Education Consultant India Ltd.

Notations :

1.Options shown in green color and with ✔ icon are correct.

2.Options shown in red color and with ✖ icon are incorrect.

Question Paper Name :	TierII Electrical 2709S2
Subject Name :	Tire ll Assistant Engineer (Electrical)
Actual Answer Key :	Yes
Calculator :	None
Magnifying Glass Required? :	No
Ruler Required? :	No
Eraser Required? :	No
Scratch Pad Required? :	No
Rough Sketch/Notepad Required? :	No
Protractor Required? :	No
Show Watermark on Console? :	Yes
Highlighter :	No
Auto Save on Console?	No
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section A1

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.25
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 1 Question Id : 630680390428 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The value of C in Rolle's theorem for the function, $f(x) = cos\ 4x\ in\ [0,\pi]$ is:

Options :

1. ✖ 0

2. ✖ π

3. ✖ $\frac{\pi}{3}$

4. ✔ $\frac{\pi}{4}$

Question Number : 1 Question Id : 630680390428 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

फलन $f(x) = cos\ 4x\ in\ [0,\pi]$ के लिए रोल के प्रमेय में C का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 0

2. ✖ π

3. ✖ $\frac{\pi}{3}$

4. ✔ $\frac{\pi}{4}$

Question Number : 2 Question Id : 630680390429 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The absolute maximum value of $z = \cos(x + y) + \cos(x - y)\ where\ x + y = 6$ is:

Options :

1. ✖ $1 - \cos 6$

2. ✔ $1 + \cos 6$

3. ✖ $1 + \sin 2$

4. ✖ $1 + \cos 3$

Question Number : 2 Question Id : 630680390429 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

z = $\cos(x+y)+\cos(x-y)$, का निरपेक्ष अधिकतम मान क्या है, जहाँ $x+y=6$ है?

Options :

1. ✖ $1-\cos 6$

2. ✔ $1+\cos 6$

3. ✖ $1+\sin 2$

4. ✖ $1+\cos 3$

Question Number : 3 Question Id : 630680390430 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT true?

Options :

1. ✖ Every differentiable function is continuous

2. ✔ Every continuous function is differentiable

3. ✖ The function f :¡ ® ¡ , $f(x)=|x|+\sin|x-3|$ is continuous

4. ✖ The function f :¡ ® ¡ , $f(x)=|x|+\sin|x-3|$ is not differentiable at x=0, 3

Question Number : 3 Question Id : 630680390430 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन-सा सही नहीं है?

Options :

1. ✖ प्रत्येक अवकलनीय फलन, सांतत्य होता है

2. ✔ प्रत्येक सांतत्य फलन, अवकलनीय होता है

3. ✖ फलन f :¡ ® ¡ , $f(x)=|x|+\sin|x- 3|$ सांतत्य है

4. ✖ फलन f :¡ ® ¡ , $f(x)=|x|+\sin|x- 3|$, x = 0, 3 पर अवकलनीय नहीं है

Question Number : 4 Question Id : 630680390431 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The order and degree of differential equation $\sqrt{\frac{d^2y}{dx^2}\sqrt{\frac{dy}{dx}}} = 3$ is:

Options :

1. ✖ 2, 1

2. ✖ 1, 2

3. ✔ 2, 2

4. ✖ 1, 1

Question Number : 4 Question Id : 630680390431 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

अवकलन समीकरण $\sqrt{\frac{d^2y}{dx^2}\sqrt{\frac{dy}{dx}}} = 3$ का क्रम और कोटि _______ है।

Options :

1. ✖ 2, 1

2. ✖ 1, 2

3. ✔ 2, 2

4. ✖ 1, 1

Question Number : 5 Question Id : 630680390432 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The quadratic form $Q(x, y, z) = 2x^2 + 6y^2 + 2z^2 + 8xz$ is:

Options :

1. ✖ positive definite

2. ✖ negative definite

3. ✔ indefinite

4. ✖ positive semidefinite

Question Number : 5 Question Id : 630680390432 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

द्विघात रूप $Q(x,y,z) = 2x^2 + 6y^2 + 2z^2 + 8xz$ _______ है।

Options :

1. ✖ धनात्मक निश्चित

2. ✖ ऋणात्मक निश्चित

3. ✔ अनिश्चित

4. ✖ धनात्मक अर्ध-निश्चित

Question Number : 6 Question Id : 630680390433 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Suppose a block of mass 5 kg is attached with the free end of a spring of spring constant 500 N/m. It executes a simple harmonic oscillation on a horizontal frictionless surface if it is displaced to a distance 10 cm from its equilibrium position and released. Then the maximum speed of the block is:

Options :

1. ✔ 1 m/s

2. ✖ 2 m/s

3. ✖ 3 m/s

4. ✖ 4 m/s

Question Number : 6 Question Id : 630680390433 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

मान लीजिए कि 5 kg द्रव्यमान का एक ब्लॉक 500 N/m स्प्रिंग नियतांक वाली एक स्प्रिंग के मुक्त सिरे से जुड़ा हुआ है। यदि इसे साम्यावस्था स्थिति से 10 cm की दूरी पर विस्थापित किया जाता है और छोड़ दिया जाता है, तब यह एक क्षैतिज घर्षण रहित सतह पर एक सरल आवर्त दोलन को निष्पादित करता है। तो ब्लॉक की अधिकतम गति ______ है।

Options :

1. ✔ 1 m/s

2. ✖ 2 m/s

3. ✖ 3 m/s

4. ✖ 4 m/s

Question Number : 7 Question Id : 630680390434 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The wave nature of electrons is confirmed by the:

Options :

1. ✖ Photoelectric effect

2. ✖ Compton effect

3. ✔ Davisson-Germer experiment

4. ✖ Stern-Gerlach experiment

Question Number : 7 Question Id : 630680390434 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

इलेक्ट्रॉनों की तरंग प्रकृति की पुष्टि _______ द्वारा की जाती है।

Options :

1. ✖ प्रकाश विद्युत प्रभाव (Photoelectric effect)

2. ✖ कॉम्पटन प्रभाव (Compton effect)

3. ✔ डेविसन-जर्मर प्रयोग (Davisson-Germer experiment)

4. ✖ स्टर्न-गेरलाच प्रयोग (Stern-Gerlach experiment)

Question Number : 8 Question Id : 630680390435 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In Young's double slit experiment, the width of the fringes obtained from a light source of wavelength 500 nm is 2.4 mm. What is the fringe width if the apparatus is immersed in a liquid of refractive index 1.2?

Options :

1. ✖ 0.5 mm

2. ✖ 1.0 mm

3. ✔ 2.0 mm

4. ✖ 4.0 mm

Question Number : 8 Question Id : 630680390435 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यंग के डबल स्लिट प्रयोग में, 500 nm तरंगदैर्घ्य के प्रकाश स्रोत से प्राप्त फ्रिन्जों की चौड़ाई 2.4 mm है। यदि उपकरण को अपवर्तनांक 1.2 के द्रव में निमज्जित किया जाए, तो फ्रिंज की चौड़ाई क्या होगी?

Options :

1. ✖ 0.5 mm

2. ✖ 1.0 mm

3. ✔ 2.0 mm

4. ✖ 4.0 mm

Question Number : 9 Question Id : 630680390436 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Consider two slits are made 3 mm apart and a screen is placed 1.5 m away. When the blue-green light of wavelength 500 nm is incident on the slits, the fringe width observed on the screen is:

Options :

1. ✖ 0.25 cm

2. ✖ 0.25 m

3. ✔ 0.25 mm

4. ✖ 2.5 cm

Question Number : 9 Question Id : 630680390436 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

मान लीजिए कि दो स्लिट को 3 mm दूरी पर बनाया जाता है और एक स्क्रीन को 1.5 m दूर रखा जाता है। जब 500 nm तरंग दैर्ध्य का नीला-हरा प्रकाश स्लिट पर आपतित होता है, तो स्क्रीन पर दिखाई देने वाली फ्रिंज चौड़ाई ______ होती है।

Options :

1. ✖ 0.25 cm

2. ✖ 0.25 m

3. ✔ 0.25 mm

4. ✖ 2.5 cm

Question Number : 10 Question Id : 630680390437 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A steel wire 1.2 m long has a mass of 4.8×10^{-3} kg. If the wire is under a tension of 10 N, then the speed of transverse waves on the wire is:

Options :

1. ✖ 30 m/s

2. ✖ 40 m/s

3. ✔ 50 m/s

4. ✖ 60 m/s

Question Number : 10 Question Id : 630680390437 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

1.2 m लंबे स्टील के तार का द्रव्यमान 4.8×10^{-3} kg है। यदि तार 10 N के तनाव के अधीन है, तो तार पर अनुप्रस्थ तरंगों की चाल ______ है।

Options :

1. ✖ 30 m/s

2. ✖ 40 m/s

3. ✔ 50 m/s

4. ✖ 60 m/s

Question Number : 11 Question Id : 630680390438 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Paramagnetic transition metal ion is:

Options :

1. ✖ Ti^{4+}

2. ✔ V^{4+}

3. ✖ Zn^{2+}

4. ✖ Cu^{1+}

Question Number : 11 Question Id : 630680390438 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्न में से कौन-सा अनुचुंबकीय संक्रमण धातु आयन है?

Options :

1. ✖ Ti^{4+}

2. ✔ V^{4+}

3. ✖ Zn^{2+}

4. ✖ Cu^{1+}

Question Number : 12 Question Id : 630680390439 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

An organic compound with molecular formula $C_{10}H_{13}Cl$ gives the following NMR data.

(i) Singlet, δ 1.57, 6H

(ii) Singlet, δ 3.07, 2H

(iii) Singlet, δ 7.27, 5H

Identify the structure.

Options :

1. ✖ $C_6H_5Cl\ C(CH_3)_3$

2. ✖ $C_6H_5CHCl\ CH(CH_3)\ CH_3$

3. ✔ $C_6H_5CH_2C(CH_3)_2Cl$

4. ✖ $C_6H_5CH_2CH_2CH_2CH_2Cl$

Question Number : 12 Question Id : 630680390439 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

आण्विक सूत्र $C_{10}H_{13}Cl$ वाला एक कार्बनिक यौगिक निम्नलिखित NMR डेटा देता है।

(i) Singlet, δ 1.57, 6H

(ii) Singlet, δ 3.07, 2H

(iii) Singlet, δ 7.27, 5H

संरचना की पहचान कीजिए।

Options :

1. ✖ $C_6H_5Cl\ C(CH_3)_3$

2.

$C_6H_5CHCl\ CH(CH_3)\ CH_3$

3. $C_6H_5CH_2C(CH_3)_2Cl$

4. $C_6H_5CH_2CH_2CH_2CH_2Cl$

Question Number : 13 Question Id : 630680390440 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The point in the PES diagram that indicates minimum energies corresponding to physically stable chemical species is called:

Options :

1. saddle point

2. transition point

3. stationary point

4. curvature point

Question Number : 13 Question Id : 630680390440 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

PES डायग्राम में वह बिंदु, जो भौतिक रूप से स्थिर रासायनिक वर्गों के अनुरूप न्यूनतम ऊर्जा को इंगित करता है, ______ कहलाता है।

Options :

1.

पल्याण बिंदु

2. ✖ संक्रमण बिंदु

3. ✔ अचल बिंदु

4. ✖ वक्रता बिंदु

Question Number : 14 Question Id : 630680390441 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Calculate the standard free energy change for the given reaction.

$Ni + Cu^{2+} \longrightarrow Ni^{2+} + Cu$

[Given: $E^{\circ}_{Ni^{2+}/Ni}$ =-0.25V ; $E^{\circ}_{Cu^{2+}/Cu}$ = 0.34]

Options :

1. ✖ 56935 J mol^{-1}

2. ✖ −56935 J mol^{-1}

3. ✔ −113870 J mol^{-1}

4. ✖ 113870 J mol^{-1}

Question Number : 14 Question Id : 630680390441 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

नीचे दी गई अभिक्रिया के लिए मानक मुक्त ऊर्जा परिवर्तन की गणना कीजिए।

$Ni + Cu^{2+} \rightarrow Ni^{2+} + Cu$

[दिया गया है : $E^{\circ}_{Ni^{2+}/Ni}$ =-0.25V ; $E^{\circ}_{Cu^{2+}/Cu}$ = 0.34]

Options :

1. ✖ 56935 J mol^{-1}

2. ✖ −56935 J mol^{-1}

3. ✔ −113870 J mol^{-1}

4. ✖ 113870 J mol^{-1}

Question Number : 15 Question Id : 630680390442 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is used to treat depression?

Options :

1. ✖ Naproxen

2. ✔ Phenelzine

3. ✖ Phenacetin

4. ✖ Morphine

Question Number : 15 Question Id : 630680390442 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से किसका उपयोग अवसाद के इलाज के लिए किया जाता है?

Options :

1. ✖ नेपरोक्सेन (Naproxen)

2. ✔ फेनिलज़ीन (Phenelzine)

3. ✖ फेनासेटिन (Phenacetin)

4. ✖ मॉर्फिन (Morphine)

Question Number : 16 Question Id : 630680390443 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A current source of 15 A with 2 Ω resistance in parallel is equivalent to a voltage source of _____ with 2 Ω series resistance.

Options :

1. ✔ 30 V

2. ✖ 15 V

3. ✖ 7.5 V

4. ✖ 5 V

Question Number : 16 Question Id : 630680390443 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

2 Ω समांतर क्रम प्रतिरोध वाला 15 A का धारा स्रोत, 2 Ω के श्रेणी क्रम प्रतिरोध वाले______ के वोल्टता स्रोत के समतुल्य होता है।

Options :

1. ✔ 30 V

2. ✖ 15 V

3. ✖ 7.5 V

4. ✖ 5 V

Question Number : 17 Question Id : 630680390444 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What will be the power consumed by a resistor of 1 kΩ carrying a current of 20 mA?

Options :

1. ✖ 4 W

2. ✔ 0.4 W

3. ✖ 0.04 W

4. ✖ 0.004 W

Question Number : 17 Question Id : 630680390444 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

20 mA धारावाही 1 kΩ प्रतिरोधक द्वारा उपभोग की जाने वाली शक्ति कितनी होगी?

Options :

1. ✖ 4 W

2. ✔ 0.4 W

3. ✖ 0.04 W

4. ✖ 0.004 W

Question Number : 18 Question Id : 630680390445 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the value of equivalent resistance if a 40 Ω resistor is connected in parallel with a 60 Ω resistor?

Options :

1. ✖ 50 Ω

2. ✖ 30 Ω

3. ✔ 24 Ω

4. ✖ 12 Ω

Question Number : 18 Question Id : 630680390445 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि 40 Ω का एक प्रतिरोधक 60 Ω के एक प्रतिरोधक के साथ समांतर क्रम में जुड़ा हो तो तुल्य प्रतिरोध का मान कितना होगा?

Options :

1. ✖ 50 Ω

2. ✖ 30 Ω

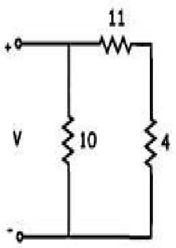
3. ✔ 24 Ω

4. ✖ 12 Ω

Question Number : 19 Question Id : 630680390446 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

For the given circuit, if all the resistance values are in ohms and the source voltage V = 30 V , then find the source current.



Options :

1.

✔ 5 A

2. ✖ 6 A

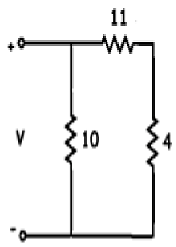
3. ✖ 10 A

4. ✖ 12 A

Question Number : 19 Question Id : 630680390446 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए परिपथ के लिए, यदि समस्त प्रतिरोध मान ओम में हैं और स्रोत वोल्टता V = 30 V है , तो स्रोत धारा ज्ञात कीजिए।



Options :

1. ✔ 5 A

2. ✖ 6 A

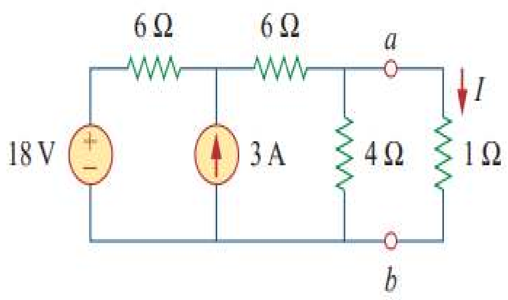
3. ✖ 10 A

4. ✖ 12 A

Question Number : 20 Question Id : 630680390447 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If the given circuit is converted into Thevenin's equivalent with respect to terminals *a* - *b*, then find V_{TH}.



Options :

1. ✖ 36 V

2. ✖ 27 V

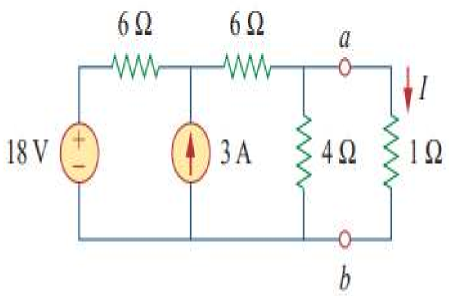
3. ✖ 18 V

4. ✔ 9 V

Question Number : 20 Question Id : 630680390447 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि दिए गए परिपथ को टर्मिनलों *a* - *b* के संदर्भ में थेवनिन के तुल्य में परिवर्तित किया जाता है तो V_{TH} ज्ञात कीजिए।



Options :

1. ✖ 36 V

2. ✖ 27 V

3. ✖ 18 V

4. ✔ 9 V

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

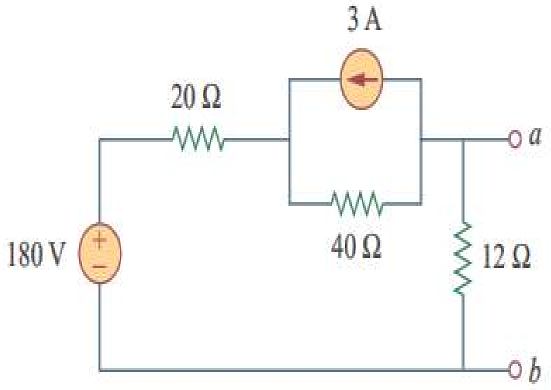
Section A2

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.25
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 21 Question Id : 630680390448 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If the given circuit is converted into Norton's equivalent with respect to terminals a - b, then find I_N and R_N.



Options :

1. ✗ $I_N = 1$ A; $R_N = 1\ \Omega$

2. ✗ $I_N = 10$ A; $R_N = 1\ \Omega$

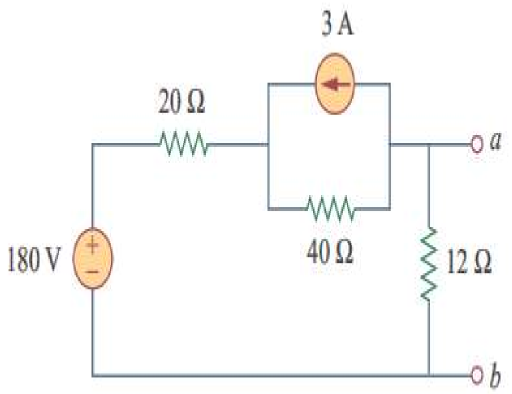
3. ✗ $I_N = 10$ A; $R_N = 10\ \Omega$

4. ✓ $I_N = 1$ A; $R_N = 10\ \Omega$

Question Number : 21 Question Id : 630680390448 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि दिए गए परिपथ को टर्मिनलों a - b के संदर्भ में नार्टन के तुल्य में परिवर्तित किया जाता है तो I_N और R_N ज्ञात कीजिए।



Options :

1.

1. ✖ I_N = 1 A; R_N = 1 Ω

2. ✖ I_N = 10 A; R_N = 1 Ω

3. ✖ I_N = 10 A; R_N = 10 Ω

4. ✔ I_N = 1 A; R_N = 10 Ω

Question Number : 22 Question Id : 630680390449 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A two-port network, with reference to z-parameters, is said to be reciprocal if which of the following conditions is satisfied?

Options :

1. ✖ $Z_{11} = Z_{22}$

2. ✖ $Z_{12} = Z_{22}$

3. ✔ $Z_{12} = Z_{21}$

4. ✖ $Z_{11} = Z_{21}$

Question Number : 22 Question Id : 630680390449 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

z-मापदंडों के संदर्भ में एक दो पोर्ट- नेटवर्क, निम्नलिखित में से कौन सी शर्त संतुष्ट किए जाने पर व्युत्क्रम में कहा जाएगा?

Options :

1. ✖ $Z_{11} = Z_{22}$

2. ✖ $Z_{12} = Z_{22}$

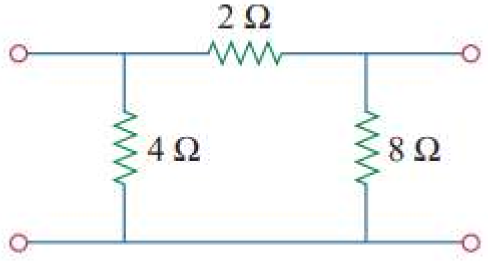
3. ✔ $Z_{12} = Z_{21}$

4. ✖ $Z_{11} = Z_{21}$

Question Number : 23 Question Id : 630680390450 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the y-parameter (y_{22}) for the given two-port network.



Options :

1. ✖ 0.75 S

2. ✔ 0.625 S

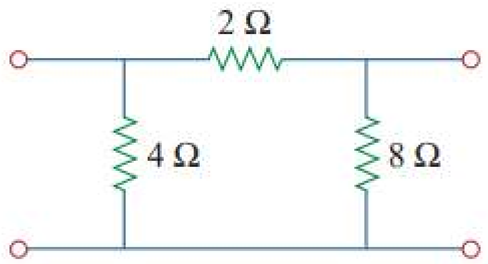
3. ✖ 0.5 S

4. ✖ 0.325 S

Question Number : 23 Question Id : 630680390450 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए दो पोर्ट- नेटवर्क के लिए y-मापदंड (y_{22}) ज्ञात कीजिए।



Options :

1. ✖ 0.75 S

2. ✔ 0.625 S

3. ✖ 0.5 S

4. ✖ 0.325 S

Question Number : 24 Question Id : 630680390451 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What are the names of the three terminals of a BJT?

Options :

1. ✔ Emitter, Base, Collector

2. ✖ Anode, Cathode, Gate

3. ✖ Base1, Base2, Gate

4. ✖ Drain, Source, Gate

Question Number : 24 Question Id : 630680390451 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

किसी BJT के तीन टर्मिनलों के नाम कौन से होते हैं?

Options :

1. ✔ एमिटर, बेस, कलेक्टर

2. ✖ एनोड, कैथोड, गेट

3. ✖ बेस 1, बेस 2, गेट

4. ✖ ड्रेन, सोर्स, गेट

Question Number : 25 Question Id : 630680390452 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The transconductance curve for the D-MOSFET is very similar to the curve for a ______.

Options :

1. ✖ BJT

2. ✖ PN junction diode

3. ✖ SCR

4. ✔ JFET

Question Number : 25 Question Id : 630680390452 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

D-MOSFET के लिए अंतराचालकता वक्र _______ के लिए वक्र के समान होगा।

Options :

1. ✖ BJT

2. ✖ PN जंक्शन डायोड

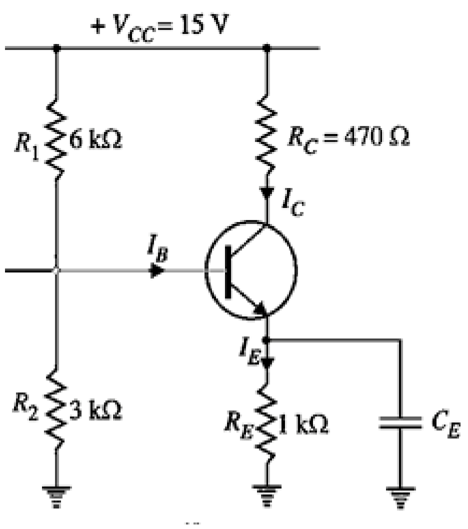
3. ✖ SCR

4. ✔ JFET

Question Number : 26 Question Id : 630680390453 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

For the given circuit, find the collector current I_c, if $\beta = 100$ and VBE = 0.7 V.



Options :

1. ✖ 42 mA

2. ✔ 4.2 mA

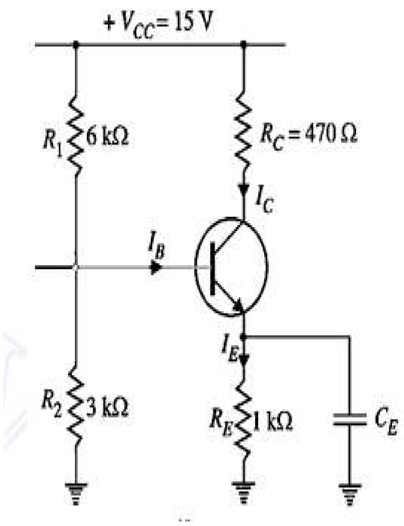
3. ✖ 0.42 mA

4. ✖ 0.042 mA

Question Number : 26 Question Id : 630680390453 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए परिपथ के लिए यदि β = 100 और VBE = 0.7 V हो तो संग्राहक धारा I_C, ज्ञात कीजिए।



Options :

1. ✖ 42 mA

2. ✔ 4.2 mA

3. ✖ 0.42 mA

4. ✖ 0.042 mA

Question Number : 27 Question Id : 630680390454 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following biasing techniques is NOT commonly used in case of E-MOSFET?

