



Teachingninja.in



Latest Govt Job updates



Private Job updates



Free Mock tests available

Visit - teachingninja.in



Teachingninja.in

NSCL MT

**Previous Year Paper
(Electrical Engineering)
16 May, 2025**



			View Raised Objections	
Question No.	Subject	Question	Correct Answer	Candidate Response
1	Part A	<div> <p>(I) Unsymmetrical spacing configurations cause the line interference.</p> <p>(II) Unsymmetrical spacing causes the voltage induction in the communication lines.</p> <p>The above problems can be eliminated by _____</p> <p>(I) असममित रिक्ति विन्यास रेखा के व्यतिकरण का कारण बनता है।</p> <p>(II) असममित दूरी संचार लाइनों में वोल्टेज प्रेरण का कारण बनती है।</p> <p>उपरोक्त समस्याओं को कैसे समाप्त किया जा सकता है?</p> </div> <div> <div>A transposition विपर्यय</div> <div>B three phase तीन फ़ेज़</div> <div>C parallel lines समानांतर रेखाएं</div> <div>D All of the above उपरोक्त सभी</div> </div>	transposition विपर्यय	transposition विपर्यय
2	Part A	<div> <p>Why transformers connected in parallel should have same voltage ratio?</p> <p>समानांतर में जुड़े ट्रांसफार्मर का वोल्टेज अनुपात समान क्यों होना चाहिए?</p> </div> <div> <div>A To avoid other losses अन्य नुकसान से वर्जन के लिए</div> <div>B To avoid full load circulating current पूर्ण भार परिसंचारी विद्युत धारा से वर्जन के लिए</div> <div>C To avoid no-load circulating current शून्य भार परिसंचारी विद्युत धारा से वर्जन के लिए</div> <div>D All of the above उपरोक्त सभी</div> </div>	To avoid no-load circulating current शून्य भार परिसंचारी विद्युत धारा से वर्जन के लिए	To avoid n load circulating current शून्य भार परिसंच विद्युत धारा वर्जन के लिए

3	Part A	<p>A boiler at home is switched on to the ac mains supplying power at 230 V, 50 Hz. The frequency of instantaneous power consumed is :</p> <p>घर पर एक कथित्र (बॉयलर) को 230 V, 50 Hz पर बिजली की मुख्य आपूर्ति से जोड़ा गया है। खपत की गई तात्कालिक शक्ति की आवृत्ति कितनी होगी ?</p>	100 Hz	100 Hz								
		<table><tr><td>A</td><td>100 Hz</td><td>B</td><td>150 Hz</td></tr><tr><td>C</td><td>200 Hz</td><td>D</td><td>91.3 Hz</td></tr></table>	A	100 Hz	B	150 Hz	C	200 Hz	D	91.3 Hz		
A	100 Hz	B	150 Hz									
C	200 Hz	D	91.3 Hz									
4	Part A	<p>What is the formula to calculate the number of poles required in LT line distribution? एलटी लाइन वितरण में आवश्यक खम्बों की संख्या की गणना करने का सूत्र क्या है?</p>	Length / Span + 1	Length / Span + 1								
		<table><tr><td>A</td><td>Length / Span + 1</td><td>B</td><td>Length / Span + 10</td></tr><tr><td>C</td><td>Span / Length + 1</td><td>D</td><td>Span / Length + 10</td></tr></table>	A	Length / Span + 1	B	Length / Span + 10	C	Span / Length + 1	D	Span / Length + 10		
A	Length / Span + 1	B	Length / Span + 10									
C	Span / Length + 1	D	Span / Length + 10									
5	Part A	<p>The resistance of a conductor of diameter "d" and length "l" is $R \Omega$. If the diameter of the conductor is halved and its length is also halved, the resistance will be :</p> <p>व्यास "डी" और लंबाई "एल" के चालक (कंडक्टर) का प्रतिरोध $R \Omega$ है। यदि चालक (कंडक्टर) का व्यास आधा कर दिया जाए और उसकी लंबाई भी आधी कर दी जाए, तो प्रतिरोध होगा:</p>	$2R \Omega$	$8R \Omega$								
		<table><tr><td>A</td><td>$R \Omega$</td><td>B</td><td>$2R \Omega$</td></tr><tr><td>C</td><td>$4R \Omega$</td><td>D</td><td>$8R \Omega$</td></tr></table>	A	$R \Omega$	B	$2R \Omega$	C	$4R \Omega$	D	$8R \Omega$		
A	$R \Omega$	B	$2R \Omega$									
C	$4R \Omega$	D	$8R \Omega$									



6	Part A	<div>How is the transient current in a loss-free R-L-C circuit? हानि रहित R-L-C परिपथ में क्षणिक धारा कैसी होती है?</div> <div> <div>A Oscillating दोलायमान आयन</div> <div>B None-oscillating गैर दोलायमान</div> <div>C Square wave स्केर वेव</div> <div>D Sinusoidal ज्यावक्रीय</div> </div>	Sinusoidal ज्यावक्रीय	Oscillating दोलायमान आयन
7	Part A	<div>What would be the Synchronous speed when a stator is wound with a 3 phase windings, connected to 4 poles with the supply frequency of 50 Hz? जब एक स्टेटर को 3 फेस वाइंडिंग से वाउन्ड करके 50 हर्ट्ज की आपूर्ति आवृत्ति वाले 4 पोल से जोड़ा जाए तो सिंक्रोनस गति क्या होगी?</div> <div> <div>A $N_s = 1500$ RPM</div> <div>B $N_s = 1550$ RPM</div> <div>C $N_s = 1450$ RPM</div> <div>D $N_s = 1400$ RPM</div> </div>	$N_s = 1500$ RPM	$N_s = 1500$ RPM
8	Part A	<div>Which of the following materials has the highest value of dielectric constant? निम्नलिखित में से किस पदार्थ