Options :

1. ✖ Gate bias

2. ✖ Voltage-divider bias

3. ✖ Drain feedback bias

4. ✔ Zero bias

Question Number : 27 Question Id : 630680390454 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

E-MOSFET के मामले में निम्नलिखित में से कौन सी बायसन तकनीक का प्राय: उपयोग नहीं किया जाता?

Options :

1. ✖ गेट बायस

2. ✖ वोल्टता-विभाजक बायस

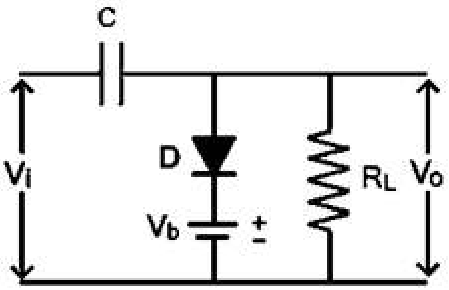
3. ✖ ड्रेन फीडबैक बायस

4. ✔ शून्य बायस

Question Number : 28 Question Id : 630680390455 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Identify the given circuit.



Options :

1. ✖ Positive clamper with positive bias

2. ✖ Positive clamper with negative bias

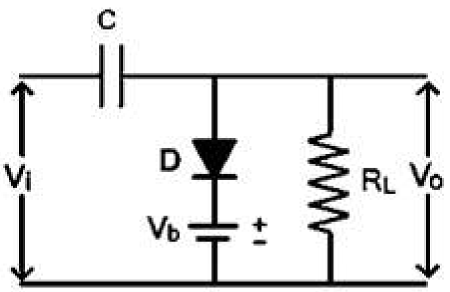
3. ✔ Negative clamper with positive bias

4. ✖ Negative clamper with negative bias

Question Number : 28 Question Id : 630680390455 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए परिपथ की पहचान कीजिए।



Options :

1. ✖ धनात्मक बायस के साथ धनात्मक क्लैम्पर

2. ✖ ऋणात्मक बायस के साथ धनात्मक क्लैम्पर

3. ✔ धनात्मक बायस के साथ ऋणात्मक क्लैम्पर

4. ✖ ऋणात्मक बायस के साथ ऋणात्मक क्लैम्पर

Question Number : 29 Question Id : 630680390456 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In a π-filter, the number of capacitors used are _____ and the number of inductors used are _____, respectively.

Options :

1. ✔ two; one

2. ✖ two; two

3. ✖ one; two

4. ✖ three; three

Question Number : 29 Question Id : 630680390456 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

π-फिल्टर में, प्रयुक्त संधारित्रों की संख्या क्रमश: ______और प्रयुक्त प्रेरित्रों की संख्या ______होती है।

Options :

1. ✔ दो; एक

2. ✖ दो; दो

3. ✖ एक; दो

4. ✖ तीन; तीन

Question Number : 30 Question Id : 630680390457 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following devices can be used for a relaxation oscillator?

Options :

1. ✖ SCR

2. ✖ PN junction diode

3. ✖ Photo diode

4. ✔ UJT

Question Number : 30 Question Id : 630680390457 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

विश्रांति दोलित्र के रूप में निम्नलिखित में से किस युक्ति (डिवाइस) का उपयोग किया जा सकता है?

Options :

1. ✖ SCR

2. ✖ PN जंक्शन डायोड

3. ✖ फोटो डायोड

4. ✔ UJT

Question Number : 31 Question Id : 630680390458 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If the input AC voltage is 20 V_{rms}, then find the maximum voltage across the diode of a half wave rectifier with a capacitor input filter.

Options :

1. ✖ 7.05 V

2. ✖ 14.1 V

3. ✔ 28.2 V

4. ✖ 21.15 V

Question Number : 31 Question Id : 630680390458 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि इनपुट AC वोल्टता 20 V_{rms} हो, तो संधारित्र इनपुट फिल्टर के साथ अर्धतरंग (हॉफ वेव) दिष्टकारी के डायोड पर अधिकतम वोल्टता ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 7.05 V

2. ✖ 14.1 V

3. ✔ 28.2 V

4. ✖ 21.15 V

Question Number : 32 Question Id : 630680390459 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

As compared to conventional two-winding transformers, in case of an autotransformer, the voltage regulation is _____ and the efficiency is _____.

Options :

1. ✖ poor; less

2. ✔ better; more

3. ✖ poor; more

4. ✖ better; less

Question Number : 32 Question Id : 630680390459 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

पारंपरिक दो-वाइंडिंग वाले ट्रांसफार्मरों की तुलना में ऑटोट्रांसफार्मर के मामले में वोल्टता नियमन ______ और दक्षता ______ होगी।

Options :

1. ✖ क्षीण; कम

2. ✔ बेहतर; अधिक

3. ✖ क्षीण; अधिक

4. ✖ बेहतर; कम

Question Number : 33 Question Id : 630680390460 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In a DC machine, the hysteresis losses are covered under the category of ____________ losses.

Options :

1. ✖ mechanical

2. ✖ electrical

3. ✖ brush

4. ✔ iron

Question Number : 33 Question Id : 630680390460 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक DC मशीन में, शैथिल्य ह्रास, ___________ ह्रास श्रेणी के अंतर्गत कवर किए जाते हैं।

Options :

1. ✖ यांत्रिक

2. ✖ वैद्युत

3. ✖ ब्रश

4. ✔ लौह

Question Number : 34 Question Id : 630680390461 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In small DC generators, where cost rather than weight is the main consideration, yokes are made of _____.

Options :

1. ✔ cast iron

2. ✖ aluminium

3. ✖ copper

4. ✖ German silver

Question Number : 34 Question Id : 630680390461 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

छोटे DC जनित्रों में, जिनमें भार की अपेक्षा लागत मुख्य विचार होती है, योक ______ से निर्मित होते हैं।

Options :

1. ✔ ढलवां लोहा

2. ✖ ऐल्युमिनियम

3. ✖ ताँबा

4. ✖ जर्मन सिल्वर

Question Number : 35 Question Id : 630680390462 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following DC motors develops the least torque between no-load and full load?

Options :

1. ✖ Differential compound

2. ✖ Cumulative compound

3. ✔ Series

4. ✖ Shunt

Question Number : 35 Question Id : 630680390462 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सी DC मोटरें, लोडरहित और पूरे लोड के बीच न्यूनतम बलाघूर्ण निर्मित करती हैं?

Options :

1. ✖ डिफरेंशियल कंपाउंड (अवकल यौगिक)

2. ✖ कम्युलेटिव कंपाउंड (संचयी यौगिक)

3. ✔ श्रेणी

4. ✖ शंट

Question Number : 36 Question Id : 630680390463 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In a 3-phase induction motor, the slip speed is _______.

Options :

1. ✔ Synchronous speed – Rotor speed

2. ✖ Rotor speed – Synchronous speed

3. ✖ Rotor speed

4. ✖ Synchronous speed

Question Number : 36 Question Id : 630680390463 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

3-फेज़ प्रेरण मोटर में, स्लिप चाल________ होती है।

Options :

1. ✔ तुल्यकाली चाल- रोटर की चाल

2. ✖ रोटर की चाल - तुल्यकाली चाल

3. ✖ रोटर की चाल

4. ✖ तुल्यकाली चाल

Question Number : 37 Question Id : 630680390464 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If the rotor input of an SCIM running with a slip of 4% is 200 kW, the gross power developed by its rotor is _____.

Options :

1. ✖ 208 kW

2. ✔ 192 kW

3. ✖ 184 kW

4. ✖ 196 kW

Question Number : 37 Question Id : 630680390464 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि 4% स्लिप के साथ चलते एक SCIM का रोटर इनपुट 200 kW है, तो इसके रोटर द्वारा विकसित सकल शक्ति _____ होगी।

Options :

1. ✖ 208 kW

2. ✔ 192 kW

3. ✖ 184 kW

4. ✖ 196 kW

Question Number : 38 Question Id : 630680390465 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is INCORRECT with reference to the parallel operation of alternators as compared to a single large unit?

Options :

1. ✖ Reduced operating cost

2. ✖ Better reliability

3. ✖ Easy maintenance

4. ✔ Poor efficiency

Question Number : 38 Question Id : 630680390465 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एकल वृहद इकाई की तुलना में अल्टरनेटरों के समांतर प्रचालन के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

Options :

1. ✖ कम प्रचालन लागत

2. ✖ बेहतर विश्वसनीयता

3. ✖ आसान अनुरक्षण

4. ✔ कम दक्षता

Question Number : 39 Question Id : 630680390466 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Determine the distribution factor for a 6-pole, single-layer, 3-phase winding with 36 slots.

Options :

1. ✖ $\frac{\sin 30^\circ}{\sin 20^\circ}$

2. ✖ $\frac{\sin 60^\circ}{\sin 20^\circ}$

3. ✖ $\frac{\sin 30^\circ}{3 \times \sin 30^\circ}$

4. ✔ $\frac{\sin 30^\circ}{2 \times \sin 15^\circ}$

Question Number : 39 Question Id : 630680390466 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

36 स्लॉट वाले 6-पोल, सिंगल लेयर, 3-फेज़ वाइंडिंग के लिए वितरण गुणक ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\frac{\sin 30^\circ}{\sin 20^\circ}$

2. ✖ $\frac{\sin 60^\circ}{\sin 20^\circ}$

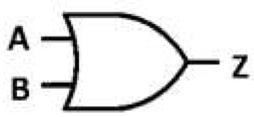
3. ✖ $\frac{\sin 30^\circ}{3 \times \sin 30^\circ}$

4. ✔ $\frac{\sin 30^\circ}{2 \times \sin 15^\circ}$

Question Number : 40 Question Id : 630680390467 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Identify the gate shown in the following figure:



Options :

1. ✖ AND

2. ✔ OR

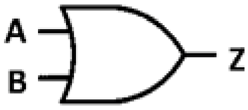
3. ✖ NAND

4. ✖ NOT

Question Number : 40 Question Id : 630680390467 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नांकित चित्र में दिए गए गेट की पहचान कीजिए:



Options :

1. ✖ AND

2. ✔ OR

3. ✖ NAND

4. ✖ NOT

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section A3

Section type : Online

Section Negative Marks : 0.25

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 41 Question Id : 630680390468 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A two-input logic gate gives 'High' output only when either of the two inputs is high. For all other logics, it gives 'Low' output. Which is the gate?

Options :

1. ✖ OR

2. ✖ NAND

3. ✖ NOR

4. ✔ XOR

Question Number : 41 Question Id : 630680390468 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक दो-इनपुट लॉजिक गेट केवल तभी 'उच्च' आउटपुट देता है जब दो इनपुट में से कोई एक उच्च होता है। सभी अन्य लॉजिकों के लिए, यह 'निम्न' आउटपुट देता है। यह गेट कौन सा है?

Options :

1. ✖ OR

2. ✖ NAND

3. ✖ NOR

4. ✔ XOR

Question Number : 42 Question Id : 630680390469 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following devices can be erased even if it is mounted on the computer motherboard?

Options :

1. ✔ EEPROM

2. ✖ ROM

3. ✖ PROM

4. ✖ EPROM

Question Number : 42 Question Id : 630680390469 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से किस युक्ति (डिवाइस) को, कंप्यूटर के मदरबोर्ड पर लगे होने पर भी मिटाया जा सकता है?

Options :

1. ✔ EEPROM

2. ✖ ROM

3. ✖ PROM

4. ✖ EPROM

Question Number : 43 Question Id : 630680390470 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In a flipflop-based, 4-stage, ripple counter, each flipflop has a propagation delay of 25 ns. Find the clock frequency.

Options :

1. ✖ 100 MHz

2. ✔ 10 MHz

3. ✖ 1 MHz

4. ✖ 100 kHz

Question Number : 43 Question Id : 630680390470 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक फ्लिपफ्लॉप-आधारित, 4-चरण, रिपल काउंटर में, प्रत्येक फ्लिपफ्लॉप का प्रसार विलंब 25 ns है। क्लॉक आवृत्ति ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✗ 100 MHz

2. ✓ 10 MHz

3. ✗ 1 MHz

4. ✗ 100 kHz

Question Number : 44 Question Id : 630680390471 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

For a full-scale voltage of 0 – 3 V, the resolution of the 4-bit ADC is _______.

Options :

1. ✗ 100 mV

2. ✓ 200 mV

3. ✗ 300 mV

4. ✗ 400 mV

Question Number : 44 Question Id : 630680390471 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

0 - 3 V की पूर्ण पैमाने की वोल्टता के लिए 4-बिट ADC का रेजोल्यूशन _______ होगा।

Options :

1. ✖ 100 mV

2. ✔ 200 mV

3. ✖ 300 mV

4. ✖ 400 mV

Question Number : 45 Question Id : 630680390472 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Identify whether the given statements are true or false.

1. T-flipflop is a digital circuit with two stable states.
2. For T = 0, the T-flipflop retains the same state at output.

Options :

1. ✔ 1 - True; 2 - True

2. ✖ 1 - False; 2 - False

3. ✖ 1 - True; 2 - False

4. ✖ 1 - False; 2 - True

Question Number : 45 Question Id : 630680390472 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नांकित कथनों में से सही या गलत को चिन्हित कीजिए।
1. T-फ्लिपफ्लॉप दो स्थायी अवस्थाओं के साथ डिजिटल परिपथ होता है।
2. T = 0 के लिए, T-फ्लिपफ्लॉप आउटपुट पर समान अवस्था बनाए रखता है।

Options :

1. ✔ 1 - सही; 2 - सही

2. ✖ 1 - गलत; 2 - गलत

3. ✖ 1 - सही; 2 - गलत

4. ✖ 1 - गलत; 2 - सही

Question Number : 46 Question Id : 630680390473 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a correct type of flipflop?

Options :

1. ✖ JK flipflop

2. ✖ D flipflop

3. ✔ S flipflop

4. ✖ T flipflop

Question Number : 46 Question Id : 630680390473 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा, एक सही प्रकार का फ्लिपफ्लॉप नहीं है?

Options :

1. ✖ JK फ्लिपफ्लॉप

2. ✖ D फ्लिपफ्लॉप

3. ✔ S फ्लिपफ्लॉप

4. ✖ T फ्लिपफ्लॉप

Question Number : 47 Question Id : 630680390474 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In an 8085 microprocessor, the accumulator contains AA H and CY = 0. If the RAL instruction is executed twice, what will be the data in the accumulator?

Options :

1. ✖ AA H

2. ✖ 9A H

3. ✖ 99 H

4. ✔ A9 H

Question Number : 47 Question Id : 630680390474 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक 8085 माइक्रोप्रोसेसर में, एक्युमुलेटर में AA H और CY = 0 है। यदि RAL अनुदेश निष्पादित युक्ति (डिवाइस) है तो एक्युमुलेटर में डाटा निम्न में से कौन सा होगा?

Options :

1. ✖ AA H

2. ✖ 9A H

3. ✖ 99 H

4. ✔ A9 H

Question Number : 48 Question Id : 630680390475 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Calculate the minimum sampling rate to avoid aliasing when a continuous-time signal is given by

$x(t) = 20\, cos\, 500\pi t.$

Options :

1. ✖ 125 Hz

2. ✖ 250 Hz

3. ✔ 500 Hz

4. ✖ 375 Hz

Question Number : 48 Question Id : 630680390475 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

सतत-समय संकेत (सिग्नल) $x(t) = 20\, cos\, 500\pi t$ होने पर एलिआसन (aliasing) से बचाव के लिए न्यूनतम प्रतिचयन दर की गणना कीजिए।

Options :

1. ✖ 125 Hz

2. ✖ 250 Hz

3. ✔ 500 Hz

4. ✖ 375 Hz

Question Number : 49 Question Id : 630680390476 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Determine the fundamental period of the signal $x(t) = Sin\, 50\pi t$.

Options :

1. ✖ 0.02 sec

2. ✔ 0.04 sec

3. ✖ 0.06 sec

4. ✖ 0.08 sec

Question Number : 49 Question Id : 630680390476 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

सिग्नल $x(t) = Sin\, 50\pi t$ की मूल अवधि (fundamental period) ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 0.02 sec

2. ✔ 0.04 sec

3. ✖ 0.06 sec

4. ✖ 0.08 sec

Question Number : 50 Question Id : 630680390477 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the Fourier transform of a single-sided, exponential pulse $x(n) = a^n u(n)$.

Options :

1. ✔ $\frac{1}{1 - ae^{-j\omega}}$

2. ✖ $\frac{1}{1 + ae^{-j\omega}}$

3. ✖ $\frac{1}{1 - ae^{j\omega}}$

4. ✖ $\frac{1}{1+ae^{j\omega}}$

Question Number : 50 Question Id : 630680390477 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक एकल पार्श्व (सिंगल-साइडेड), चरघातांकी स्पंद (एक्सपोनेंशियल पल्स) $x(n) = a^n u(n)$ का फूरिये रूपांतरण ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ $\frac{1}{1-ae^{-j\omega}}$

2. ✖ $\frac{1}{1+ ae^{-j\omega}}$

3. ✖ $\frac{1}{1-ae^{j\omega}}$

4. ✖ $\frac{1}{1+ae^{j\omega}}$

Question Number : 51 Question Id : 630680390478 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the Laplace transform of $H(t) = e^{-t} + 2te^{-t}$.

Options :

1. ✖ $\frac{s}{2+s+s^2}$

2. ✖ $\frac{s+3}{2+s+s^2}$

3. ✔ $\frac{s+3}{1+2s+s^2}$

4. ✖ $\frac{3}{1+2s+s^2}$

Question Number : 51 Question Id : 630680390478 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

$H(t) = e^{-t} + 2te^{-t}$ का लाप्लास रूपांतरण ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\frac{s}{2+s+s^2}$

2. ✖ $\frac{s+3}{2+s+s^2}$

3. ✔ $\frac{s+3}{1+2s+s^2}$

4. ✖ $\frac{3}{1+2s+s^2}$

Question Number : 52 Question Id : 630680390479 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The Laplace transform of $Sin\ 3t$ is ______.

Options :

1. ✔ $\frac{3}{s^2+9}$

2. ✖ $\frac{3}{s^2+3}$

3. ✖ $\frac{9}{s^2+9}$

4. ✖ $\frac{3}{3s^2+9}$

Question Number : 52 Question Id : 630680390479 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

$Sin\ 3t$ का लाप्लास रूपांतरण ________ है।

Options :

1. ✔ $\frac{3}{s^2+9}$

2. ✖ $\frac{3}{s^2+3}$

3. ✖ $\frac{9}{s^2+9}$

4. ✖

$$\frac{3}{3s^2+9}$$

Question Number : 53 Question Id : 630680390480 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the Z- transform of the given finite duration, right-hand sequence.

$x\,(n) \;=\; \{1,2,4,0,7)$

Options :

1. ✔ $X(Z) \;=\; 1+\frac{2}{Z}+\frac{4}{Z^2}+\frac{7}{z^4}$

2. ✖ $X(Z) \;=\; 1-\frac{2}{Z}+\frac{4}{Z^2}-\frac{7}{z^4}$

3. ✖ $X(Z) \;=\; 1+\frac{2}{Z}+\frac{4}{Z^2}+\frac{7}{z^3}$

4. ✖ $X(Z) \;=\; 1+\frac{2}{Z}-\frac{4}{Z^2}+\frac{7}{z^3}$

Question Number : 53 Question Id : 630680390480 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए निश्चित अवधि वाले, दायें हाथ के क्रम का Z- रूपांतरण ज्ञात कीजिए।

$x\,(n) \;=\; \{1,2,4,0,7)$

Options :

1. ✔ $X(Z) \;=\; 1+\frac{2}{Z}+\frac{4}{Z^2}+\frac{7}{z^4}$

2. ✖ $X(Z) = 1 - \frac{2}{Z} + \frac{4}{Z^2} - \frac{7}{z^4}$

3. ✖ $X(Z) = 1 + \frac{2}{Z} + \frac{4}{Z^2} + \frac{7}{z^3}$

4. ✖ $X(Z) = 1 + \frac{2}{Z} - \frac{4}{Z^2} + \frac{7}{z^3}$

Question Number : 54 Question Id : 630680390481 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the Z-transform of following function:

$x(n) = a^n u(n) + b^n u(-n-1)$

Options :

1. ✖ $X(Z) = \frac{1}{z-a} - \frac{1}{z-b}$

2. ✖ $X(Z) = \frac{z}{z-a} + \frac{z}{z-b}$

3. ✖ $X(Z) = \frac{1}{z-a} + \frac{1}{z-b}$

4. ✔ $X(Z) = \frac{z}{z-a} - \frac{z}{z-b}$

Question Number : 54 Question Id : 630680390481 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्न फलन (फंक्शन) का Z- रूपांतरण ज्ञात कीजिए।

$x(n) = a^n u(n) + b^n u(-n-1)$

Options :

1. ✖ $X(Z) = \frac{1}{Z-a} - \frac{1}{Z-b}$

2. ✖ $X(Z) = \frac{Z}{Z-a} + \frac{Z}{Z-b}$

3. ✖ $X(Z) = \frac{1}{Z-a} + \frac{1}{Z-b}$

4. ✔ $X(Z) = \frac{Z}{Z-a} - \frac{Z}{Z-b}$

Question Number : 55 Question Id : 630680390482 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Discrete time sinusoidal signals are identical when their frequencies are separated by the integer multiple of _____.

Options :

1. ✔ 2π

2. ✖ π

3. ✖ $\frac{\pi}{2}$

4. ✖ $\frac{\pi}{3}$

Question Number : 55 Question Id : 630680390482 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

विविक्त समय ज्यावक्रीय सिग्नलों की आवृत्तियां _____ के पूर्णांक गुणज द्वारा पृथक होने पर वे सदृश होते हैं।

Options :

1. ✔ 2π

2. ✖ π

3. ✖ $\frac{\pi}{2}$

4. ✖ $\frac{\pi}{3}$

Question Number : 56 Question Id : 630680390483 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

For overdamped systems, the damping ratio is always _______.

Options :

1. ✖ zero

2. ✖ unity

3. ✖ between zero and unity

4. ✔ greater than unity

Question Number : 56 Question Id : 630680390483 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

अतिअवमंदित प्रणालियों के लिए अवमंदन अनुपात सदैव ________ होता है।

Options :

1. ✖ शून्य

2. ✖ एकक (यूनिट)

3. ✖ शून्य और एकक के मध्य

4. ✔ एकक से अधिक

Question Number : 57 Question Id : 630680390484 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Parallel blocks with transfer functions $G_1(s)$ and $G_2(s)$ can be replaced by a single block with transfer function equal to _____.

Options :

1. ✔ $G_1(s) + G_2(s)$

2. ✖ $G_1(s)G_2(s)$

3. ✖ $\frac{G_1(s)}{G_2(s)}$

4. ✖ $\frac{G_1(s)G_2(s)}{G_1(s)+G_2(s)}$

Question Number : 57 Question Id : 630680390484 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

स्थानांतरण फलनों $G_1(s)$ और $G_2(s)$ वाले समांतर ब्लॉक ______ के समान स्थानांतरण फलन वाले एकल ब्लॉक से प्रतिस्थापित किए जा सकते हैं।

Options :

1. ✔ $G_1(s) + G_2(s)$

2. ✖ $G_1(s)G_2(s)$

3. ✖ $\frac{G_1(s)}{G_2(s)}$

4. ✖ $\frac{G_1(s)G_2(s)}{G_1(s)+G_2(s)}$

Question Number : 58 Question Id : 630680390485 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Identify whether the given statements are true or false.

1. Amplitude of antisymmetric signal is always zero at origin.
2. For the discrete time signal, the condition for periodicity is $x(n) = x(n + N)$.

Options :

1. ✔ 1 - True; 2 - True

2. ✖ 1 - False; 2 - False

3. ✖ 1 - True; 2 - False

4. ✖ 1 – False; 2 - True

Question Number : 58 Question Id : 630680390485 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नांकित कथनों में से सही या गलत को चिन्हित कीजिए।

1. प्रतिसममितीय सिग्नल का आयाम, मूल पर सदैव शून्य होता है।
2. विविक्त समय सिग्नल के लिए, आवधिकता की शर्त $x(n) = x(n + N)$ होती है।

Options :

1. ✔ 1 - सही; 2 - सही

2. ✖ 1 - गलत; 2 - गलत

3. ✖ 1 - सही; 2 - गलत

4. ✖ 1 - गलत; 2 - सही

Question Number : 59 Question Id : 630680390486 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Identify the type and order of the system $G(s) = \frac{1}{s}$.

Options :

1. ✖ Type - 0; Order - 1

2. ✔ Type - 1; Order - 1

3. ✖ Type - 0; Order - 0

4. ✖ Type - 1; Order - 0

Question Number : 59 Question Id : 630680390486 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

प्रणाली $G(s) = \frac{1}{s}$ का प्रकार और कोटि चिन्हित कीजिए।

Options :

1. ✖ प्रकार - 0; कोटि- 1

2. ✔ प्रकार - 1; कोटि- 1

3. ✖ प्रकार - 0; कोटि- 0

4. ✖ प्रकार- 1; कोटि- 0

Question Number : 60 Question Id : 630680390487 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following terms is NOT a frequency domain specification?

Options :

1. ✔ Rise time

2. ✖ Resonant frequency

3. ✖ Resonant peak

4. ✖ Bandwidth

Question Number : 60 Question Id : 630680390487 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा शब्द, आवृत्ति प्रक्षेत्र विनिर्देश नहीं है?

Options :

1. ✔ उत्थान काल

2. ✖ अनुनादी आवृत्ति

3. ✖ अनुनादी शीर्ष

4. ✖ बैंड-चौड़ाई

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section A4

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.25
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 61 Question Id : 630680390488 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the corner frequencies if the transfer function is given as:

$$G(s) = \frac{10}{s\,(1+0.4\,s)(1+0.1\,s)}.$$

Options :

1. ✔ 2.5 rad/sec and 10 rad/sec

2. ✖ 0.4 rad/sec and 0.1 rad/sec

3. ✖ 4 rad/sec and 1 rad/sec

4. ✖ 25 rad/sec and 100 rad/sec

Question Number : 61 Question Id : 630680390488 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि स्थानांतरण फलन निम्न रूप में दिया गया है, तो कार्नर आवृत्तियां ज्ञात कीजिए:

$$G(s) = \frac{10}{s(1+0.4s)(1+0.1s)}.$$

Options :

1. ✔ 2.5 rad/sec और 10 rad/sec

2. ✖ 0.4 rad/sec और 0.1 rad/sec

3. ✖ 4 rad/sec और 1 rad/sec

4. ✖ 25 rad/sec और 100 rad/sec

Question Number : 62 Question Id : 630680390489 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the number of roots with positive real part for the system whose characteristic equation is

$s^5 + 6s^4 + 3s^3 + 2s^2 + s + 1 = 0$.

Options :

1. ✖ 1

2. ✔ 2

3. ✖ 0

4. ✖ 4

Question Number : 62 Question Id : 630680390489 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

विशिष्ट समीकरण $s^5 + 6s^4 + 3s^3 + 2s^2 + s + 1 = 0$ वाली प्रणाली के लिए धनात्मक वास्तविक भाग के साथ मूलों की संख्या ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 1

2. ✔ 2

3. ✖ 0

4. ✖ 4

Question Number : 63 Question Id : 630680390490 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Identify whether the given statements related to state variable technique are true or false.

1. It is a frequency domain approach.
2. It is applicable to only linear time invariant systems.

Options :

1. ✖ 1 - True; 2 - True

2. ✔ 1 - False; 2 - False

3. ✖ 1 - True; 2 - False

4. ✖ 1 – False; 2 - True

Question Number : 63 Question Id : 630680390490 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

चिन्हित करें कि अवस्था चर तकनीक के संबंध में दिए गए कथन सही हैं या गलत।

1. यह आवृत्ति प्रक्षेत्र विधि है।

2. यह केवल रैखिक समय अचर प्रणालियों पर लागू होती है।

Options :

1. ✖ 1 - सही; 2 - सही

2. ✔ 1 - गलत; 2 - गलत

3. ✖ 1 - सही; 2 - गलत

4. ✖ 1 - गलत; 2 - सही

Question Number : 64 Question Id : 630680390491 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The average DC output of a single-phase, half-wave controlled rectifier will be maximum if the firing angle is _____.

Options :

1. ✔ 0°

2. ✖ 30°

3. ✖ 60°

4. ✖ 90°

Question Number : 64 Question Id : 630680390491 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

फायरन कोण ______ होने पर एक एकल-फेज़, अर्ध तरंग नियंत्रित दिष्टकारी का औसत DC आउटपुट अधिकतम होगा।

Options :

1. ✔ 0°

2. ✖ 30°

3. ✖ 60°

4. ✖ 90°

Question Number : 65 Question Id : 630680390492 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

For a single-phase semi-converter, the input voltage is $Vm \sin \omega t$. If the firing angle is 90°, find the average DC output voltage.

Options :

1. ✖ $\frac{V_m}{2\pi}$

2. ✔ $\frac{V_m}{\pi}$

3. ✖ $\frac{2V_m}{\pi}$

4. ✖ $\frac{V_m}{\sqrt{2}\pi}$

Question Number : 65 Question Id : 630680390492 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एकल-फेज़ अर्ध-परिवर्तित्र (semi-converter) में इनपुट वोल्टता $Vm \sin \omega t$ है। यदि फायरन कोण 90° हो तो औसत DC आउटपुट वोल्टता ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\frac{V_m}{2\pi}$

2. ✔ $\frac{V_m}{\pi}$

3. ✖ $\frac{2V_m}{\pi}$

4. ✖ $\frac{V_m}{\sqrt{2}\pi}$

Question Number : 66 Question Id : 630680390493 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

For a 3-phase semi-converter, if the firing angle is 80°, then the free-wheeling diode conducts for _____.

Options :

1. ✖ 90°

2. ✖ 60°

3. ✖ 40°

4. ✔ 20°

Question Number : 66 Question Id : 630680390493 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक 3- फेज़ अर्ध-परिवर्तित्र (semi-converter) में यदि फायरन कोण 80° हो, तो मुक्त चक्रण (व्हीलिंग) डायोड ______ घूमता है।

Options :

1. ✖ 90°

2. ✖ 60°

3. ✖ 40°

4. ✔ 20°

Question Number : 67 Question Id : 630680390494 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The 3-phase, half-wave converter will require _____ SCRs whereas the 3-phase, full-wave converter will require _____ SCRs.

Options :

1. ✖ three; three

2. ✖ six; six

3. ✔ three; six

4. ✖ six; three

Question Number : 67 Question Id : 630680390494 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

3-फेज़, अर्ध-तरंग परिवर्तित्र (half-wave converter) के लिए _____ SCR आवश्यक होंगे जबकि 3-फेज़, पूर्ण-तरंग परिवर्तित्र (full-wave converter) के लिए _____ SCR आवश्यक होंगे।

Options :

1. ✖ तीन; तीन

2. ✖ छह; छह

3. ✔ तीन; छह

4. ✖ छह; तीन

Question Number : 68 Question Id : 630680390495 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following devices CANNOT be used as the switching device in voltage source inverters?

Options :

1. ✖ SCR

2. ✖ IGBT

3. ✖ GTO

4. ✔ DIAC

Question Number : 68 Question Id : 630680390495 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सी युक्ति (डिवाइस), वोल्टता स्रोत अंतर्वर्तकों (inverters) में स्विचिंग युक्ति (डिवाइस) के रूप में उपयोग नहीं की जा सकती?

Options :

1. ✖ SCR

2. ✖ IGBT

3. ✖ GTO

4. ✔ DIAC

Question Number : 69 Question Id : 630680390496 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In a single-phase transformer, the ratio of transformation is 2 and the secondary resistance is 0.48 Ω. Find the resistance of secondary in terms of primary.

Options :

1. ✔ 0.12 Ω

2. ✖ 0.18 Ω

3. ✖ 0.06 Ω

4. ✖ 0.24 Ω

Question Number : 69 Question Id : 630680390496 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक एकल-फेज़ ट्रांसफार्मर में, रूपांतरण अनुपात 2 और द्वितीयक प्रतिरोध 0.48 Ω है। प्राथमिक के संदर्भ में द्वितीयक का प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ 0.12 Ω

2. ✖ 0.18 Ω

3. ✖ 0.06 Ω

4. ✖ 0.24 Ω

Question Number : 70 Question Id : 630680390497 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In sinusoidal pulse width modulation inverter, the carrier wave is _____ and the reference wave is _____, respectively.

Options :

1. ✖ sinusoidal; triangular

2. ✖ square; triangular

3. ✖ sinusoidal; square

4. ✔ triangular; sinusoidal

Question Number : 70 Question Id : 630680390497 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

ज्यावक्रीय स्पंद चौड़ाई मॉडुलन अंतवर्तक (sinusoidal pulse width modulation inverter) में, वाहक तरंग_____ और संदर्भ तरंग क्रमश_____ होती हैं।

Options :

1. ✖ ज्यावक्रीय; त्रिकोणीय

2. ✖ वर्गाकार; त्रिकोणीय

3. ✖ ज्यावक्रीय; वर्गाकार

4. ✔ त्रिकोणीय; ज्यावक्रीय

Question Number : 71 Question Id : 630680390498 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In the single pulse modulation of a PWM inverter, if the pulse width is 72°, the _____ harmonic can be eliminated.

Options :

1. ✖ 3rd

2. ✔ 5th

3. ✖ 7th

4. ✖ 11th

Question Number : 71 Question Id : 630680390498 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक PWM अंतवर्तक के एकल स्पंद मॉडुलन में यदि स्पंद चौड़ाई 72° हो तो _____ संनादी (harmonic) समाप्त किए जा सकते हैं।

Options :

1. ✖ तीसरा

2. ✔ पाँचवां

3. ✖ सातवां

4.

✖ ग्याहरवां

Question Number : 72 Question Id : 630680390499 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A 4-pole, 3-phase induction motor is running at a speed of 1380 rpm. If the supply frequency is 50 Hz, find the slip.

Options :

1. ✔ 8%

2. ✖ 6%

3. ✖ 4%

4. ✖ 2%

Question Number : 72 Question Id : 630680390499 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक 4-पोल, 3-फेज़ प्रेरण मोटर 1380 rpm की चाल पर चल रही है। यदि आपूर्ति आवृत्ति 50 Hz हो तो स्लिप (सर्पण) ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ 8%

2. ✖ 6%

3. ✖ 4%

4. ✖ 2%

Question Number : 73 Question Id : 630680390500 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

To obtain a regenerative braking in a single-phase, full-converter DC drive, the firing angle of the full converter connected with the field winding must be _____.

Options :

1. ✖ always zero

2. ✖ less than 30°

3. ✖ less than 60°

4. ✔ more than 90°

Question Number : 73 Question Id : 630680390500 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक एकल-फेज़, पूर्ण परिवर्तक DC ड्राइव में पुनरूत्पादक आरोधन (regenerative braking) प्राप्त करने के लिए, फील्ड वाइंडिंग के साथ संयोजित पूर्ण परिवर्तक का फायरन कोण ______ होना चाहिए।

Options :

1. ✖ सदैव शून्य

2. ✖ 30° से कम

3. ✖ 60° से कम

4. ✔ 90° से अधिक

Question Number : 74 Question Id : 630680390501 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The induction motor will be operated in the reverse plugging mode if the slip is ______.

Options :

1. ✖ zero

2. ✔ between 1 and 2

3. ✖ less than 1

4. ✖ between 0 and 0.1

Question Number : 74 Question Id : 630680390501 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि स्लिप _______ हो तो प्रेरण मोटर रिवर्स प्लगिंग प्रकार से प्रचालित होगी।

Options :

1. ✖ शून्य

2. ✔ 1 और 2 के बीच

3. ✖ 1 से कम

4. ✖ 0 और 0.1 के बीच

Question Number : 75 Question Id : 630680390502 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Identify whether the given statements are true or false.

1. Rotor resistance control scheme cannot be used for squirrel cage induction motor.
2. Static Kramer drive is an example of slip power recovery scheme.

Options :

1. ✔ 1 - True; 2 - True

2. ✖ 1 - False; 2 - False

3. ✖ 1 - True; 2 - False

4. ✖ 1 – False; 2 - True

Question Number : 75 Question Id : 630680390502 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नांकित कथनों में से सही या गलत को चिन्हित कीजिए।

1. रोटर प्रतिरोध नियंत्रण योजना को पिंजरी प्रेरण मोटर के लिए उपयोग नहीं किया जा सकता है।
2. स्टैटिक क्रेमर (Static Kramer) ड्राइव स्लिप पॉवर रिकवरी योजना का एक उदाहरण है।

Options :

1. ✔ 1 - सही; 2 - सही

2. ✖ 1 - गलत; 2 - गलत

3. ✖ 1 - सही; 2 - गलत

4. ✖ 1 - गलत; 2 - सही

Question Number : 76 Question Id : 630680390503 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following components is NOT found in an electric car?

Options :

1. ✖ Battery

2. ✖ Electronic control unit

3. ✔ Internal combustion engine

4. ✖ Inverter

Question Number : 76 Question Id : 630680390503 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

विद्युत कार में निम्नलिखित में से कौन सा घटक नहीं पाया जाता ?

Options :

1. ✖ बैटरी

2. ✖ इलेक्ट्रॉनिक नियंत्रण इकाई

3. ✔ आंतरिक दहन इंजन

4. ✖ अंतर्वर्तक

Question Number : 77 Question Id : 630680390504 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a valid advantage of an electric car?

Options :

1. ✖ Low carbon emission

2. ✖ High energy efficiency

3. ✖ Low maintenance

4. ✔ Refuelling time (Charging time) is less than that of gas-based car

Question Number : 77 Question Id : 630680390504 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

विद्युत कार का निम्नलिखित में से कौन सा एक मान्य लाभ नहीं है?

Options :

1. ✗ कम कार्बन उत्सर्जन

2. ✗ उच्च ऊर्जा दक्षता

3. ✗ कम अनुरक्षण

4. ✓ ईंधन भरने का समय (चार्जिंग समय) गैस आधारित कार से कम होता है।

Question Number : 78 Question Id : 630680390505 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In DC traction systems, contact systems are fed from substations which are spaced _____ for suburban lines.

Options :

1. ✗ 300 m to 500 m

2. ✓ 3 km to 5 km

3. ✗ 30 km to 50 km

4. ✗ 80 km to 100 km

Question Number : 78 Question Id : 630680390505 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

DC कर्षण प्रणालियों में, संपर्क प्रणालियों को सबस्टेशनों से पोषित किया जाता है जो उपनगरीय लाइनों के लिए _____ की दूरी पर होते हैं।

Options :

1. ✖ 300 m से 500 m

2. ✔ 3 km से 5 km

3. ✖ 30 km से 50 km

4. ✖ 80 km से 100 km

Question Number : 79 Question Id : 630680390506 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The electronic controller unit of electric or hybrid vehicles does NOT include ______.

Options :

1. ✖ sensor

2. ✖ interface circuitry

3. ✖ processor

4. ✔ power converter

Question Number : 79 Question Id : 630680390506 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

विद्युत या हाइब्रिड वाहनों की इलेक्ट्रॉनिक नियंत्रण इकाई में ______ नहीं होता।

Options :

1. ✖ सेंसर

2. ✖ अंतरापृष्ठ परिपथ

3. ✖ प्रोसेसर

4. ✔ विद्‍युत परिवर्तक

Question Number : 80 Question Id : 630680390507 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Expulsion gap arrester is commonly limited to systems operating at voltages up to ______.

Options :

1. ✖ 3.3 kV

2. ✔ 33 kV

3. ✖ 66 kV

4. ✖ 132 kV

Question Number : 80 Question Id : 630680390507 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

बहिर्क्षेपी अंतराल निरोधक, प्राय: ______ तक वोल्टता पर प्रचालित प्रणालियों तक सीमित होते हैं।

Options :

1. ✖ 3.3 kV

2. ✔ 33 kV

3. ✖ 66 kV

4. ✖ 132 kV

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section A5

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.25
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 81 Question Id : 630680390508 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

An over current relay, having a current setting of 12.5%, is connected to a supply circuit through a current transformer, with a ratio of 400/8. Find the pickup value of the current.

Options :

1. ✖ 5 A

2. ✖ 2.5 A

3. ✔ 1 A

4. ✖ 0.5 A

Question Number : 81 Question Id : 630680390508 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

400/8 अनुपात के साथ धारा ट्रांसफार्मर के माध्यम से आपूर्ति परिपथ से संयोजित, 12.5% की धारा स्थापन वाले एक ओवरकरंट रिले में धारा का पिकअप मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 5 A

2. ✖ 2.5 A

3. ✔ 1 A

4. ✖ 0.5 A

Question Number : 82 Question Id : 630680390509 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a valid advantage of an HRC fuse?

Options :

1. ✖ No maintenance

2. ✖ High speed operation

3. ✖ Low cost

4. ✔ Can be reused for multiple operations

Question Number : 82 Question Id : 630680390509 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

HRC फ्यूज़ का निम्नलिखित में से कौन सा एक मान्य लाभ नहीं है?

Options :

1. ✖ शून्य अनुरक्षण

2. ✖ द्रुतगामी प्रचालन

3. ✖ कम लागत

4. ✔ कई प्रचालनों के लिए पुन:उपयोग किया जा सकता है।

Question Number : 83 Question Id : 630680390510 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Identify whether the given statements related to power swings in a power system are true or false.

1. The presence of a power swing does not necessarily mean that the system is unstable.
2. The relay must distinguish between a fault and a power swing and respond correctly.

Options :

1. ✔ 1 - True; 2 - True

2. ✖ 1 - False; 2 - False

3. ✖ 1 - True; 2 - False

4. ✖ 1 – False; 2 - True

Question Number : 83 Question Id : 630680390510 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

विद्युत प्रणाली में विद्युत प्रदोल (स्विंग) के संबंध में चिन्हित करें कि दिए गए कथन सही हैं या गलत।

1. विद्युत प्रदोल (स्विंग) की उपस्थिति, प्रणाली के अस्थिर होने का अनिवार्य द्योतक नहीं है।

2. रिले को खराबी और विद्युत प्रदोल (स्विंग) के बीच अंतर करना चाहिए और तद्नुसार सही प्रतिक्रिया करनी चाहिए।

Options :

1. ✔ 1 - सही; 2 - सही

2. ✖ 1 - गलत; 2 - गलत

3. ✖ 1 - सही; 2 - गलत

4. ✖ 1 - गलत; 2 - सही

Question Number : 84 Question Id : 630680390511 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following materials is NOT suitable for pin insulators?

Options :

1. ✖ Silicon rubber

2. ✖ Ceramic

3. ✖ Porcelain

4. ✔ Copper

Question Number : 84 Question Id : 630680390511 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सी सामग्रियां, पिन इंसुलेटरों के लिए उपयुक्त नहीं होतीं?

Options :

1. ✖ सिलिकॉन रबर

2. ✖ सिरैमिक

3. ✖ पोर्सलीन

4. ✔ ताँबा

Question Number : 85 Question Id : 630680390512 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In the case of series compensation, if 75% of the compensation is used, the maximum power transferred will _____.

Options :

1. ✖ remain same

2. ✖ be doubled

3. ✔ be four times

4. ✖ be one-fourth

Question Number : 85 Question Id : 630680390512 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

श्रेणी प्रतिपूर्ति (series compensation) के संदर्भ में, यदि 75% प्रतिपूर्ति का उपयोग किया गया है तो अधिकतम स्थानांतरित विद्युत_____होगी।

Options :

1. ✖ समान

2. ✖ दोगुनी

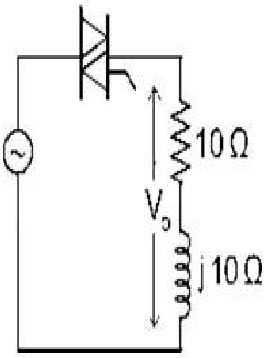
3. ✔ चार गुनी

4. एक-चौथाई

Question Number : 86 Question Id : 630680390513 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the range of firing angle for which the output voltage of the given AC voltage controller is not controllable.



Options :

1. ✔ $0^\circ \le \alpha \le 45^\circ$

2. ✖ $0^\circ \le \alpha \le 60^\circ$

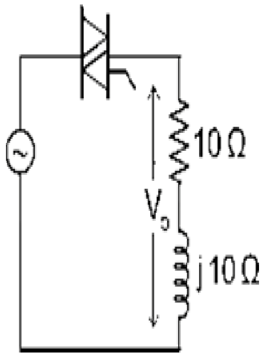
3. ✖ $0^\circ \le \alpha \le 90^\circ$

4. ✖ $90^\circ \le \alpha \le 180^\circ$

Question Number : 86 Question Id : 630680390513 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

फायरन कोण की वह सीमा (रेंज) ज्ञात कीजिए जिसके लिए, दिए गए AC वोल्टता नियंत्रक की आउटपुट वोल्टता नियंत्रण योग्य नहीं होगी।



Options :

1. ✔ $0° \leq \alpha \leq 45°$

2. ✖ $0° \leq \alpha \leq 60°$

3. ✖ $0° \leq \alpha \leq 90°$

4. ✖ $90° \leq \alpha \leq 180°$

Question Number : 87 Question Id : 630680390514 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In FACTS, the letter ‘F’ stands for _______.

Options :

1. ✖ Forward

2. ✖ Fixed

3. ✔ Flexible

4. ✖ Finite

Question Number : 87 Question Id : 630680390514 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

FACTS में, 'F' अक्षर का अर्थ_______ होता है।

Options :

1. ✖ फॉरवर्ड (Forward)

2. ✖ फिक्स्ड (Fixed)

3. ✔ फ्लेक्सिबल (Flexible)

4. ✖ फिनिट (Finite)

Question Number : 88 Question Id : 630680390515 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT an objective of energy management?

Options :

1. ✖ To minimise energy wastage

2. ✖ To minimise environmental effects

3. ✔ To maximise energy cost

4. ✖ To achieve and maintain optimum energy utilisation

Question Number : 88 Question Id : 630680390515 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

ऊर्जा प्रबंधन का निम्नलिखित में से कौन सा एक उद्देश्य नहीं है?

Options :

1. ✖ ऊर्जा अपव्यय कम करना

2. ✖ पर्यावरणीय प्रभाव कम करना

3. ✔ ऊर्जा लागत अधिकतम करना

4. ✖ इष्टतम ऊर्जा उपयोगिता प्राप्त और अनुरक्षित करना

Question Number : 89 Question Id : 630680390516 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a type of kinetic energy?

Options :

1. ✔ Nuclear energy

2. ✖ Radiant energy

3. ✖ Thermal energy

4. ✖ Electrical energy

Question Number : 89 Question Id : 630680390516 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सी, एक प्रकार की गतिज ऊर्जा नहीं है?

Options :

1. ✔ नाभिकीय ऊर्जा

2. ✖ विकिरण ऊर्जा

3. ✖ तापीय ऊर्जा

4. ✖ विद्युत ऊर्जा

Question Number : 90 Question Id : 630680390517 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

An electric heater of 230 V, 5 kW rating is used for hot water generation in an industry. Find the electricity consumption per hour at the rated voltage.

Options :

1. ✖ 2.5 kWh

2. ✔ 5 kWh

3. ✖ 1 kWh

4. ✖ 0.5 kWh

Question Number : 90 Question Id : 630680390517 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

230 V, 5 kW रेटिंग वाले एक विद्युत तापित्र (हीटर) को एक उद्योग में गर्म जल उत्पादन के लिए प्रयोग किया जाता है। रेटेड वोल्टता पर प्रति घंटे बिजली की खपत ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 2.5 kWh

2. ✔ 5 kWh

3. ✖ 1 kWh

4. ✖ 0.5 kWh

Question Number : 91 Question Id : 630680390518 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following acts does NOT support energy conservation?

Options :

1. ✖ Use maximum daylight

2. ✔ Replace all LED bulbs with incandescent bulbs

3. ✖ Switch off appliances when not in use

4. ✖ Get energy audit done

Question Number : 91 Question Id : 630680390518 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा कृत्य ऊर्जा संरक्षण को समर्थित नहीं करता?

Options :

1. ✖ दिन के प्रकाश का अधिकतम उपयोग करना

2. ✔ समस्त LED बल्बों को प्रतिदीप्त बल्बों से प्रतिस्थापित करना

3. ✖ उपयोग में न होने पर उपकरणों को बंद कर देना

4. ✖ ऊर्जा लेखापरीक्षण (ऑडिट) कराना

Question Number : 92 Question Id : 630680390519 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Based on the fulfilment or violation of the equality and inequality constraints, the system states can be classified into _____ categories.

Options :

1. ✖ three

2. ✖ four

3. ✔ five

4. ✖ six

Question Number : 92 Question Id : 630680390519 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

समानता और असमानता के प्रतिबंधों के पालन या उल्लंघन के आधार पर प्रणाली अवस्थाओं को ______ श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है।

Options :

1. ✖ तीन

2. ✖ चार

3. ✔ पाँच

4. ✖ छह

Question Number : 93 Question Id : 630680390520 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

For accurate power system dynamics, detailed models of synchronous machine are developed using ______.

Options :

1. ✔ Park's transformation

2.

Gauss’s equations

3. Maxwell’s equations

4. Kirchhoff’s laws

Question Number : 93 Question Id : 630680390520 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

परिशुद्ध विद्युत प्रणाली गतिकी के लिए _____ का उपयोग करके तुल्यकाली मशीन के विस्तृत मॉडल विकसित किए गए|

Options :

1. पार्क के रूपांतरण

2. गाउस के समीकरण

3. मैक्सवेल के समीकरण

4. किरचॉफ के नियम

Question Number : 94 Question Id : 630680390521 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In an 8085 microprocessor, the instruction LDA 2600 H represents _______.

Options :

1. immediate addressing mode

2. ✔ direct addressing mode

3. ✖ register addressing mode

4. ✖ register indirect addressing mode

Question Number : 94 Question Id : 630680390521 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक 8085 माइक्रोप्रोसेसर में, विनिर्देश LDA 2600 H ______ निरूपित करता है।

Options :

1. ✖ इमीडिएट एड्रेसिंग मोड (immediate addressing mode)

2. ✔ डॉयरेक्ट एड्रेसिंग मोड (direct addressing mode)

3. ✖ रजिस्टर एड्रेसिंग मोड (register addressing mode)

4. ✖ रजिस्टर इनडॉयरेक्ट एड्रेसिंग मोड (register indirect addressing mode)

Question Number : 95 Question Id : 630680390522 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a correct technique to improve transient stability in power systems?

Options :

1. ✖ Use of auto re-closing breakers

2. ✖ High speed excitation

3. ✔ Decrease the X/R ratio

4. ✖ Increase the system voltage

Question Number : 95 Question Id : 630680390522 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

विद्युत प्रणालियों में अस्थायी स्थिरता में सुधार के लिए निम्नलिखित में से कौन सी एक सही तकनीक नहीं है?

Options :

1. ✖ स्वतः पुनः बंद होने वाले (auto re-closing) ब्रेकरों का प्रयोग

2. ✖ द्रुतगामी उत्तेजन (excitation)

3. ✔ X/R अनुपात में कमी

4. ✖ प्रणाली वोल्टता में वृद्धि

Question Number : 96 Question Id : 630680390523 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Identify whether the given statements are true or false.

1. Equal area criterion is used for transient stability.
2. Swing equation is used for steady state stability.

Options :

1. ✔ 1 - True; 2 - True

2. ✖ 1 - False; 2 - False

3. ✖ 1 - True; 2 - False

4. ✖ 1 – False; 2 - True

Question Number : 96 Question Id : 630680390523 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नांकित कथनों में से सही या गलत को चिन्हित कीजिए।
1. अस्थायी स्थिरता के लिए समान क्षेत्रफल मापदंड का प्रयोग किया जाता है।

2. स्थायी अवस्था स्थिरता के लिए प्रदोल समीकरण का उपयोग किया जाता है।

Options :

1. ✔ 1 - सही; 2 - सही

2. ✖ 1 - गलत; 2 - गलत

3. ✖ 1 - सही; 2 - गलत

4. ✖ 1 - गलत; 2 - सही

Question Number : 97 Question Id : 630680390524 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

How many types of buses are mainly there in computer architecture?

Options :

1. ✖ One

2. ✖ Two

3. ✔ Three

4. ✖ Four

Question Number : 97 Question Id : 630680390524 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

कंप्यूटर आर्किटेक्चर में मुख्यत: कितने प्रकार के बस होते हैं?

Options :

1. ✖ एक

2. ✖ दो

3. ✔ तीन

4. ✖ चार

Question Number : 98 Question Id : 630680390525 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

With reference to computer memory, memory data register is also known as _______.

Options :

1. ✔ memory buffer register

2. ✖ memory address register

3. ✖ secondary data register

4. ✖ primary data register

Question Number : 98 Question Id : 630680390525 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

कंप्यूटर की स्मृति (मेमोरी) के संदर्भ में मेमोरी डेटा रजिस्टर को _______ भी कहा जाता है।

Options :

1. ✔ मेमोरी बफर रजिस्टर

2. ✖ मेमोरी एड्रेस रजिस्टर

3. ✖ सेकंडरी डेटा रजिस्टर

4. ✖ प्राइमरी डेटा रजिस्टर

Question Number : 99 Question Id : 630680390526 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a digital input device for computers?

Options :

1. ✖ Digital camcorder

2. ✖ Microphone

3. ✖ Scanner

4. ✔ Printer

Question Number : 99 Question Id : 630680390526 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सी, कंप्यूटरों के लिए डिजिटल इनपुट युक्ति (डिवाइस) नहीं है?

Options :

1. ✖ डिजिटल कैमकार्डर

2. ✖ माइक्रोफोन

3. ✖ स्कैनर

4. ✔ प्रिंटर

Question Number : 100 Question Id : 630680390527 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What are the three types of pipeline hazards?

Options :

1. ✖ Address hazard, Control hazard, Data hazard

2. ✔ Control hazard, Data hazard, Structural hazard

3. ✖ Address hazard, Memory hazard, Data hazard

4. ✖ Address hazard, Memory hazard, Structural hazard

Question Number : 100 Question Id : 630680390527 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

पाइपलाइन खतरों (हैज़र्ड) के तीन प्रकार कौन से हैं?

Options :

1. ✖ एड्रेस हैज़र्ड, कंट्रोल हैज़र्ड, डेटा हैज़र्ड

2. ✔ कंट्रोल हैज़र्ड, डेटा हैज़र्ड, स्ट्रक्चरल हैज़र्ड

3. ✖ एड्रेस हैज़र्ड, मेमोरी हैज़र्ड, डेटा हैज़र्ड

4. ✖ एड्रेस हैज़र्ड, मेमोरी हैज़र्ड, स्ट्रक्चरल हैज़र्ड

Is this Group for Examiner? : No

Examiner permission : Cant View

Show Progress Bar? : No

Section B1

Section type : Online

Section Negative Marks : 0.5

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 101 Question Id : 630680390528 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A feedback control system has the transfer function given by

$F(s) = \dfrac{8(s+2)(s+4)}{s^3(s+1)(s^2+5s+6)}$ Which of the following is a type of the system?

Options :

1. ✖ Type-6 system

2. ✔ Type-3 system

3. ✖ Type-2 system

4. ✖ Type-1 system

Question Number : 101 Question Id : 630680390528 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक फीडबैक नियंत्रण प्रणाली का अंतरण फलन निम्नांकित है:

$F(s) = \frac{8(s+2)(s+4)}{s^3(s+1)(s^2+5s+6)}$ निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प प्रणाली का प्रकार है?

Options :

1. ✖ प्रकार-6 प्रणाली

2. ✔ प्रकार-3 प्रणाली

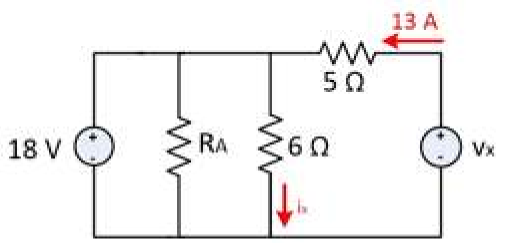
3. ✖ प्रकार-2 प्रणाली

4. ✖ प्रकार-1 प्रणाली

Question Number : 102 Question Id : 630680390529 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Find the number of branches and nodes in the given circuit



Options :

1. ✖ 03 branches, 05 nodes

2. ✔ 05 branches, 03 nodes

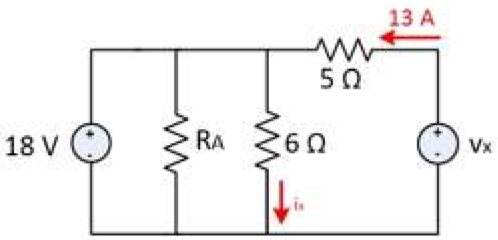
3. ✖ 05 branches, 05 nodes

4. ✖ 03 branches, 03 nodes

Question Number : 102 Question Id : 630680390529 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए परिपथ में शाखाओं और नोड्स की संख्या ज्ञात कीजिए।



Options :

1. ✖ 03 शाखाएं, 05 नोड

2. ✔ 05 शाखाएं, 03 नोड

3. ✖ 05 शाखाएं, 05 नोड

4. ✖ 03 शाखाएं, 03 नोड

Question Number : 103 Question Id : 630680390530 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A current source of value 10 A and parallel internal resistance of 2 Ω is to be converted to equivalent voltage source. The value of series internal resistance of voltage source is 20 Ω. The load resistance is 10 Ω. What is the value of equivalent voltage source?

Options :

1. ✖ 5 V

2. ✔ 50 V

3. ✖ 500 V

4. ✖ 10 V

Question Number : 103 Question Id : 630680390530 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

10 A मान, और 2 Ω के समानांतर आंतरिक प्रतिरोध वाले एक धारा स्रोत को समतुल्य वोल्टता स्रोत में परिवर्तित किया जाना है। वोल्टता स्रोत के आंतरिक श्रेणी प्रतिरोध का मान 20 Ω है। लोड प्रतिरोध 10 Ω है। समतुल्य वोल्टता स्रोत का मान कितना होगा?

Options :

1. ✖ 5 V

2. ✔ 50 V

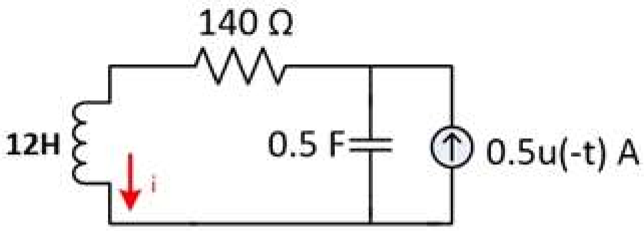
3. ✖ 500 V

4. ✖ 10 V

Question Number : 104 Question Id : 630680390531 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the value of α (neper frequency) for the given circuit?



Options :

1. ✖ $1.4\ s^{-1}$

2. ✖ $14\ s^{-1}$

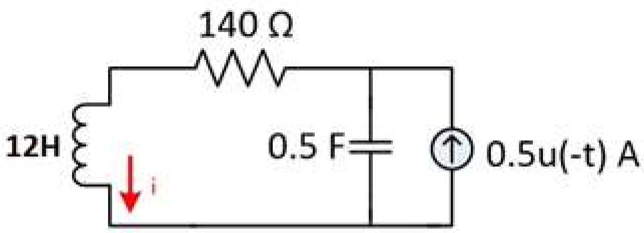
3. ✔ $140\ s^{-1}$

4. ✖ $0.14\ s^{-1}$

Question Number : 104 Question Id : 630680390531 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए परिपथ के लिए α (नेपर आवृत्ति) का मान कितना होगा?



Options :

1. ✖ $1.4\ s^{-1}$

2. ✖ 14 s^{-1}

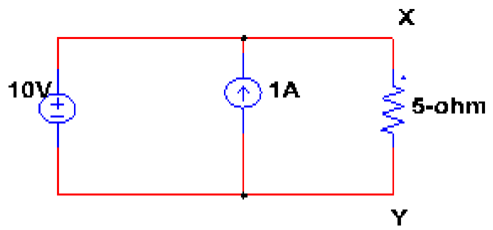
3. ✔ 140 s^{-1}

4. ✖ 0.14 s^{-1}

Question Number : 105 Question Id : 630680390532 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In the given circuit, find the current through 5 Ω resistor using the superposition principle.



Options :

1. ✔ 2 A

2. ✖ 3 A

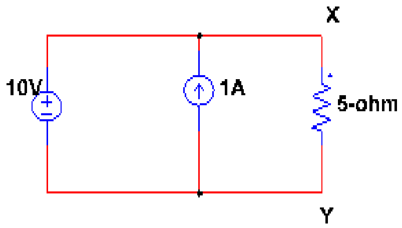
3. ✖ 4 A

4. ✖ 5 A

Question Number : 105 Question Id : 630680390532 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए परिपथ में, अध्यारोपण सिद्धांत का उपयोग करते हुए 5 Ω प्रतिरोधक में प्रवाहित धारा ज्ञात कीजिए।



Options :

1. ✔ 2 A

2. ✖ 3 A

3. ✖ 4 A

4. ✖ 5 A

Question Number : 106 Question Id : 630680390533 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For a three-phase bridge diode rectifier, the output current is Idc. The RMS diode current is ______.

Options :

1. ✖ 0.409 Idc

2. ✔ 0.579 Idc

3. ✖ 0.785 Idc

4. ✖ 4.09 Idc

Question Number : 106 Question Id : 630680390533 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

3-फेज़ सेतु डायोड दिष्टकारी के लिए, निर्गम धारा Idc है। RMS डायोड धारा, ______ होगी।

Options :

1. ✖ 0.409 Idc

2. ✔ 0.579 Idc

3. ✖ 0.785 Idc

4. ✖ 4.09 Idc

Question Number : 107 Question Id : 630680390534 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The current in the circuit lags the voltage by 30°. If the input power is 400 W, supply voltage is $v = 100 \sin(377t + 10^{\circ})$.

The value of input current is:

Options :

1. ✖ 6.53 A, angle $(+30^{\circ})$

2. ✔ 6.53 A, angle (-30°)

3. ✖ 65.3 A, angle (-30°)

4. ✖ 65.3 A, angle $(+30^{\circ})$

Question Number : 107 Question Id : 630680390534 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

परिपथ में धारा, वोल्टता से 30° पश्च है। यदि निविष्ट विद्युत 400 W, आपूर्ति वोल्टता v = 100 sin(377t + 10°) है।

निविष्ट धारा का मान, ______ है।

Options :

1. ✖ 6.53 A, कोण $(+30^{\circ})$

2. ✔ 6.53 A, कोण (-30°)

3. ✖ 65.3 A, कोण (-30°)

4. ✖ 65.3 A, कोण $(+30^{\circ})$

Question Number : 108 Question Id : 630680390535 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A 50 kW single-phase motor is supplied by an AC source of 50 Hz. If the terminal voltage of the motor is 230 V angle(0°), the power factor of the motor is 0.5 lag, find the source current.

Options :

1. ✖ 0.4347 A

2. ✖ 4.34 A

3. ✔ 434.7 A

4. ✖ 43.47 A

Question Number : 108 Question Id : 630680390535 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

50 Hz के AC स्रोत द्वारा 50 kW सिंगल-फेज़ मोटर को आपूर्ति की जाती है। यदि मोटर का टर्मिनल वोल्टता 230 V कोण (0°), मोटर का शक्ति गुणक 0.5 पश्च है, स्रोत धारा ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 0.4347 A

2. ✖ 4.34 A

3. ✔ 434.7 A

4. ✖ 43.47 A

Question Number : 109 Question Id : 630680390536 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For an N-channel depletion type MOSFET, the value of drain current at zero V_{GS} (gate to source voltage), $I_{DSS} = 10$ mA. What is the value of drain current at $V_{GS} = +1$ V? The value of pinch off voltage $Vp = -4V$.

Options :

1.

1.563 mA

2. 15.63 mA

3. 156.3 mA

4. 0.1563 mA

Question Number : 109 Question Id : 630680390536 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

N-चैनल अवक्षय प्रकार के मॉसफेट (MOSFET) के लिए, शून्य V_{GS} (गेट टू सोर्स वोल्टेज) पर अपवाह धारा का मान, I_{DSS} = 10 mA है। V_{GS} = +1 V पर अपवाह धारा का मान कितना होगा? संकुचन वोल्टता का मान, Vp = -4V है।

Options :

1. 1.563 mA

2. 15.63 mA

3. 156.3 mA

4. 0.1563 mA

Question Number : 110 Question Id : 630680390537 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Find the cut off frequency of a first order low pass filter for R1 = 1.2 kΩ, C1 = 0.02 μF.

Options :

1. ✔ 6.63 kHz

2. ✖ 0.663 kHz

3. ✖ 66.3 kHz

4. ✖ 663 kHz

Question Number : 110 Question Id : 630680390537 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

R1 = 1.2 kΩ, C1 = 0.02 μF के लिए प्रथम कोटि के निम्न पारक फिल्टर की अन्तक आवृत्ति ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ 6.63 kHz

2. ✖ 0.663 kHz

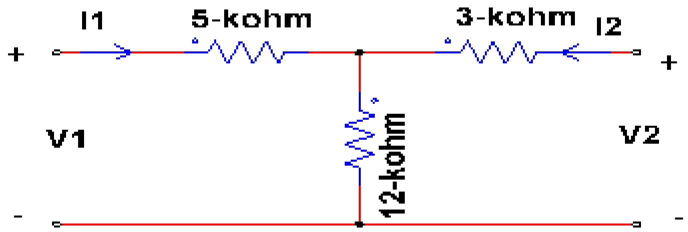
3. ✖ 66.3 kHz

4. ✖ 663 kHz

Question Number : 111 Question Id : 630680390538 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Determine the value of Z11 parameter of the given two port network.



Options :

1. ✖ 12 kΩ

2. ✔ 17 kΩ

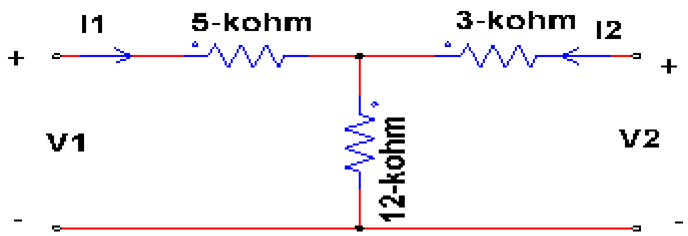
3. ✖ 15 kΩ

4. ✖ 16 kΩ

Question Number : 111 Question Id : 630680390538 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए दो पोर्ट नेटवर्क के Z11 प्राचल का मान ज्ञात कीजिए।



Options :

1. ✖ 12 kΩ

2. ✔ 17 kΩ

3.

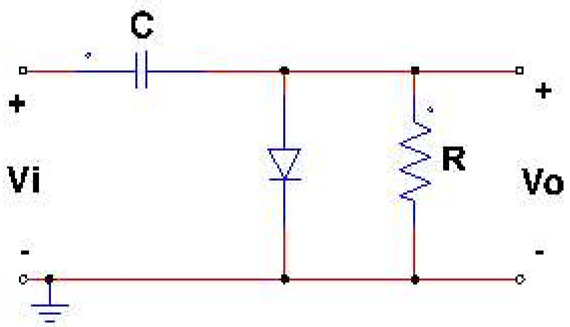
✖ 15 kΩ

4. ✖ 16 kΩ

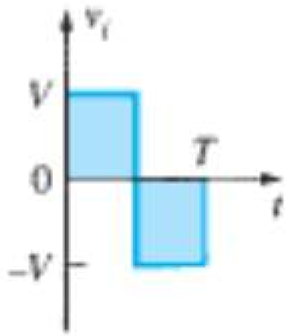
Question Number : 112 Question Id : 630680390539 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the given clamper circuit, the diode is ideal.

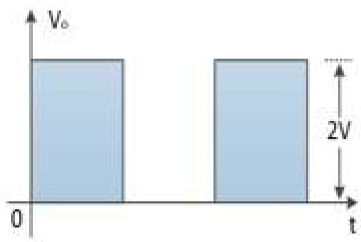


he input Vi is:

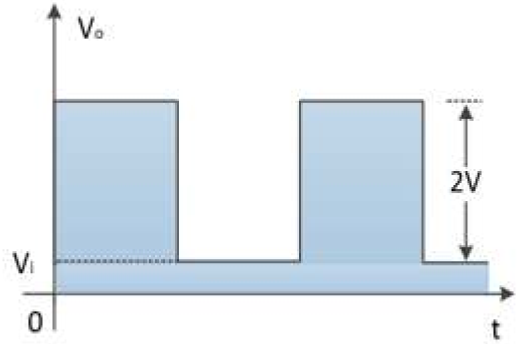


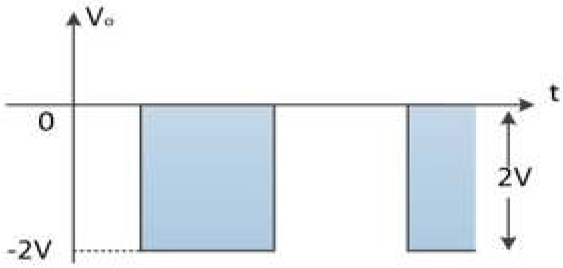
The output Vo is:

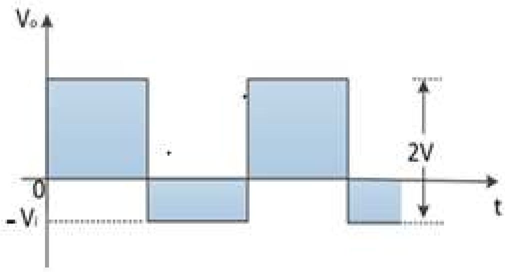
Options :

1. ✖ 

2. ✖



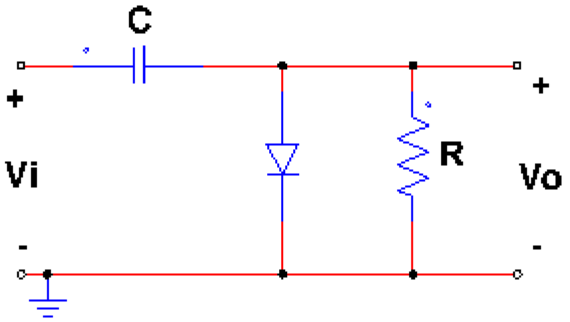
3. ✔


4. ✖


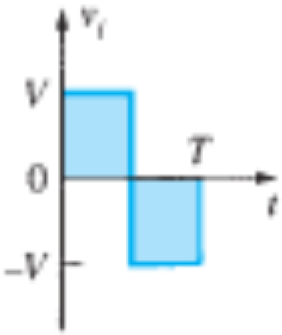
Question Number : 112 Question Id : 630680390539 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए क्लैम्पर परिपथ के लिए, डायोड आदर्श है।



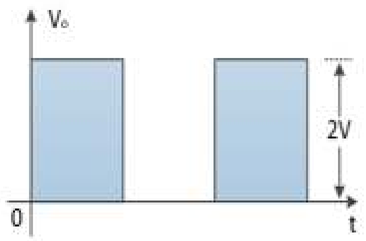
निविष्ट Vi है:



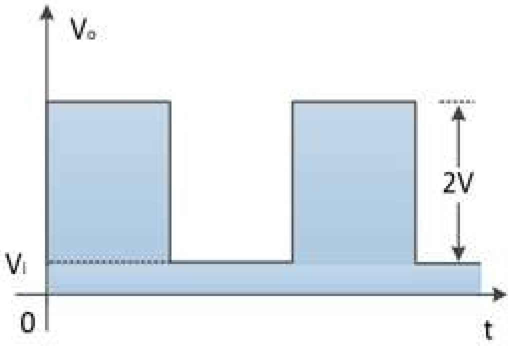
निर्गम Vo, ________ है।

Options :

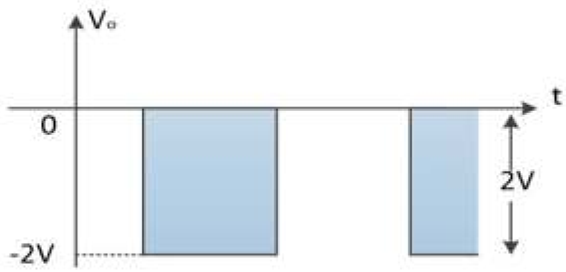
1. ✖

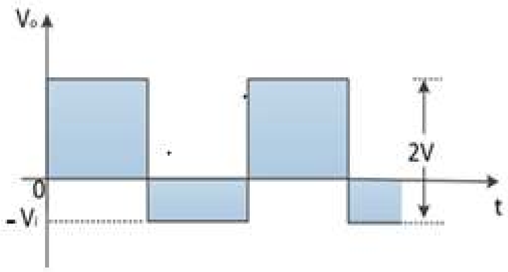


2. ✖



3. ✔



4. 

Question Number : 113 Question Id : 630680390540 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the oscillator frequency of a transistor phase shift oscillator, if the value of R = 5 kΩ, C = 10 μF, Rc = 10 kΩ (for a single transistor stage)?

Options :

1. ✔ 0.85 Hz

2. ✖ 8.5 Hz

3. ✖ 85.1 Hz

4. ✖ 851 Hz

Question Number : 113 Question Id : 630680390540 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

यदि R = 5 kΩ, C = 10 μF, Rc = 10 kΩ (एकल ट्रांजिस्टर चरण के लिए) हो, तो ट्रांजिस्टर फेज़ शिफ्ट ऑसिलेटर (transistor phase shift oscillator) की दोलित्र आवृत्ति (oscillator frequency) क्या है?

Options :

1. ✔ 0.85 Hz

2. ✖ 8.5 Hz

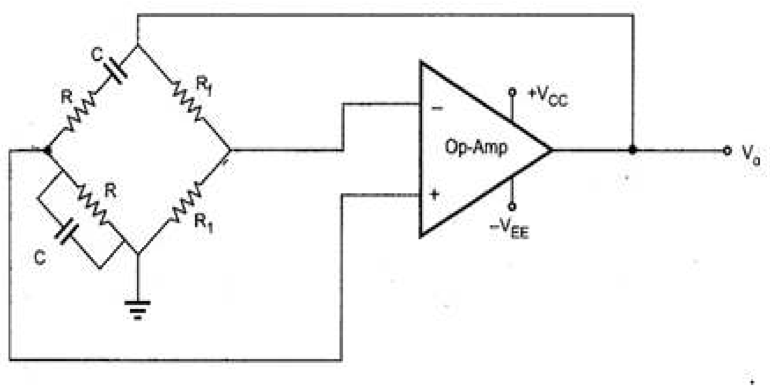
3. ✖ 85.1 Hz

4. ✖ 851 Hz

Question Number : 114 Question Id : 630680390541 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the resonant frequency of the given oscillator if R = 51 kΩ and C = 0.001 μF?



Options :

1. ✖ 31.20 Hz

2. ✔ 3120.7 Hz

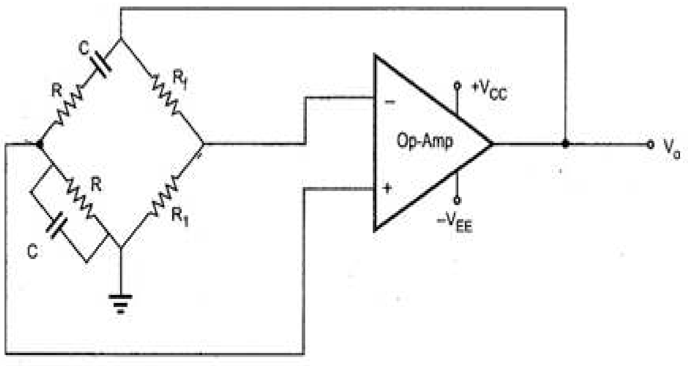
3. ✖ 3.120 Hz

4. ✖ 0.3120 Hz

Question Number : 114 Question Id : 630680390541 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

यदि R = 51 kΩ और C = 0.001 μF है, तो दिए गए दोलित्र की अनुनादी आवृत्ति क्या है?



Options :

1. ✖ 31.20 Hz

2. ✔ 3120.7 Hz

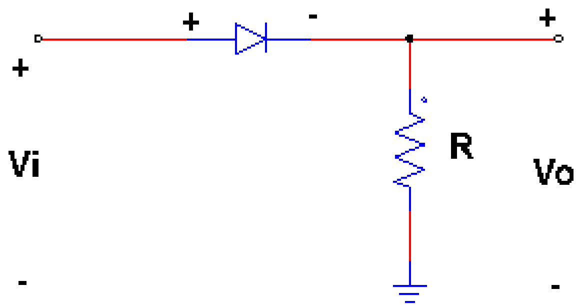
3. ✖ 3.120 Hz

4. ✖ 0.3120 Hz

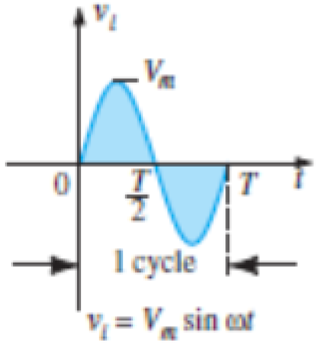
Question Number : 115 Question Id : 630680390542 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the given circuit, the diode is ideal.



The input to this circuit is:



The output voltage Vo from T/2 to T will be:

Options :

1. ✔ Zero

2. ✖ Vm

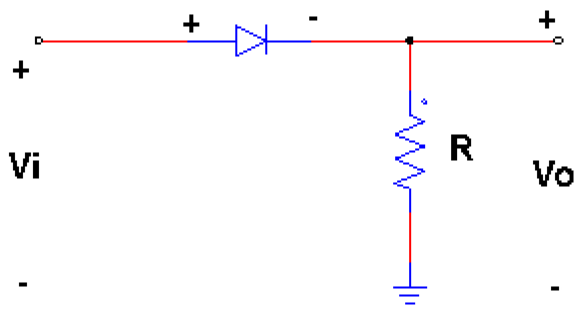
3. ✖ −Vm

4. ✖ Vm/2

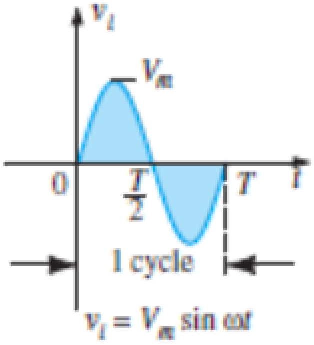
Question Number : 115 Question Id : 630680390542 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए परिपथ के लिए, डायोड आदर्श है।



इस परिपथ का निविष्ट है:



1 cycle = 1 चक्र

T/2 से T तक निर्गम वोल्टता Vo, _______ होगी।

Options :

1. ✔ शून्य

2. ✖ Vm

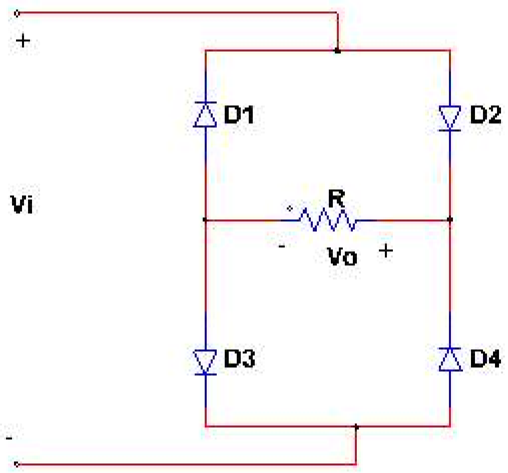
3. ✖ −Vm

4. ✖ Vm/2

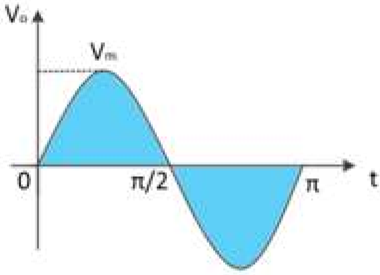
Question Number : 116 Question Id : 630680390543 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In the given circuit, the diodes are ideal.



The input to this circuit is:



, where Vm is 250 V. The value of DC output voltage is:

Options :

1. ✖ 0.159 V

2. ✖ 15.9 V

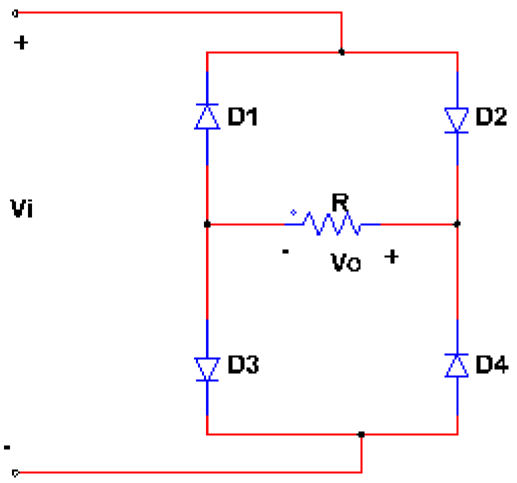
3. ✖ 1.59 V

4. ✔ 159 V

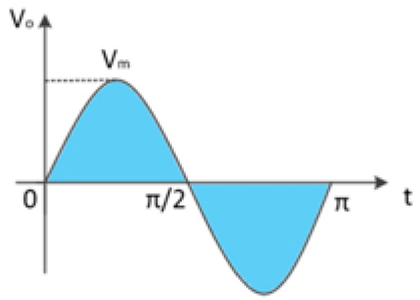
Question Number : 116 Question Id : 630680390543 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए परिपथ में, डायोड आदर्श हैं।



इस परिपथ का निविष्ट है:



जहां Vm, 250 V है। DC निर्गम वोल्टता का मान, _______ होगा।

Options :

1. ✖ 0.159 V

2. ✖ 15.9 V

3. ✖ 1.59 V

4. ✔ 159 V

Question Number : 117 Question Id : 630680390544 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A 2000/200 V, 20 KVA is connected as an autotransformer. What are the ratings of primary and secondary voltages of the autotransformer?

Options :

1. ✔ Primary Voltage = 2000 V, Secondary Voltage = 2200 V

2. ✖ Primary Voltage = 2000 V, Secondary Voltage = 200 V

3. ✖ Primary Voltage = 2000 V, Secondary Voltage = 1500 V

4. ✖ Primary Voltage = 2000 V, Secondary Voltage = 220 V

Question Number : 117 Question Id : 630680390544 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

2000/200 V, 20 KVA, एक ऑटोट्रांसफॉर्मर के रूप में जुड़ा हुआ है। ऑटोट्रांसफॉर्मर की प्राथमिक और द्वितीयक वोल्टता की रेटिंग कितनी हैं?

Options :

1. ✔ प्राथमिक वोल्टता = 2000 V, द्वितीयक वोल्टता = 2200 V

2. ✖ प्राथमिक वोल्टता = 2000 V, द्वितीयक वोल्टता = 200 V

3. ✖ प्राथमिक वोल्टता = 2000 V, द्वितीयक वोल्टता = 1500 V

4. ✖ प्राथमिक वोल्टता = 2000 V, द्वितीयक वोल्टता = 220 V

Question Number : 118 Question Id : 630680390545 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A 240 V/120 V, 12 kVA transformer has full load unity power factor efficiency of 96.2%. It is connected as an autotransformer to feed a load at 360 V. What would be the rating of the autotransformer at 0.85 power factor lagging?

Options :

1. ✖ 72 kVA

2. ✔ 36 kVA

3. ✖ 18 kVA

4. ✖ 09 kVA

Question Number : 118 Question Id : 630680390545 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 240 V/120 V, 12 kVA ट्रांसफॉर्मर में 96.2% की पूर्ण भार एकक शक्ति गुणक दक्षता है। यह 360 V पर एक लोड को आपूर्ति करने के लिए एक ऑटोट्रांसफॉर्मर के रूप में जुड़ा हुआ है। 0.85 शक्ति गुणक पश्चता पर ऑटोट्रांसफॉर्मर की रेटिंग क्या होगी?

Options :

1. ✖ 72 kVA

2. ✔ 36 kVA

3. ✖ 18 kVA

4. ✖ 09 kVA

Question Number : 119 Question Id : 630680390546 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A 75 kVA transformer is to be paralleled with a 200 kVA transformer. Both the transformers have a turn ratio equivalent to their 2400-240 voltage ratio, and are operated in step down mode. The rated high side current of each transformer is _____, respectively.

Options :

1. ✔ 31.25 A and 83.33 A

2. ✖ 312.5 A and 833.3 A

3. ✖ 0.3125 A and 0.8333 A

4. ✖ 3.125 A and 8.333 A

Question Number : 119 Question Id : 630680390546 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 75 kVA के ट्रांसफार्मर को 200 kVA के ट्रांसफार्मर के साथ समानांतर क्रम में लगाया जाना है। दोनों ट्रांसफॉर्मरों का फेरा अनुपात उनके 2400-240 वोल्टता अनुपात के समतुल्य है, और अपचायी प्रकार (स्टेप डाउन मोड) में संचालित होते हैं। प्रत्येक ट्रांसफॉर्मर की रेटेड हाई साइड धारा क्रमशः _____ है।

Options :

1. ✔ 31.25 A और 83.33 A

2. ✖ 312.5 A और 833.3 A

3. ✖ 0.3125 A और 0.8333 A

4. ✖ 3.125 A और 8.333 A

Question Number : 120 Question Id : 630680390547 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A three-phase transformer bank consisting of three single-phase transformers is used to step down the voltage of a three-phase, 6600 V transmission line. If the primary line current is 10 A, calculate the secondary line voltage for the star/delta connection. The turns ratio is 12.

Options :

1. ✖ 3.175 V

2. ✖ 31.75 V

3. ✔ 317.55 V

4. ✖ 0.3175 V

Question Number : 120 Question Id : 630680390547 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

तीन सिंगल-फेज़ ट्रांसफार्मर वाला एक 3-फेज़ ट्रांसफार्मर बैंक, 3-फेज़, 6600 V पारेषण लाइन की वोल्टता को अपचायित (कम करने) के लिए उपयोग किया गया है। यदि प्राथमिक लाइन धारा 10 A है, तो स्टार/डेल्टा कनेक्शन के लिए द्वितीयक लाइन वोल्टता का परिकलन कीजिए। फेरा अनुपात, 12 है।

Options :

1. ✗ 3.175 V

2. ✗ 31.75 V

3. ✓ 317.55 V

4. ✗ 0.3175 V

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section B2

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.5
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 121 Question Id : 630680390548 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A three-phase 50 Hz, 12 pole, 200 kW slip-ring induction motor drives a fan whose torque is proportional to the square of speed. At full load, the motor slip is 0.045. The rotor resistance measured between any two slip rings is 61 mΩ.

What is the speed of the motor?

Options :

1. ✓ 50 rad/s

2. ✖ 100 rad/s

3. ✖ 200 rad/s

4. ✖ 120 rad/s

Question Number : 121 Question Id : 630680390548 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 3-फेज़ 50 Hz, 12 पोल, 200 kW विसर्पण-वलय प्रेरण मोटर, एक पंखा चलाती है, जिसका बलाघूर्ण, गति के वर्ग के समानुपाती है। पूर्ण लोड पर मोटर में विसर्पण, 0.045 है। किन्ही दो विसर्पण वलयों के बीच मापा गया रोटर प्रतिरोध, 61 mΩ है।

मोटर की गति कितनी है?

Options :

1. ✔ 50 rad/s

2. ✖ 100 rad/s

3. ✖ 200 rad/s

4. ✖ 120 rad/s

Question Number : 122 Question Id : 630680390549 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A 400 V DC shunt motor takes a current of 5.6 A at no load and 68.3 A at full load. Armature reaction weakens the field by 3%. What is the ratio of full load speed to no load speed, if armature resistance Ra = 0.18 Ω, brush voltage = 2 V, field resistance Rf = 200 Ω?

Options :

1. ✔ 1

2. ✖ 0.7

3. ✖ 0.6

4. ✖ 0.4

Question Number : 122 Question Id : 630680390549 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 400 V DC शंट मोटर, शून्य लोड पर 5.6 A और पूर्ण लोड पर 68.3 A धारा लेती है। आर्मेचर प्रतिक्रिया, क्षेत्र को 3% तक दुर्बल कर देती है। यदि आर्मेचर प्रतिरोध Ra = 0.18 Ω, ब्रश वोल्टता = 2 V, क्षेत्र प्रतिरोध Rf = 200 Ω है, तो पूर्ण लोड पर गति का, शून्य लोड पर गति से अनुपात कितना होगा?

Options :

1. ✔ 1

2. ✖ 0.7

3. ✖ 0.6

4. ✖ 0.4

Question Number : 123 Question Id : 630680390550 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A 3300 V, delta connected synchronous motor has a synchronous reactance per phase (delta) of 18 Ω. It operates at a leading power factor of 0.707 when drawing 800 kW from the mains. The armature current is:

Options :

1. ✖ 330 A

2. ✔ 198 A

3. ✖ 225 A

4. ✖ 420 A

Question Number : 123 Question Id : 630680390550 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 3300 V, डेल्टा कनेक्टेड तुल्यकालिक मोटर में तुल्यकालिक प्रतिघात प्रति फेज़ (डेल्टा) 18 Ω है। मुख्य लाइन (mains) से 800 kW कर्षित किए जाने पर, यह 0.707 के अग्रग शक्ति गुणक पर संचालित होता है। आर्मेचर धारा, ______ है।

Options :

1. ✖ 330 A

2. ✔ 198 A

3. ✖ 225 A

4. ✖ 420 A

Question Number : 124 Question Id : 630680390551 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A 100 HP three-phase, star connected, 60 Hz, 460 V, 4 pole, cylindrical rotor synchronous motor is operating at rated conditions and 80% power factor leading. The efficiency, excluding field and stator losses, is 96%, and the synchronous reactance is 2.72 Ω per phase. The value of developed torque is:

Options :

1. ✖ 104 lb-ft

2. ✖ 204 lb-ft

3. ✔ 304 lb-ft

4. ✖ 404 lb-ft

Question Number : 124 Question Id : 630680390551 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 100 HP 3-फेज़, स्टार कनेक्टेड, 60 Hz, 460 V, 4 पोल, बेलनाकार रोटर तुल्यकालिक मोटर, रेटेड दशाओं और 80% शक्ति गुणक अग्रग पर प्रचालित है। क्षेत्र और स्टेटर हानियों को छोड़कर, दक्षता, 96% है, और प्रति फेज़ तुल्यकालिक प्रतिघात, 2.72 Ω है। उत्पन्न बलाघूर्ण का मान ______ है।

Options :

1. ✖ 104 lb-ft

2. ✖ 204 lb-ft

3. ✔ 304 lb-ft

4. ✖ 404 lb-ft

Question Number : 125 Question Id : 630680390552 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The correct assembly language code in an 8085 microprocessor to move 2500H in H-L pair register is:

Options :

1. ✔ LXI H, 2500H

2. ✖ MOV H, 2500H

3. ✖ LXI L, 2500H

4. ✖ MOV L, 2500H

Question Number : 125 Question Id : 630680390552 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

8085 माइक्रोप्रोसेसर में, H-L युग्म रजिस्टर में 2500H को स्थानांतरित करने के लिए सही असेंबली लैंग्वेज कोड, ______ है।

Options :

1. ✔ LXI H, 2500H

2. ✖ MOV H, 2500H

3. ✖ LXI L, 2500H

4. ✖ MOV L, 2500H

Question Number : 126 Question Id : 630680390553 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the value of analogue output voltage Vo, for an N-bit straight binary digital to analogue converter, for the input 0010? The value of proportionality factor K is 1.

Options :

1. ✖ 0

2. ✖ 1

3. ✔ 2

4. ✖ 3

Question Number : 126 Question Id : 630680390553 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

N-बिट स्ट्रैट बाइनरी डिजिटल से एनालॉग कन्वर्टर के लिए, निविष्ट 0010 होने पर एनालॉग निर्गम वोल्टता Vo का मान कितना होगा? आनुपातिकता गुणक K का मान 1 है।

Options :

1. ✖ 0

2. ✖ 1

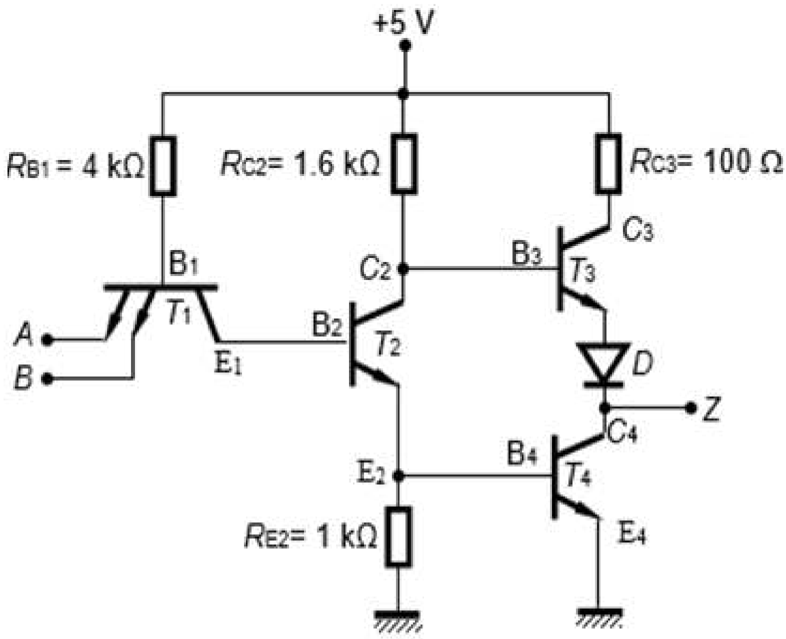
3. ✔ 2

4. ✖ 3

Question Number : 127 Question Id : 630680390554 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the given logic family, if all the inputs (A, B) are high, then output Z will be:



Options :

1. ✔ 0

2. ✖ 1

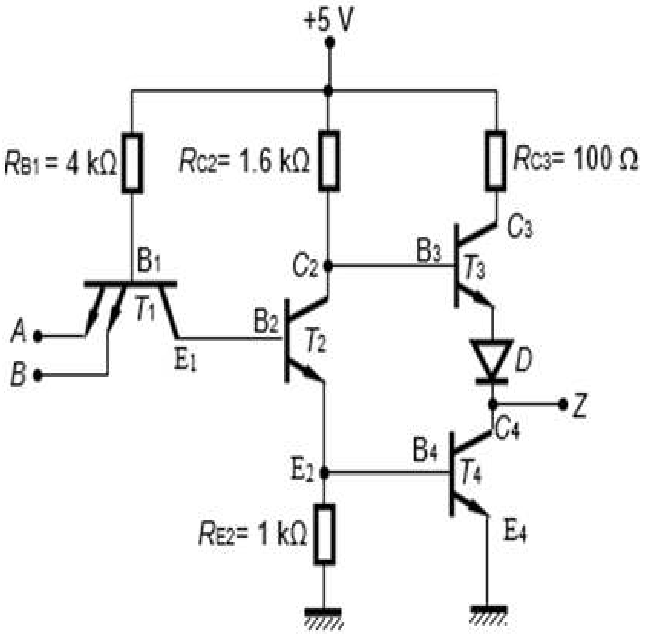
3. ✖ AB

4. ✖ A'+ B

Question Number : 127 Question Id : 630680390554 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दी गई लॉजिक फॅमिली के लिए, यदि सभी निविष्ट (A, B) उच्च हैं, तो निर्गम Z ______ होगा।



Options :

1. ✔ 0

2. ✖ 1

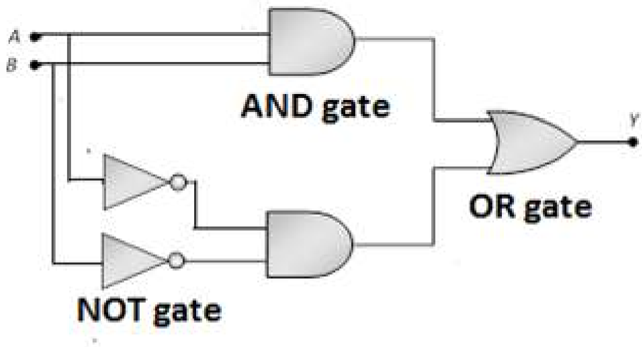
3. ✖ AB

4. ✖ A'+ B

Question Number : 128 Question Id : 630680390555 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In the given logic diagram, the input A = 1, B = 0. What will be the output Y?



Options :

1. ✔ 0

2. ✖ 1

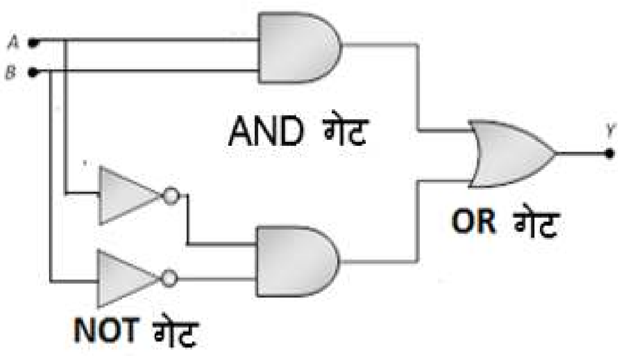
3. ✖ 2

4. ✖ 3

Question Number : 128 Question Id : 630680390555 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए लॉजिक डायग्राम में, निविष्ट A = 1, B = 0 हैं। निर्गम Y कितना होगा?



Options :

1.

0

2. 1

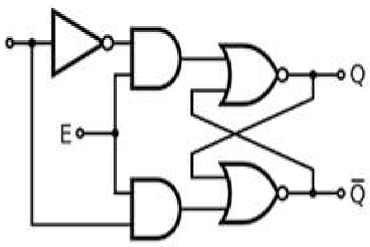
3. 2

4. 3

Question Number : 129 Question Id : 630680390556 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the name of the given flip flop circuit? If the present input state of flip flop is 1, What is its next output state? (E is always unity)



Options :

1. D flip flop, 1

2. D flip flop, 0

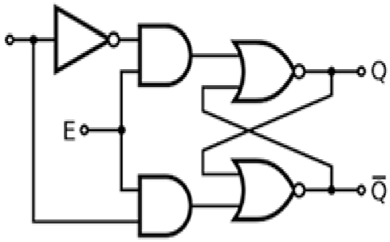
3. T flip flop, 1

4. T flip flop, 0

Question Number : 129 Question Id : 630680390556 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए फ्लिप फ्लॉप परिपथ का नाम क्या है? यदि फ्लिप फ्लॉप की वर्तमान निविष्ट अवस्था 1 है, तो इसकी अगली निर्गम अवस्था क्या है? (E हमेशा एकक है)



Options :

1. ✔ D फ्लिप फ्लॉप, 1

2. ✖ D फ्लिप फ्लॉप, 0

3. ✖ T फ्लिप फ्लॉप, 1

4. ✖ T फ्लिप फ्लॉप, 0

Question Number : 130 Question Id : 630680390557 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For a J-K flip flop, realised using NOR gate, what is the next output state, if present state input J = 1, K = 1 and present state output Q = 1?

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✔ 0

4. ✖ 3

Question Number : 130 Question Id : 630680390557 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

NOR गेट का उपयोग करके प्राप्त, J-K फ्लिप फ्लॉप के लिए, यदि वर्तमान अवस्था निविष्ट J = 1, K = 1 और वर्तमान अवस्था निर्गम Q = 1 है, तो अगली निर्गम अवस्था क्या है?

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✔ 0

4. ✖ 3

Question Number : 131 Question Id : 630680390558 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In a 4-bit asynchronous counter, the initial output is 0000. In how many counts the output will become 0100?

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✔ 4

Question Number : 131 Question Id : 630680390558 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 4-बिट अतुल्यकालिक गणित्र (asynchronous counter) में, प्रारंभिक निर्गम 0000 है। कितने काउंट में निर्गम 0100 हो जाएगा?

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✔ 4

Question Number : 132 Question Id : 630680390559 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The number of J-K flip flops required to design UP decade counter is:

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✔ 4

Question Number : 132 Question Id : 630680390559 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

UP दशक गणित्र (decade counter) को डिजाइन करने के लिए आवश्यक J-K फ्लिप फ्लॉप की संख्या _____ है।

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✔ 4

Question Number : 133 Question Id : 630680390560 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Is the given discrete time signal periodic? If periodic, what is the fundamental period?

$\text{Cos}(3\pi n)$

Options :

1. ✔ Periodic with fundamental period 2

2. ✖ Periodic with fundamental period 4

3. ✖ Periodic with fundamental period 6

4. ✖ Aperiodic

Question Number : 133 Question Id : 630680390560 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

क्या दिया गया विविक्त समय संकेत (discrete time signal) आवर्ती है? यदि आवर्ती है, तो मौलिक अवधि क्या है?

Cos(3πn)

Options :

1. ✔ मौलिक अवधि 2 के साथ आवर्ती

2. ✖ मौलिक अवधि 4 के साथ आवर्ती

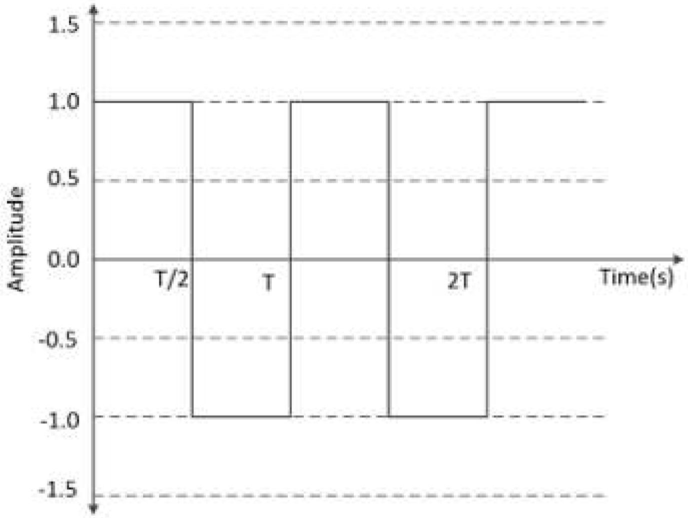
3. ✖ मौलिक अवधि 6 के साथ आवर्ती

4. ✖ अनावर्ती

Question Number : 134 Question Id : 630680390561 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the average power of the given signal?



Options :

1. ✖ 0

2. ✔ 1

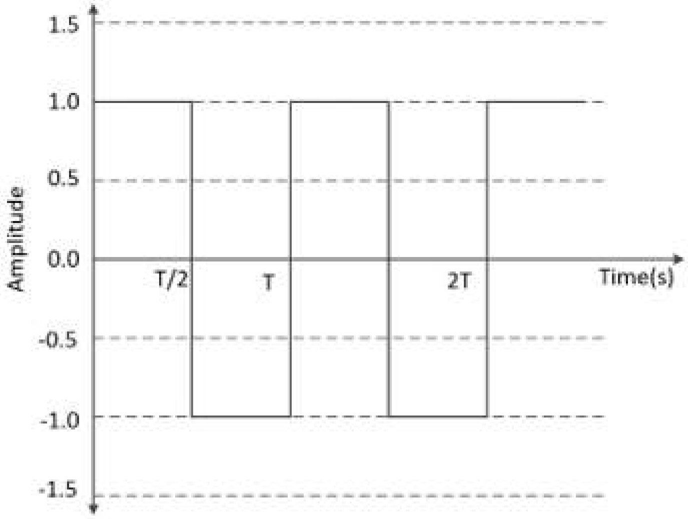
3. ✖ 2

4. ✖ 4

Question Number : 134 Question Id : 630680390561 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए सिग्नल की औसत शक्ति कितनी है?



(Note: Amplitude = आयाम, Time (s) = समय (s))

Options :

1. ✖ 0

2. ✔ 1

3. ✖ 2

4. ✖ 4

Question Number : 135 Question Id : 630680390562 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Determine whether the given signal is a power or energy signal? What is its power or energy level?

$X(n) = (1/2)^n u(n)$

Options :

1. ✖ Power signal, 4/3

2. ✖ Power signal, 3/4

3. ✔ Energy signal, 4/3

4. ✖ Energy signal, 3/4

Question Number : 135 Question Id : 630680390562 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

ज्ञात कीजिए कि दिया गया सिग्नल, शक्ति सिग्नल है या ऊर्जा सिग्नल है? इसकी शक्ति या ऊर्जा का स्तर कितना है?

$X(n) = (1/2)^n\ u(n)$

Options :

1. ✖ शक्ति सिग्नल, 4/3

2. ✖ शक्ति सिग्नल, 3/4

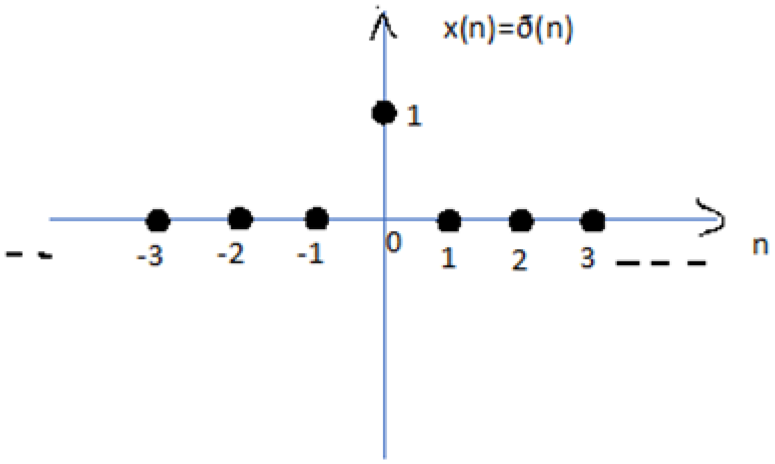
3. ✔ ऊर्जा सिग्नल, 4/3

4. ✖ ऊर्जा सिग्नल, 3/4

Question Number : 136 Question Id : 630680390563 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the given signal, find its discrete time fourier transform.



Options :

1. ✖ 0

2. ✔ 1

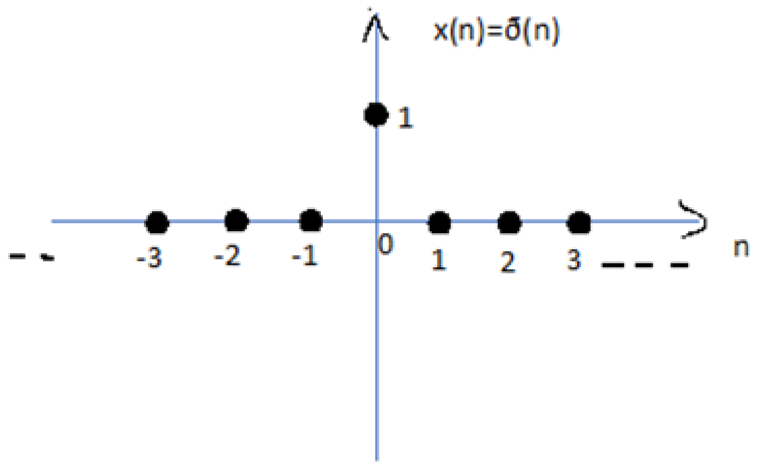
3. ✖ 2

4. ✖ 3

Question Number : 136 Question Id : 630680390563 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए सिग्नल के लिए, इसका विविक्त समय फूरिये रूपांतर ज्ञात कीजिए।



Options :

1. ✖ 0

2. ✔ 1

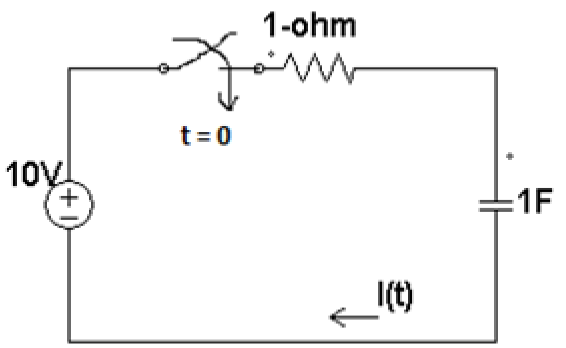
3. ✖ 2

4. ✖ 3

Question Number : 137 Question Id : 630680390564 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the given circuit, determine I(t) in Laplace domain i.e. I(s).



Options :

1. ✔ $10 / (s + 1)$

2. ✖ $10 / (s)$

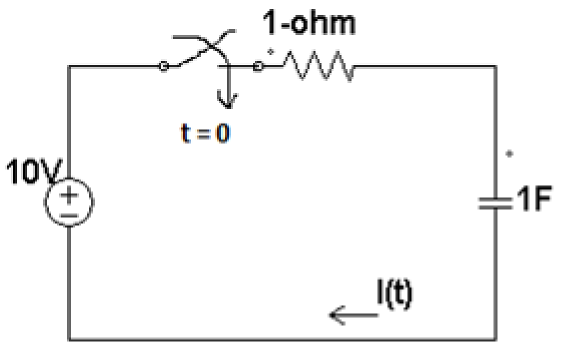
3. ✖ $10 / (s - 1)$

4. ✖ $10 / (s + 2)$

Question Number : 137 Question Id : 630680390564 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए परिपथ के लिए, लाप्लास डोमेन अर्थात I(s) में I(t) ज्ञात कीजिए।



Options :

1. ✔ $10 / (s + 1)$

2. ✖ $10 / (s)$

3. ✖ $10 / (s - 1)$

4. ✖ $10 / (s + 2)$

Question Number : 138 Question Id : 630680390565 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the convolution of the given two continuous time functions, for all values of t?

$X(t) = e^{-t^2}$

$H(t) = 3t^2$

Options :

1. ✖ $5.31 + 2.659\ t^2$

2. ✔ $5.31\ t^2 + 2.659$

3. ✖ $5.31\ t + 2.659$

4. ✖ $5.31 + 2.659\ t$

Question Number : 138 Question Id : 630680390565 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

t के सभी मानों के लिए, दिए गए दो सतत समय फलनों का संवलन क्या है?

$X(t) = e^{-t^2}$

$H(t) = 3t^2$

Options :

1. ✖ $5.31 + 2.659\ t^2$

2. ✔ $5.31\ t^2 + 2.659$

3. ✖ 5.31 t + 2.659

4. ✖ 5.31 + 2.659 t

Question Number : 139 Question Id : 630680390566 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the Z transform of given discrete time signal? Its ROC

= n u(n).

Options :

1. ✔ $z / (z-1)^2$, IzI > 1

2. ✖ $z / (z-1)$, IzI > 1

3. ✖ $z / (z-1)^2$, IzI < 1

4. ✖ $z / (z-1)$, IzI < 1

Question Number : 139 Question Id : 630680390566 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए विविक्त समय सिग्नल का Z रूपांतरण क्या है? इसका ROC

= n u(n) है।

Options :

1. ✓ $z / (z-1)^2, |z| > 1$

2. ✗ $z / (z-1), |z| > 1$

3. ✗ $z / (z-1)^2, |z| < 1$

4. ✗ $z / (z-1), |z| < 1$

Question Number : 140 Question Id : 630680390567 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The Nyquist rate of the given analogue signal is:

$X(t) = 3 \cos 50\pi t + 10 \sin 300\pi t$

Options :

1. ✗ 50 Hz

2. ✗ 150 Hz

3. ✓ 300 Hz

4. ✗ 200 Hz

Question Number : 140 Question Id : 630680390567 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए एनालॉग सिग्नल की नाइक्विस्ट दर, _______ है।

$X(t) = 3 \cos 50\pi t + 10 \sin 300\pi t$

Options :

1. ✖ 50 Hz

2. ✖ 150 Hz

3. ✔ 300 Hz

4. ✖ 200 Hz

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

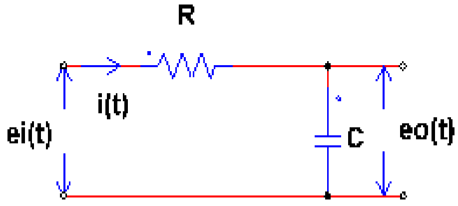
Section B3

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.5
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 141 Question Id : 630680390568 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the transfer function of the given open loop system with zero initial condition?



Options :

1. ✔ 1 / (RCs + 1)

2. ✖ 1 / (RCs)

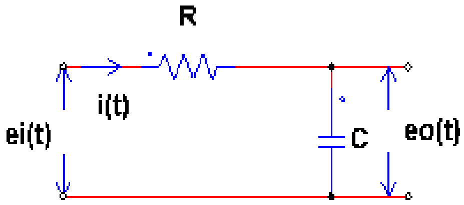
3. ✖ RCs + 1

4. ✖ RCs − 1

Question Number : 141 Question Id : 630680390568 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

शून्य प्रारंभिक अवस्था के साथ दी गई विवृत लूप प्रणाली का अंतरण फलन क्या है?



Options :

1. ✔ 1 / (RCs + 1)

2. ✖ 1 / (RCs)

3. ✖ RCs + 1

4. ✖ RCs − 1

Question Number : 142 Question Id : 630680390569 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The unit step response of a system is given.

$Y(t) = 1-(7/3)e^{-t} + (3 / 2)e^{-2t} - (1 / 6)e^{-4t}$

What is its transfer function?

Options :

1. ✔ $(s + 8) / ((s + 1) (s + 2) (s + 4))$

2. ✖ $(s + 3) / ((s + 1) (s + 2) (s + 4))$

3. ✖ $(s) / ((s + 1) (s + 2) (s + 4))$

4. ✖ $(s + 7) / ((s + 1) (s + 2) (s + 4))$

Question Number : 142 Question Id : 630680390569 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

किसी प्रणाली की यूनिट स्टेप प्रतिक्रिया दी गई है।

$Y(t) = 1-(7/3)e^{-t} + (3 / 2)e^{-2t} - (1 / 6)e^{-4t}$

इसका अंतरण फलन क्या है?

Options :

1. ✔ (s + 8) / ((s + 1) (s + 2) (s + 4))

2. ✖ (s + 3) / ((s + 1) (s + 2) (s + 4))

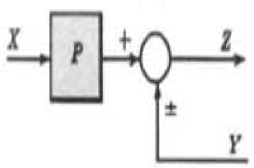
3. ✖ (s) / ((s + 1) (s + 2) (s + 4))

4. ✖ (s + 7) / ((s + 1) (s + 2) (s + 4))

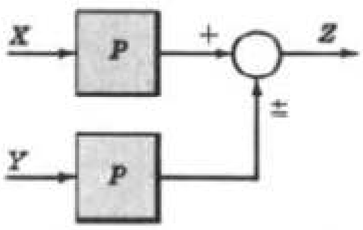
Question Number : 143 Question Id : 630680390570 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

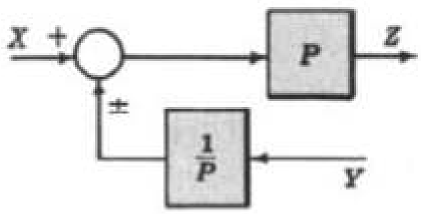
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

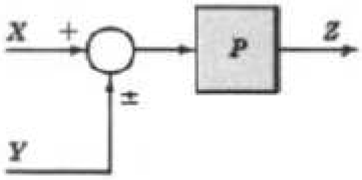
For the given block diagram, which of the following options is a correct replacement for moving a summing point ahead of a block?

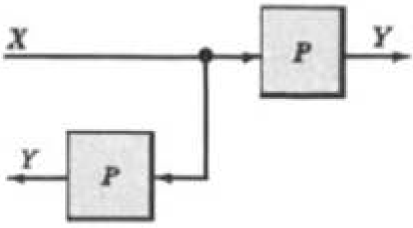


Options :

1. ✖ 

2. ✔ 

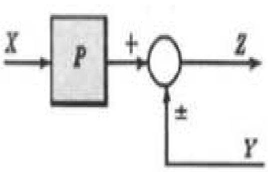
3. ✖ 

4. ✖ 

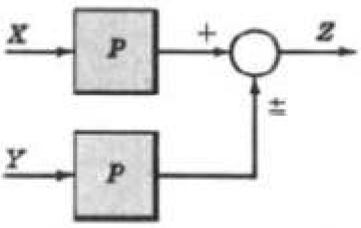
Question Number : 143 Question Id : 630680390570 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

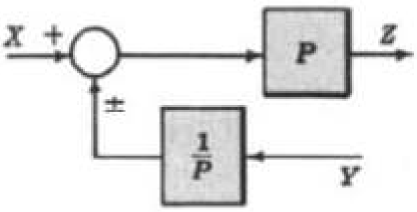
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

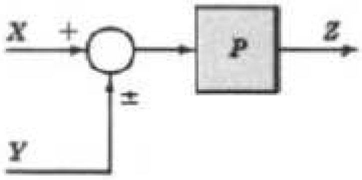
दिए गए ब्लॉक आरेख के लिए, निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, ब्लॉक के आगे संकलन बिंदु को विस्थापित करने के लिए सही प्रतिस्थापन है?

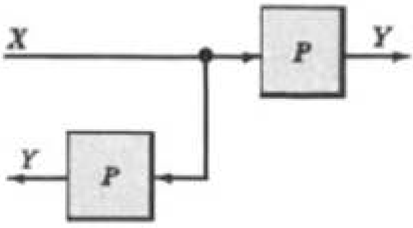


Options :

1. ✖ 

2. ✔ 

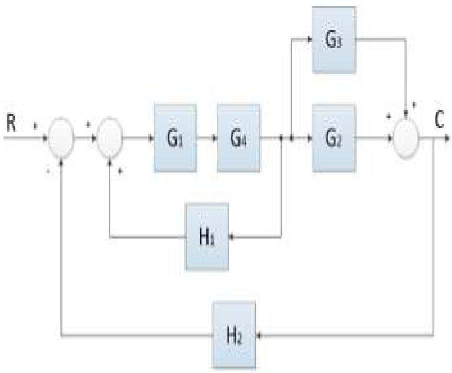
3. ✖ 

4. ✖ 

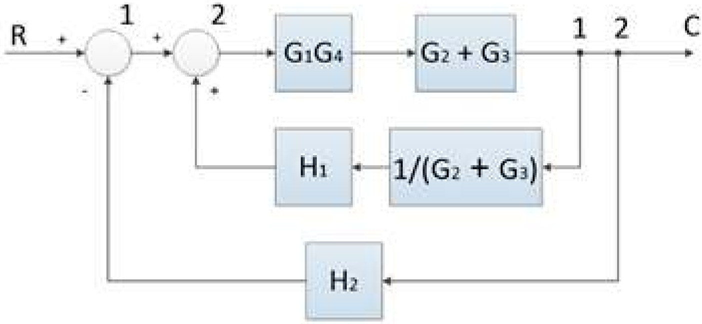
Question Number : 144 Question Id : 630680390571 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

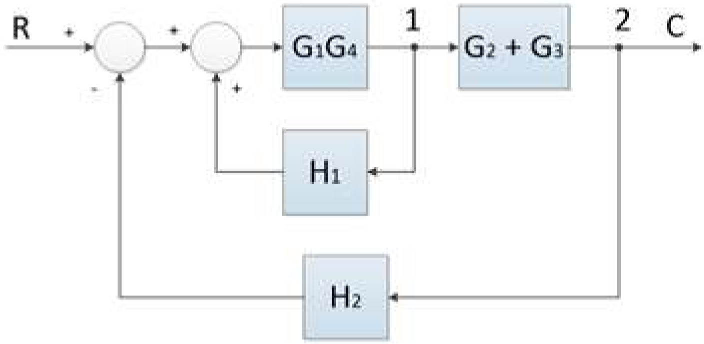
Which of the following options is the correct reduced block diagram (complete reduction) of the given block diagram?

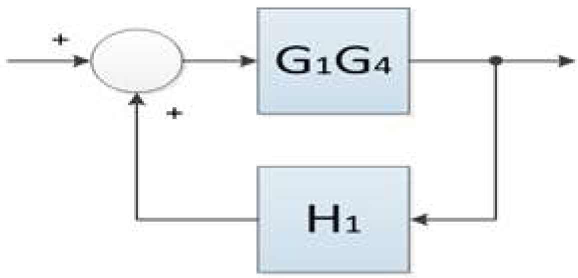


Options :

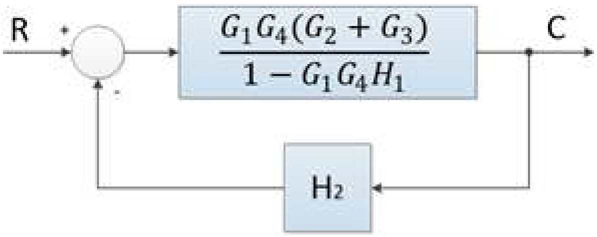
1. ✖ 

2. ✖





3. ✖

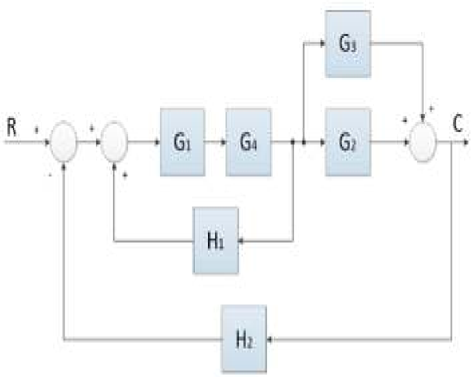


4. ✔

Question Number : 144 Question Id : 630680390571 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

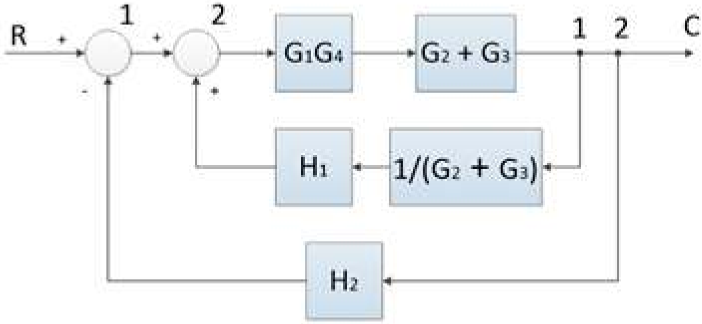
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, दिए गए ब्लॉक आरेख का सही समानीत ब्लॉक आरेख (पूर्ण समानयन) है?

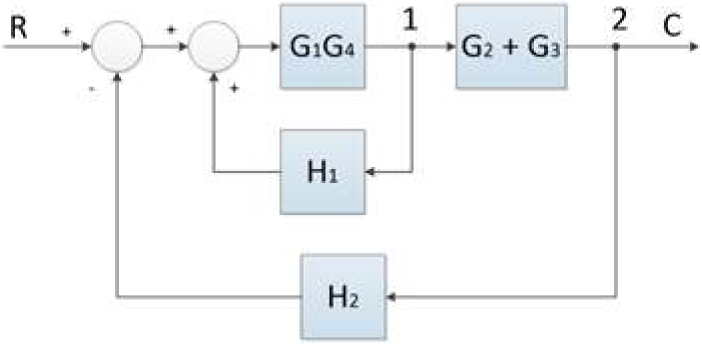


Options :

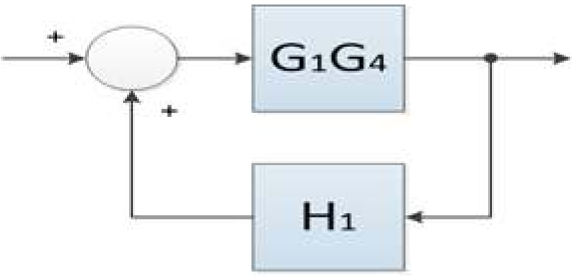
1. ✖



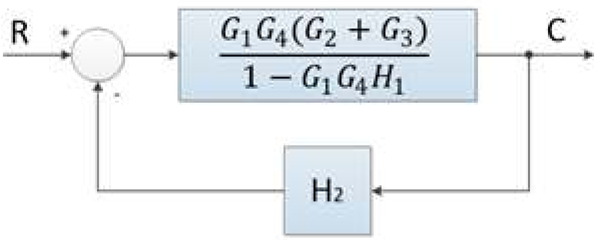
2. ✖



3. ✖



4. ✔



Question Number : 145 Question Id : 630680390572 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Using the Routh Hurwitz stability criteria, identify whether the system with the given characteristic equation is stable or not?

$S^4 + 2S^3 + 3S^2 + 4S + 5 = 0$

Options :

1. ✖ Stable

2. ✔ Unstable

3. ✖ Partially stable

4. ✖ Stable at origin

Question Number : 145 Question Id : 630680390572 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

राउथ-हर्विट्ज स्थायित्व मानदंड का उपयोग करते हुए, पहचान कीजिए कि दिए गए विशिष्ट समीकरण वाली प्रणाली स्थिर है या नहीं?

$S^4 + 2S^3 + 3S^2 + 4S + 5 = 0$

Options :

1. ✖ स्थिर

2. ✔ अस्थिर

3. ✖ आंशिक रूप से स्थिर

4. ✖ मूल रूप से स्थिर

Question Number : 146 Question Id : 630680390573 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The response of a system is obtained as

$C(t) = 1 + 0.2 \exp(-60t) - 1.2 \exp(-10t)$, when subjected to a unit-step input. The close loop transfer function is:

Options :

1. ✖ $600 / (s^2 - 70s - 600)$

2. ✖ $60 / (s^2 + 70s + 600)$

3. ✔ $600 / (s^2 + 70s + 600)$

4. ✖ $600 / (s^3 + 70s + 600)$

Question Number : 146 Question Id : 630680390573 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

यूनिट-स्टेप इनपुट के अधीन होने पर प्रणाली की प्रतिक्रिया $C(t) = 1 + 0.2 \exp(-60t) - 1.2 \exp(-10t)$ के रूप में प्राप्त होती है। क्लोज लूप अंतरण फलन, ______ है।

Options :

1. ✖ $600 / (s^2 - 70s - 600)$

2. ✖ $60 / (s^2 + 70s + 600)$

3. ✔ $600 / (s^2 + 70s + 600)$

4. ✖ $600 / (s^3 + 70s + 600)$

Question Number : 147 Question Id : 630680390574 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The open loop transfer function of a unity feedback control system has open loop transfer function as:

$G(s) = 10 / (s (1 + 0.02s) (1 + 0.2s))$.

The phase at the gain crossover frequency is −150°. The gain at phase crossover frequency is +15 dB.

What is the value of phase margin and gain margin?

Options :

1. ✔ 30°, +15 dB

2. ✖ −150°, 0 dB

3. ✖ −180°, +30 dB

4. ✖ 0°, 0 dB

Question Number : 147 Question Id : 630680390574 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एकक पुनर्भरण (यूनिटी फीडबैक) नियंत्रण प्रणाली के विवृत लूप अंतरण फलन में विवृत लूप अंतरण फलन इस प्रकार है:

G(s) = 10 / (s (1 + 0.02s) (1 + 0.2s))

लब्धि क्रॉसओवर आवृत्ति पर फेज़, -150° है। फेज़ क्रॉसओवर आवृत्ति पर लब्धि, +15 dB है।

फेज़ मार्जिन और लब्धि मार्जिन का मान क्या है?

Options :

1. ✔ 30°, +15 dB

2. ✖ -150°, 0 dB

3. ✖ -180°, +30 dB

4. ✖ 0°, 0 dB

Question Number : 148 Question Id : 630680390575 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The close loop transfer function of for a unity feedback system is

$C(s) / R(s) = K / (s^2 + 4s + K)$.

The correct statement is:

Options :

1. ✔ for K = 4, both the roots are repetitive and s1 = s2 = −2 as at same point

2. ✖ for K = 4, both the roots are non-repetitive

3. ✖ for K = 4, both the roots on imaginary axis as at same point

4. ✖ for K = 4, both the roots are repetitive and $s1 = s2 = -6$ as at same point

Question Number : 148 Question Id : 630680390575 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एकक पुनर्भरण (यूनिटी फीडबैक) प्रणाली के लिए क्लोज लूप अंतरण फलन इस प्रकार है:

$C(s) / R(s) = K / (s^2 + 4s + K)$

निम्नलिखित में से सही कथन कौन-सा है?

Options :

1. ✔ K = 4 के लिए, दोनों मूल पुनरावर्ती हैं और एक ही बिंदु के रूप में s1 = s2 = - 2 पर हैं

2. ✖ K = 4 के लिए, दोनों मूल गैर-पुनरावर्ती हैं

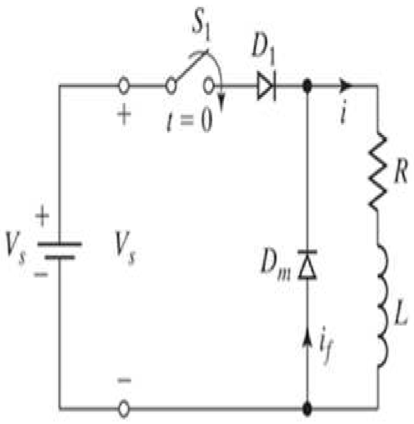
3. ✖ K = 4 के लिए, दोनों मूल एक ही बिंदु के रूप में अधिकल्पित अक्ष पर हैं

4. ✖ K = 4 के लिए, दोनों मूल पुनरावर्ती हैं और एक ही बिंदु के रूप में s1 = s2 = −6 पर हैं

Question Number : 149 Question Id : 630680390576 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In the given figure, the value of $R = 0$, the source voltage $V_s = 300$ V (constant) and the load inductance $L = 300$ μH. If the switch S1 is closed till time $t = 100$ μs, what is the value of load current I at time $t = 100$ μs?



Options :

1. ✖ 0 A

2. ✖ 50 A

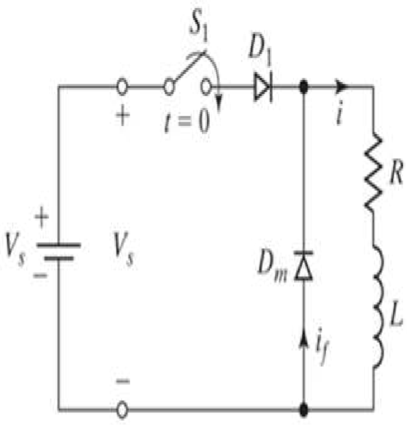
3. ✔ 100 A

4. ✖ 200 A

Question Number : 149 Question Id : 630680390576 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दी गई आकृति में, R का मान = 0, स्रोत वोल्टता Vs = 300 V (स्थिरांक) और लोड प्रेरकत्व L = 300 μH है। यदि स्विच S1, समय t = 100 μs तक बंद रहता है, तो समय t = 100 μs में लोड धारा I का मान क्या है?



Options :

1. ✖ 0 A

2. ✖ 50 A

3. ✔ 100 A

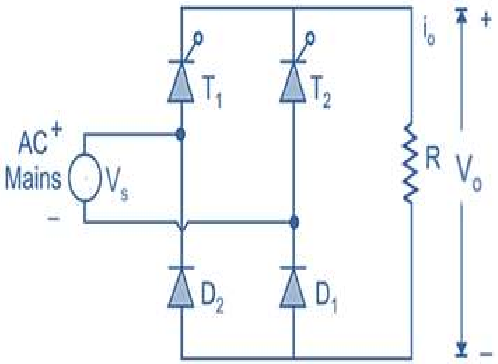
4. ✖ 200 A

Question Number : 150 Question Id : 630680390577 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In the given semi-converter, the maximum value of AC input voltage is 300 V. The SCR is fired at 30° angle.

Compute the output average DC voltage.



Options :

1. ✖ 17.828 V

2. ✖ 1.7828 V

3. ✔ 178.28 V

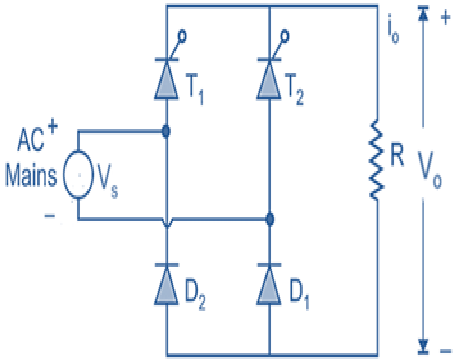
4. ✖ 1782.8 V

Question Number : 150 Question Id : 630680390577 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए सेमी-कन्वर्टर में, AC निविष्ट वोल्टता का अधिकतम मान 300 V है। SCR को 30° के कोण पर ज्वालित (fired) किया जाता है।

निर्गम औसत DC वोल्टता का परिकलन कीजिए।



Options :

1. ✖ 17.828 V

2. ✖ 1.7828 V

3. ✔ 178.28 V

4. ✖ 1782.8 V

Question Number : 151 Question Id : 630680390578 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A three-phase full wave controlled rectifier is operated from a three-phase star connected 208 V, 50 Hz supply and the load resistance is 100 Ω. What is the value of delay angle if it is required to obtain an average output voltage of 50% of the maximum possible output?

Options :

1. ✖ 30°

2. ✔ 60°

3. ✖ 45°

4. ✖ 75°

Question Number : 151 Question Id : 630680390578 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 3-फेज़ पूर्ण तरंग नियंत्रित दिष्टकारी, 3-फेज़ स्टार कनेक्टेड 208 V, 50 Hz आपूर्ति से प्रचालित होता है और लोड प्रतिरोध 100 Ω है। यदि अधिकतम संभावित निर्गम की 50% औसत निर्गम वोल्टता प्राप्त करनी हो, तो विलंब कोण का मान कितना होगा?

Options :

1. ✖ 30°

2. ✔ 60°

3. ✖ 45°

4. ✖ 75°

Question Number : 152 Question Id : 630680390579 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A single-phase full wave voltage source inverter has a resistive load of R = 2.4 Ω and the DC input voltage is 100 V. What is the RMS output voltage at the fundamental frequency?

Options :

1. ✖ 100 V

2. ✖ 45 V

3. ✔ 90 V

4. ✖ 50 V

Question Number : 152 Question Id : 630680390579 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

सिंगल-फेज़ पूर्ण तरंग वोल्टता स्रोत इन्वर्टर का प्रतिरोधक भार R = 2.4 Ω है और DC निविष्ट वोल्टता 100 V है।
मौलिक आवृत्ति पर RMS निर्गम वोल्टता कितनी होगी?

Options :

1. ✖ 100 V

2. ✖ 45 V

3. ✔ 90 V

4. ✖ 50 V

Question Number : 153 Question Id : 630680390580 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A three-phase voltage source inverter is connected with input DC voltage of 400 V. It is first operated in 180° conduction mode and then in 120° conduction mode. The ratio of maximum output phase voltage between 180° to 120° conduction mode is:

Options :

1. ✔ 4/3

2. ✖ 2/3

3. ✖ ½

4. ✖ 1/4

Question Number : 153 Question Id : 630680390580 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 3-फेज़ वोल्टता स्रोत इन्वर्टर, 400 V की निविष्ट DC वोल्टता से जुड़ा हुआ है। इसे पहले 180° चालन मोड में और फिर 120° चालन मोड में संचालित किया जाता है। 180° से 120° चालन मोड के बीच अधिकतम निर्गम फेज़ वोल्टता का अनुपात, ______ है।

Options :

1. ✔ 4/3

2. ✖ 2/3

3. ✖ ½

4. ✖ 1/4

Question Number : 154 Question Id : 630680390581 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A single-phase full bridge inverter controls the power in a resistive load. The nominal value of the input DC voltage is 400 V and a uniform pulse width modulation with five pulses per half cycle is used. For the required control, the width of each pulse is 32°. What is the RMS voltage of the load?

Options :

1. ✖ 37.71 V

2. ✖ 3.771 V

3. ✔ 377.1 V

4. ✖ 0.3771 V

Question Number : 154 Question Id : 630680390581 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक सिंगल-फेज़ पूर्ण सेतु इन्वर्टर, एक प्रतिरोधक लोड में विद्युत को नियंत्रित करता है। निविष्ट DC वोल्टता का अभिहित मान 400 V है, और प्रति अर्ध चक्र पांच स्पंदों वाले एक समान स्पंद चौड़ाई मॉडुलन का उपयोग किया जाता है। आवश्यक नियंत्रण के लिए, प्रत्येक स्पंद की चौड़ाई 32° है। लोड की RMS वोल्टता कितनी है?

Options :

1. ✖ 37.71 V

2. ✖ 3.771 V

3. ✔ 377.1 V

4. ✖ 0.3771 V

Question Number : 155 Question Id : 630680390582 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A single-phase full bridge inverter controls the power in a resistive load. The nominal value of the input DC voltage is 600 V and a uniform pulse width modulation technique is used to control the output voltage, with 4 pulses per half cycle and duration of each pulse is 25°. If the DC supply is decreased by 20%, determine the pulse width to be maintained for the same load power.

Options :

1. ✔ 39°

2. ✖ 35°

3. ✖ 32°

4. ✖ 30°

Question Number : 155 Question Id : 630680390582 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक सिंगल-फेज़ पूर्ण सेतु इन्वर्टर, प्रतिरोधक लोड में विद्युत को नियंत्रित करता है। निविष्ट DC वोल्टता का अभिहित मान, 600 V है और निर्गम वोल्टता को नियंत्रित करने के लिए प्रति चक्र 4 स्पंदों वाली, एक समान स्पंद चौड़ाई मॉडुलन तकनीक का उपयोग किया जाता है, और प्रत्येक स्पंद की अवधि 25° है। यदि DC आपूर्ति 20% कम हो जाती है, तो उसी लोड शक्ति के लिए बनाई रखी जाने वाली स्पंद चौड़ाई ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ 39°

2. ✖ 35°

3. ✖ 32°

4. ✖ 30°

Question Number : 156 Question Id : 630680390583 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A single-phase voltage source full bridge inverter is connected with 220 V DC. What is the RMS output voltage?

Options :

1. ✔ 220 V

2. ✖ $200/\sqrt{2}$ V

3. ✖ 100 V

4. ✖ 110 V

Question Number : 156 Question Id : 630680390583 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

सिंगल-फेज़ वोल्टता स्रोत पूर्ण सेतु इन्वर्टर, 220 V DC से जुड़ा हुआ है। RMS निर्गम वोल्टता कितनी होगी?

Options :

1. ✔ 220 V

2. ✖ $200/\sqrt{2}$ V

3. ✖ 100 V

4. ✖ 110 V

Question Number : 157 Question Id : 630680390584 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A three-phase voltage source bridge inverter is connected with input DC voltage of magnitude 400 V and working in 180° conduction mode.

What is the RMS value of the output fundamental line voltage of inverter?

Options :

1. ✖ 31.18 V

2. ✔ 311.88 V

3. ✖ 3.118 V

4. ✖ 0.3118 V

Question Number : 157 Question Id : 630680390584 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 3-फेज़ वोल्टता स्रोत सेतु इन्वर्टर, 400 V परिमाण के निविष्ट DC वोल्टता से जुड़ा हुआ है और 180° चालन मोड में कार्यशील है।

इन्वर्टर की निर्गम मूल लाइन वोल्टता का RMS मान कितना होगा?

Options :

1. ✗ 31.18 V

2. ✓ 311.88 V

3. ✗ 3.118 V

4. ✗ 0.3118 V

Question Number : 158 Question Id : 630680390585 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A 240 V compound cumulative DC motor has the resistance voltage drop in the armature circuit at full load is 25 V.

What is the value of armature voltage at full load ?

Options :

1. ✗ 205 V

2. ✓ 215 V

3. ✗ 240 V

4. ✗ 255 V

Question Number : 158 Question Id : 630680390585 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 240 V यौगिक संचयी (compound cumulative) DC मोटर में पूर्ण लोड पर आर्मेचर परिपथ में प्रतिरोध वोल्टता पात 25 V है। पूर्ण लोड पर आर्मेचर वोल्टता का मान कितना होगा?

Options :

1. ✖ 205 V

2. ✔ 215 V

3. ✖ 240 V

4. ✖ 255 V

Question Number : 159 Question Id : 630680390586 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The speed of a separately excited motor is controlled by a single-phase semi converter. The field current is also set controlled by semi converter. The AC supply voltage to the armature and field converter is single-phase, 208 V, 50 Hz. What is the value of maximum field voltage?

Options :

1. ✔ 187.36 V

2. ✖ 18.736 V

3. ✖ 1.8736 V

4. ✖ 1873.6 V

Question Number : 159 Question Id : 630680390586 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

पृथक उत्तेजित मोटर की गति को सिंगल-फेज़ सेमी-कन्वर्टर द्वारा नियंत्रित किया जाता है। क्षेत्र धारा को भी सेमी-कन्वर्टर द्वारा नियंत्रित किया जाता है। आर्मेचर और फील्ड कन्वर्टर को AC आपूर्ति वोल्टता, सिंगल-फेज़, 208 V, 50 Hz है। अधिकतम क्षेत्र वोल्टता का मान कितना होगा?

Options :

1. ✔ 187.36 V

2. ✖ 18.736 V

3. ✖ 1.8736 V

4. ✖ 1873.6 V

Question Number : 160 Question Id : 630680390587 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For a three-phase induction motor, if the gap power is very high as compared to the sum of the core loss and stator copper loss, and developed power is very high as compared to no load power, then what is the efficiency when it operates with a slip of 0.15?

Options :

1. ✖ 100%

2. ✖ 95%

3.

15%

4. 85%

Question Number : 160 Question Id : 630680390587 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

3-फेज़ प्रेरण मोटर के लिए, यदि क्रोड हानि और स्टेटर कॉपर हानि के योगफल की तुलना में अंतराल शक्ति बहुत अधिक है, और विकसित शक्ति, शून्य लोड शक्ति की तुलना में बहुत अधिक है, तो 0.15 विसर्पण पर संचालित होने पर इसकी दक्षता कितनी होगी?

Options :

1. 100%

2. 95%

3. 15%

4. 85%

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section B4

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.5
Enable Mark as Answered Mark for Review and	Yes

Clear Response :

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 161 Question Id : 630680390588 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A three-phase 50 Hz, 12 pole, 200 kW slip-ring induction motor drives a fan whose torque is proportional to the square of the speed. At full load the motor slip is 0.045. At full load, what is the speed of the motor?

Options :

1. ✖ 45 rad/s

2. ✖ 55 rad/s

3. ✔ 50 rad/s

4. ✖ 60 rad/s

Question Number : 161 Question Id : 630680390588 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 3-फेज़ 50 Hz, 12 पोल, 200 kW विसर्पण-वलय प्रेरण मोटर, एक पंखा चलाती है, जिसका बलाघूर्ण, गति के वर्ग के समानुपाती है। पूर्ण लोड पर मोटर विसर्पण, 0.045 है। पूर्ण लोड पर, मोटर की गति कितनी होगी?

Options :

1. ✖ 45 rad/s

2. ✖ 55 rad/s

3. ✔ 50 rad/s

4. ✖ 60 rad/s

Question Number : 162 Question Id : 630680390589 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The speed of a three-phase induction motor is controlled by varying both voltage and frequency. What is the slip for maximum torque?

Rr' = 0.38 Ω = rotor per phase resistance reflected on stator side

Rs = 0.66Ω = stator per phase resistance

ß = 1 = frequency ratio

Xs = 1.14 Ω = stator per phase reactance

Xr' = 1.71 Ω = rotor per phase reactance reflected on stator side

Options :

1. ✔ 0.1299

2. ✖ 0.235

3. ✖ 0.562

4. ✖ 0.661

Question Number : 162 Question Id : 630680390589 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

3-फेज़ प्रेरण मोटर की गति को वोल्टता और आवृत्ति दोनों को बदलकर नियंत्रित किया जाता है। अधिकतम बलाघूर्ण के लिए विसर्पण कितना होगा?

Rr' = 0.38 Ω = स्टेटर पार्श्व पर परिलक्षित रोटर प्रति फेज़ प्रतिरोध

Rs = 0.66Ω = स्टेटर प्रति फेज़ प्रतिरोध

ß = 1 = आवृत्ति अनुपात

Xs = 1.14 Ω = स्टेटर प्रति फेज़ प्रतिघात

Xr' = 1.71 Ω = स्टेटर पार्श्व पर परिलक्षित रोटर प्रति फेज़ प्रतिघात

Options :

1. ✔ 0.1299

2. ✖ 0.235

3. ✖ 0.562

4. ✖ 0.661

Question Number : 163 Question Id : 630680390590 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following are the items present in conventional vehicles?

Options :

1. ✔ Fuel, engine, transmission

2. ✖ Battery, fuel, motor, engine, transmission

3. ✖ Fuel cell tank, motor, battery, transmission

4. ✖ Battery, motor, transmission

Question Number : 163 Question Id : 630680390590 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

पारंपरिक वाहनों में निम्नलिखित में से कौन-सी वस्तुएं मौजूद होती हैं?

Options :

1. ✔ ईंधन, इंजन, ट्रांसमिशन

2. ✖ बैटरी, ईंधन, मोटर, इंजन, ट्रांसमिशन

3. ✖ ईंधन सेल टैंक, मोटर, बैटरी, ट्रांसमिशन

4. ✖ बैटरी, मोटर, ट्रांसमिशन

Question Number : 164 Question Id : 630680390591 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the percentage of CO_2 emission in the environment from transport sector, at world level?

Options :

1. ✖ 51%

2. ✖ 9%

3. ✔ 22%

4. ✖ 42%

Question Number : 164 Question Id : 630680390591 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

विश्व स्तर पर, परिवहन क्षेत्र के कारण पर्यावरण में CO_2 उत्सर्जन का प्रतिशत कितना है?

Options :

1. ✖ 51%

2. ✖ 9%

3. ✔ 22%

4. ✖ 42%

Question Number : 165 Question Id : 630680390592 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In an electric vehicle, which of following is connected with the grid directly?

Options :

1. ✔ Rectifier

2. ✖ Battery

3. ✖ DC-DC converter

4. ✖ Chopper

Question Number : 165 Question Id : 630680390592 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक इलेक्ट्रिक वाहन में, निम्नलिखित में से क्या सीधे ग्रिड से जुड़ा होता है?

Options :

1. ✔ दिष्टकारी

2. ✖ बैटरी

3. ✖ DC-DC कन्वर्टर

4. ✖ अंतरायित्र (चॉपर)

Question Number : 166 Question Id : 630680390593 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The component used in an electric vehicle for charging of battery is:

Options :

1. ✔ boost DC-DC converter

2. ✖ DC-AC inverter

3. ✖ AC-AC converter

4. V/F controlled induction motor

Question Number : 166 Question Id : 630680390593 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक इलेक्ट्रिक वाहन में बैटरी चार्ज करने के लिए प्रयुक्त घटक, _______ है।

Options :

1. बूस्ट DC-DC कन्वर्टर

2. DC-AC इन्वर्टर

3. AC-AC कन्वर्टर

4. V/F नियंत्रित प्रेरण मोटर

Question Number : 167 Question Id : 630680390594 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following is NOT a battery charging method used in an electric vehicle?

Options :

1. Battery exchange

2. Conducive charging

3. Wireless charging

4. ✔ Thermal charging

Question Number : 167 Question Id : 630680390594 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन-सी विधि, एक इलेक्ट्रिक वाहन में उपयोग होने वाली बैटरी चार्जिंग विधि **नहीं** है?

Options :

1. ✖ बैटरी एक्सचेंज (Battery exchange)

2. ✖ कंड्यूसिव चार्जिंग (Conducive charging)

3. ✖ वायरलेस चार्जिंग (Wireless charging)

4. ✔ थर्मल चार्जिंग (Thermal charging)

Question Number : 168 Question Id : 630680390595 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following standards is used for DC charging, Mode 4, voltage range 200-450 V?

Options :

1. ✔ IEC 61851

2. ✖ IEC 61855

3. ✖ IEC 61888

4. ✖ IEC 61887

Question Number : 168 Question Id : 630680390595 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

DC चार्जिंग, मोड 4, वोल्टता रेंज 200-450 V के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा मानक उपयोग किया जाता है?

Options :

1. ✔ IEC 61851

2. ✖ IEC 61855

3. ✖ IEC 61888

4. ✖ IEC 61887

Question Number : 169 Question Id : 630680390596 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following is NOT a type of power system protective scheme?

Options :

1. ✖ Over current protection

2. ✖ Distance protection

3. ✖ Carrier-current protection

4. ✔ Humidity protection

Question Number : 169 Question Id : 630680390596 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, विद्युत प्रणाली सुरक्षा योजना का प्रकार **नहीं** है?

Options :

1. ✖ अति धारा सुरक्षा

2. ✖ दूरी सुरक्षा

3. ✖ वाहक-धारा सुरक्षा

4. ✔ आर्द्रता सुरक्षा

Question Number : 170 Question Id : 630680390597 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In power system, for extremely inverse over current protection scheme, the fault current is 25 A. Calculate the time in which the fault will be cleared if the time multiplier setting is 100%?

Options :

1. ✔ 0.128 s

2. ✖ 1.28 s

3. ✖ 12.8 s

4. ✖ 128 s

Question Number : 170 Question Id : 630680390597 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

विद्युत प्रणाली में, अत्यधिक उत्क्रमित अति धारा सुरक्षा योजना के लिए, दोष धारा 25 A है। टाइम मल्टीप्लायर सेटिंग 100% होने पर दोष दूर होने की समयावधि का परिकलन कीजिए।

Options :

1. ✔ 0.128 s

2. ✖ 1.28 s

3. ✖ 12.8 s

4. ✖ 128 s

Question Number : 171 Question Id : 630680390598 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A three-phase 11 kV, 100 MVA alternator is provided with differential protection. The percentage of winding to be protected against phase to ground fault is 85%. The relay is set to operate when there is 20% out of balance current. What is the value of primary earth fault current at which the relay operates?

Options :

1. ✖ 10.49 kA

2. ✖ 0.1049 kA

3. ✔ 1.049kA

4. ✖ 104.9 kA

Question Number : 171 Question Id : 630680390598 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 3-फेज़ 11 kV, 100 MVA प्रत्यावर्तित्र (अल्टरनेटर) को विभेदी सुरक्षा प्रदान की जाती है। फेज़ टू भूदोष (ग्राउंड फॉल्ट) से सुरक्षित किया जाने वाला कुंडलन का प्रतिशत, 85% है। असंतुलित (out of balance) धारा 20% होने पर, रिले को संचालित करने के लिए सेट किया जाता है। प्राथमिक भूसंपर्क दोष धारा का वह मान क्या है, जिस पर रिले संचालित होता है?

Options :

1. ✖ 10.49 kA

2. ✖ 0.1049 kA

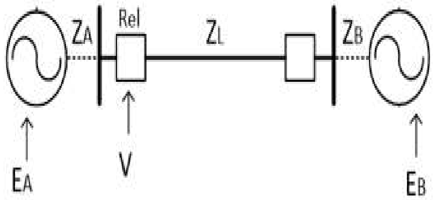
3. ✔ 1.049kA

4. ✖ 104.9 kA

Question Number : 172 Question Id : 630680390599 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The given diagram is a section of transmission line with generating stations beyond either end of the generating station. The values of generated voltages are $E_A = 430$ V, $E_B = 330$ V. The values of impedances are $Z_A = Z_B = Z_L = 50\ \Omega$. A relay (Rel) is connected as shown in the given figure.



The value of impedance seen by the relay is:

Options :

1. ✔ 595 Ω

2. ✖ 495 Ω

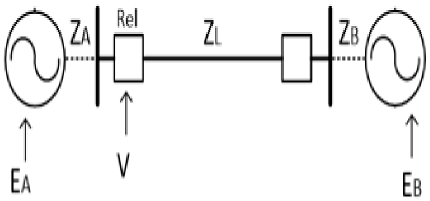
3. ✖ 395 Ω

4. ✖ 295 Ω

Question Number : 172 Question Id : 630680390599 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिया गया आरेख, उत्पादन केंद्र के किसी भी छोर से परे उत्पादन केंद्रों के साथ पारेषण लाइन का एक खंड है। उत्पन्न वोल्टता के मान E_A = 430 V, E_B = 330 V हैं। प्रतिबाधा के मान Z_A = Z_B = Z_L = 50 Ω हैं। एक रिले (Rel) जुड़ा हुआ है जैसा कि आकृति में प्रदर्शित है।



रिले पर प्रतिबाधा का मान, ______ है।

Options :

1. ✔ 595 Ω

2. ✖ 495 Ω

3. ✖ 395 Ω

4. ✖ 295 Ω

Question Number : 173 Question Id : 630680390600 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In operation of impedance relay, the voltage produces:

Options :

1. ✖ a positive torque

2. ✔ a negative torque

3. ✖ partial positive and negative torque

4. ✖ no torque

Question Number : 173 Question Id : 630680390600 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

प्रतिबाधा रिले के प्रचालन में, वोल्टता ________।

Options :

1. ✖ धनात्मक बलाघूर्ण उत्पन्न करती है

2. ✔ ऋणात्मक बलाघूर्ण उत्पन्न करती है

3. ✖ आंशिक धनात्मक और ऋणात्मक बलाघूर्ण उत्पन्न करती है

4. ✖ कोई बलाघूर्ण उत्पन्न नहीं करती है

Question Number : 174 Question Id : 630680390601 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following is NOT an input used in MHO relay?

Options :

1. ✖ Operating input

2. ✖ Restraining input

3. ✖ Polarising input

4. ✔ Galvanic input

Question Number : 174 Question Id : 630680390601 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, MHO रिले में प्रयुक्त निविष्ट **नहीं** है?

Options :

1. ✖ प्रचालन निविष्ट

2. ✖ निरोधक निविष्ट

3. ✖ ध्रुवीकरण निविष्ट

4. ✔ गैल्वनी निविष्ट

Question Number : 175 Question Id : 630680390602 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following is NOT an FACT (Flexible AC Transmission) device?

Options :

1. ✖ UPFC

2. ✖ Shunt compensator

3. ✖ Series compensator

4. ✔ DC-DC converter

Question Number : 175 Question Id : 630680390602 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प FACT (फ्लेक्सिबल AC ट्रांसमिशन) युक्ति नहीं है?

Options :

1. ✖ यूपीएफसी (UPFC)

2. ✖ शंट प्रतिकारित्र

3. ✖ श्रेणी प्रतिकारित्र

4. ✔ DC-DC परिवर्तित्र

Question Number : 176 Question Id : 630680390603 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The thyristor-controlled reactor FACTS(Flexible AC Transmission) devices connected as shunt compensator in transmission line. The parameters are V = 220 V, frequency f = 50 Hz, reactance X = 1.0 Ω, power P = 48.4 kW. What is the value of phase angle α?

Options :

1. ✔ 60°

2. ✖ 30°

3. ✖ 90°

4. ✖ 45°

Question Number : 176 Question Id : 630680390603 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

थाइरिस्टर-नियंत्रित रिएक्टर, FACTS (फ्लेक्सिबल AC ट्रांसमिशन) युक्ति, पारेषण लाइन में शंट प्रतिकारित्र के रूप में जुड़ी है। प्राचल V = 220 V, आवृत्ति f = 50 Hz, प्रतिघात X = 1.0 Ω, शक्ति P = 48.4 kW हैं। फेज़ कोण α का मान कितना होगा?

Options :

1. ✔ 60°

2. ✖ 30°

3. ✖ 90°

4. ✖ 45°

Question Number : 177 Question Id : 630680390604 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the value of induced EMF in a conductor of length 150 cm, moving at an angle of 30° to the direction of uniform magnetic field of flux density 1.2 wb/m^2 with a velocity of 60 m/s?

Options :

1. ✔ 54 V

2. ✖ 45 V

3. ✖ 52 V

4. ✖ 60 V

Question Number : 177 Question Id : 630680390604 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

60 m/s के वेग से, 1.2 wb/m^2 फ्लक्स घनत्व के एकसमान चुंबकीय क्षेत्र की दिशा में 30° के कोण पर गति करते हुए, 150 cm लंबाई के चालक में प्रेरित EMF का मान कितना होगा?

Options :

1. ✔ 54 V

2. ✖ 45 V

3. ✖ 52 V

4. ✖ 60 V

Question Number : 178 Question Id : 630680390605 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The UPFC FACT (Flexible AC Transmission) device can supply _______.

Options :

1. ✖ active power only

2. ✖ reactive Power only

3. ✔ active reactive power both

4. ✖ voltage change only

Question Number : 178 Question Id : 630680390605 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

UPFC FACT (फ्लेक्सिबल AC ट्रांसमिशन) युक्ति _______ की आपूर्ति कर सकती है।

Options :

1. ✖ केवल सक्रिय शक्ति

2. ✖ केवल प्रतिघाती शक्ति

3. ✔ सक्रिय और प्रतिघाती शक्ति दोनों

4. ✖ केवल वोल्टता परिवर्तन

Question Number : 179 Question Id : 630680390606 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The shunt controller FACT (Flexible AC Transmission) device is:

Options :

1. ✔ like a current source

2. ✖ like a voltage source

3. ✖ like a power source

4. ✖ like a phase angle source

Question Number : 179 Question Id : 630680390606 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

शंट नियंत्रक FACT (फ्लेक्सिबल AC ट्रांसमिशन) युक्ति, _______ है।

Options :

1. ✔ एक धारा स्रोत के समान

2. ✖ एक वोल्टता स्रोत के समान

3. ✖ एक शक्ति स्रोत के समान

4. ✖ एक फेज़ कोण स्रोत के समान

Question Number : 180 Question Id : 630680390607 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which FACT (Flexible AC Transmission) device is the best choice to increase the power transfer capability, for the same level of compensation?

Options :

1. ✖ Shunt compensator

2. ✔ Series compensator

3. ✖ Phase angle compensator

4. ✖ Voltage source inverter

Question Number : 180 Question Id : 630680390607 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

समान स्तर के प्रतिकरण के लिए कौन-सी FACT (फ्लेक्सिबल AC ट्रांसमिशन) युक्ति, शक्ति अंतरण क्षमता बढ़ाने के लिए सबसे अच्छा विकल्प है?

Options :

1. ✖ शंट प्रतिकारित्र

2. ✔ श्रेणी प्रतिकारित्र

3. ✖ फेज़ कोण प्रतिकारित्र

4. ✖ वोल्टता स्रोत इन्वर्टर

Is this Group for Examiner? : No

Examiner permission : Cant View

Show Progress Bar? : No

Section B5

Section type : Online

Section Negative Marks : 0.5

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 181 Question Id : 630680390608 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Star label for energy efficient home is launched by which agency in India?

Options :

1. ✔ BEE

2. ✖ BEB

3. ✖ BSES

4. ✖ NTPC

Question Number : 181 Question Id : 630680390608 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

भारत में किस एजेंसी द्वारा ऊर्जा कुशल घर के लिए स्टार लेबल लांच किया गया है?

Options :

1. ✔ BEE

2. ✖ BEB

3. ✖ BSES

4. ✖ NTPC

Question Number : 182 Question Id : 630680390609 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following is NOT a form of energy?

Options :

1. ✖ Electricity

2. ✖ Heat

3. ✖ Motion

4. ✔ Humidity

Question Number : 182 Question Id : 630680390609 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प ऊर्जा का एक रूप नहीं है?

Options :

1. ✖ बिजली

2. ✖ ऊष्मा

3. ✖ गति

4. ✔ आर्द्रता

Question Number : 183 Question Id : 630680390610 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Two coils have self-inductance of 20 H and 20 H connected in series and mutual inductance between two coils is 2.5 H.

The value of total equivalent inductance is:

Options :

1. ✖ 42.5 H

2. ✔ 45 H

3. ✖ 40 H

4. ✖ 12.5 H

Question Number : 183 Question Id : 630680390610 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

20 H और 20 H के स्व- प्रेरकत्व वाली दो कुंडलियां श्रेणी क्रम में जुड़ी हैं और दोनों कुंडलियों के बीच अन्योन्य प्रेरकत्व 2.5 H है। कुल समतुल्य प्रेरकत्व का मान, ______ है।

Options :

1. ✖ 42.5 H

2. ✔ 45 H

3. ✖ 40 H

4. ✖ 12.5 H

Question Number : 184 Question Id : 630680390611 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following production unit does NOT produce the substantial waste product?

Options :

1. ✖ Paper

2. ✖ Aluminium

3. ✖ Glass

4. ✔ Rubber

Question Number : 184 Question Id : 630680390611 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से किसकी उत्पादन इकाई द्वारा, अधिक अपशिष्ट उत्पाद का उत्पादन नहीं किया जाता है?

Options :

1. ✗ कागज़

2. ✗ ऐलुमिनियम

3. ✗ काँच

4. ✓ रबड़

Question Number : 185 Question Id : 630680390612 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

As per the energy audit report, which of the following sectors does NOT have the potential to increase energy saving plans by more than 10%, by recycling?

Options :

1. ✓ Wood

2. ✗ Aluminium

3. ✗ Steel

4. ✗ Plastic

Question Number : 185 Question Id : 630680390612 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

ऊर्जा संपरीक्षा रिपोर्ट के अनुसार, निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में पुनर्चक्रण (रिसाइक्लिंग) द्वारा ऊर्जा बचत योजनाओं को 10% से अधिक बढ़ाने की क्षमता नहीं है?

Options :

1. ✔ लकड़ी

2. ✖ ऐलुमिनियम

3. ✖ इस्पात

4. ✖ प्लास्टिक

Question Number : 186 Question Id : 630680390613 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

As per the energy audit, which of the following is NOT a barrier that impede implementing industrial end use efficiency?

Options :

1. ✔ Technical

2. ✖ Economic and financial

3. ✖ Regulatory

4. ✖ Informational

Question Number : 186 Question Id : 630680390613 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

ऊर्जा संपरीक्षा के अनुसार निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, औद्योगिक अंतिम उपयोग दक्षता को लागू करने में बाधक अवरोध नहीं है?

Options :

1. ✔ तकनीकी

2. ✖ आर्थिक और वित्तीय

3. ✖ नियामक

4. ✖ सूचनात्मक

Question Number : 187 Question Id : 630680390614 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A 50 Hz, four pole turbo generator rated 100 MVA, 11 kV has an inertia constant of 8.0 MJ/MVA. What is the energy stored in the rotor at synchronous speed?

Options :

1. ✖ 8 MJ

2. ✖ 80 MJ

3. ✔ 800 MJ

4. ✖ 8000 MJ

Question Number : 187 Question Id : 630680390614 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

100 MVA, 11 kV रेटेड 50 Hz, चार पोल टर्बो जनरेटर में 8.0 MJ/MVA का जड़त्व स्थिरांक है। तुल्यकालिक गति पर रोटर में संग्रहित ऊर्जा कितनी है?

Options :

1. ✖ 8 MJ

2. ✖ 80 MJ

3. ✔ 800 MJ

4. ✖ 8000 MJ

Question Number : 188 Question Id : 630680390615 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The effect of line capacitance in which receiving end voltage is more than the sending end voltage at no load is known as:

Options :

1. ✖ Thermal Effect

2. ✖ Induction Effect

3. ✔ Ferranti Effect

4. ✖ Humidity effect

Question Number : 188 Question Id : 630680390615 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

लाइन धारिता का प्रभाव, जिसमें शून्य लोड पर प्राप्ति सिरे पर वोल्टता, प्रेषक सिरे पर वोल्टता से अधिक होती है, क्या कहलाता है?

Options :

1. ✖ तापीय प्रभाव

2. ✖ प्रेरण प्रभाव

3. ✔ फेरांती प्रभाव

4. ✖ आर्द्रता प्रभाव

Question Number : 189 Question Id : 630680390616 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A three-phase 460 V, two pole, 60 Hz, star connected synchronous alternator with a synchronous reactance of 1.26 ohm/phase, is connected to an infinite bus. The power angle when supplying 112 kW to the bus is 25°. Neglecting losses, what is the turbine torque supplied to the alternator?

Options :

1. ✖ 169 lb-ft

2. ✖ 119 lb-ft

3. ✔ 219 lb-ft

4. ✖ 279 lb-ft

Question Number : 189 Question Id : 630680390616 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

1.26 ohm/फेज़ के तुल्यकालिक प्रतिघात वाला एक 3-फेज़ 460 V, दो पोल, 60 Hz, स्टार कनेक्टेड तुल्यकालिक प्रत्यावर्तित्र, एक अनंत (infinite) बस से जुड़ा है। बस को 112 kW की आपूर्ति करने पर शक्ति कोण 25° है। हानियों की उपेक्षा करते हुए, प्रत्यावर्तित्र को आपूर्तित टर्बाइन बलाघूर्ण कितना है?

Options :

1. ✖ 169 lb-ft

2. ✖ 119 lb-ft

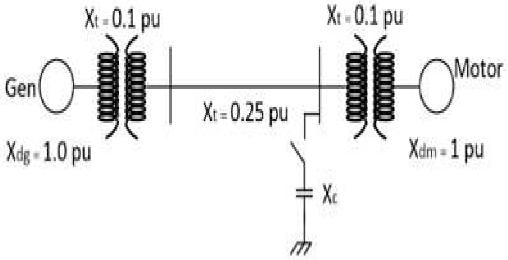
3. ✔ 219 lb-ft

4. ✖ 279 lb-ft

Question Number : 190 Question Id : 630680390617 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In the given figure, a three-phase static capacitive reactor of reactance 1 pu per phase is connected through a switch at motor bus bar. Calculate the limit of steady state power with and without reactor switch closed. The internal voltage of the generator is 1.2 pu and that of the motor is 1 pu.



Options :

1. ✔ 0.49 pu

2. ✖ 0.35 pu

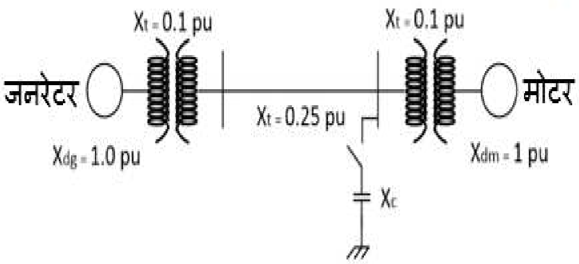
3. ✖ 0.53 pu

4. ✖ 0.79 pu

Question Number : 190 Question Id : 630680390617 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दी गई आकृति में, मोटर बस बार पर, एक स्विच के माध्यम से, प्रति फेज़ 1 pu प्रतिघात वाला 3-फेज़ स्थैतिक धारिता रिएक्टर जुड़ा हुआ है। रिएक्टर स्विच बंद होने पर और इसके बिना, स्थायी अवस्था शक्ति की सीमा का परिकलन कीजिए। जनरेटर की आंतरिक वोल्टता 1.2 pu है और मोटर की आंतरिक वोल्टता 1 pu है।



Options :

1. ✔ 0.49 pu

2. 0.35 pu

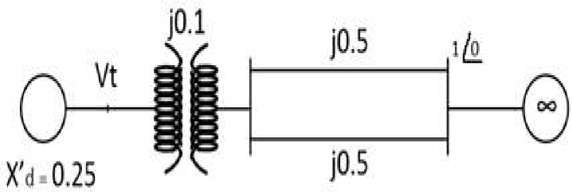
3. 0.53 pu

4. 0.79 pu

Question Number : 191 Question Id : 630680390618 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In the given figure, the generator is delivering 1.0 pu power to infinite bus (V = 1 pu), with the generator terminal voltage Vt = 1 pu. What is the power angle?



Options :

1. 35.5°

2. 31.5°

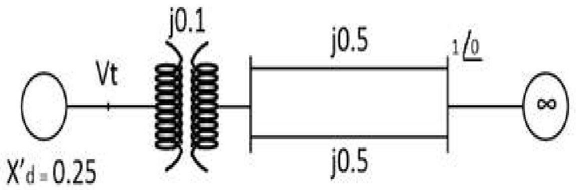
3. 25.5°

4. 20.5°

Question Number : 191 Question Id : 630680390618 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दी गई आकृति में, जनरेटर, जनरेटर टर्मिनल वोल्टता Vt = 1 pu के साथ अनंत बस (V = 1 pu) को 1.0 pu शक्ति प्रदान कर रहा है। शक्ति कोण कितना होगा?



Options :

1. ✖ 35.5°

2. ✖ 31.5°

3. ✖ 25.5°

4. ✔ 20.5°

Question Number : 192 Question Id : 630680390619 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A generator operating at 50 Hz delivers 1 pu power to an infinite bus through a transmission circuit in which resistance is ignored. A fault takes place reducing the maximum power transferable to 0.5 pu, whereas before the fault, this power was 2 pu.

What is the initial load angle?

Options :

1. ✔ 0.523 rad

2. ✖ 0.632 rad

3. ✖ 0.732 rad

4. ✖ 0.832 rad

Question Number : 192 Question Id : 630680390619 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

50 Hz पर प्रचालित एक जनरेटर, उस पारेषण परिपथ के माध्यम से एक अनंत बस को 1 pu शक्ति प्रदान करता है, जिसमें प्रतिरोध की उपेक्षा की जाती है। अधिकतम अंतरणीय शक्ति को 0.5 pu तक समानीत करने पर एक फॉल्ट होता है, जबकि फॉल्ट से पहले, यह शक्ति 2 pu थी।

प्रारंभिक लोड कोण कितना होगा?

Options :

1. ✔ 0.523 rad

2. ✖ 0.632 rad

3. ✖ 0.732 rad

4. ✖ 0.832 rad

Question Number : 193 Question Id : 630680390620 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A 20 MVA, 50 Hz generator delivers 18 MW over a double circuit line to an infinite bus. The generator has kinetic energy of 2.52 MJ/MVA at rated speed. What is the value of inertia constant?

Options :

1. ✔ 2.8×10^{-4} s^2/elec degree

2. ✖ 5.8×10^{-4} s^2/elec degree

3. ✖ 7.8×10^{-4} s^2/elec degree

4. ✖ 3.8×10^{-4} s^2/elec degree

Question Number : 193 Question Id : 630680390620 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक 20 MVA, 50 Hz जनरेटर, एक दोहरी परिपथ लाइन पर एक अनंत बस में 18 MW प्रदान करता है। रेटेड गति पर जनरेटर की गतिज ऊर्जा 2.52 MJ/MVA है। जड़त्व स्थिरांक का मान कितना होगा?

Options :

1. ✔ 2.8×10^{-4} s^2/elec degree

2. ✖ 5.8×10^{-4} s^2/elec degree

3. ✖ 7.8×10^{-4} s^2/elec degree

4. ✖ 3.8×10^{-4} s^2/elec degree

Question Number : 194 Question Id : 630680390621 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For a memory unit of 4096 words, how many bits are needed to specify the address?

Options :

1.

✖ 15

2. ✔ 12

3. ✖ 8

4. ✖ 4

Question Number : 194 Question Id : 630680390621 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

4096 शब्दों की मेमोरी यूनिट के लिए, पता (एड्रेस) निर्दिष्ट करने के लिए कितने बिट्स की आवश्यकता होगी?

Options :

1. ✖ 15

2. ✔ 12

3. ✖ 8

4. ✖ 4

Question Number : 195 Question Id : 630680390622 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The computers that have a single processor register usually assign to it the name:

Options :

1. ✖ stack

2. ✖ pointer

3. ✔ accumulator

4. ✖ opcode

Question Number : 195 Question Id : 630680390622 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

जिन कंप्यूटरों में एकल प्रोसेसर रजिस्टर होता है, प्राय: उनमें इसे______ नाम दिया जाता है।

Options :

1. ✖ स्टैक (stack)

2. ✖ पॉइंटर (pointer)

3. ✔ एक्युमुलेटर (accumulator)

4. ✖ ऑपकोड (opcode)

Question Number : 196 Question Id : 630680390623 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In computer architecture, what is the symbol used for data register and it is of how many bits?

Options :

1. ✖ DR, 10 bits

2. ✖ DR, 12 bits

3. ✔ DR, 16 bits

4. ✖ DR, 08 bits

Question Number : 196 Question Id : 630680390623 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

कंप्यूटर आर्किटेक्चर में, डेटा रजिस्टर के लिए किस प्रतीक का प्रयोग किया जाता है और यह कितने बिट्स का होता है?

Options :

1. ✖ DR, 10 बिट्स

2. ✖ DR, 12 बिट्स

3. ✔ DR, 16 बिट्स

4. ✖ DR, 08 बिट्स

Question Number : 197 Question Id : 630680390624 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the meaning of the given command in computer architecture?

CLA 7800

Options :

1. ✔ Clear AC

2. ✖ Clear E

3. ✖ Complement AC

4. ✖ Complement E

Question Number : 197 Question Id : 630680390624 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दिए गए कमांड का कंप्यूटर आर्किटेक्चर में क्या अर्थ है?

CLA 7800

Options :

1. ✔ क्लियर AC (Clear AC)

2. ✖ क्लियर E (Clear E)

3. ✖ कॉम्प्लीमेंट AC (Complement AC)

4. ✖ कॉम्प्लीमेंट E (Complement E)

Question Number : 198 Question Id : 630680390625 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the instruction used in computer architecture to load the data to accumulator?

Options :

1. ✖ STA

2. ✔ LDA

3. ✖ BUN

4. ✖ BSA

Question Number : 198 Question Id : 630680390625 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक्युमुलेटर में डेटा लोड करने के लिए कंप्यूटर आर्किटेक्चर में किस इंस्ट्रक्शन का उपयोग किया जाता है?

Options :

1. ✖ STA

2. ✔ LDA

3. ✖ BUN

4. ✖ BSA

Question Number : 199 Question Id : 630680390626 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the input-output instruction in computer architecture, what is the meaning of the given command?

SKI pB_9

Options :

1. ✔ Skip on input flag

2. ✖ Skip on output flag

3. ✖ Interrupt enable on

4. ✖ Interrupt enable off

Question Number : 199 Question Id : 630680390626 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

कंप्यूटर आर्किटेक्चर में इनपुट-आउटपुट इंस्ट्रक्शन के लिए, दिए गए कमांड का क्या अर्थ है?

SKI pB_9

Options :

1. ✔ स्किप ऑन इनपुट फ़्लैग

2. ✖ स्किप ऑन आउटपुट फ़्लैग

3. ✖ इंटरप्ट इनेबल ऑन

4. ✖ इंटरप्ट इनेबल ऑफ

Question Number : 200 Question Id : 630680390627 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following is an example of pipeline in computer operation, if A, B and C are numbers?

Options :

1. ✖ $A + B$

2. ✔ $A \times B + C$

3. ✖ $B + C$

4. ✖ $C \times A$

Question Number : 200 Question Id : 630680390627 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

यदि A, B और C संख्याएं हैं, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प कंप्यूटर ऑपरेशन में पाइपलाइन का उदाहरण है?

Options :

1. ✖ $A + B$

2. ✔ $A \times B + C$

3. ✖ $B + C$

4. ✖ C × A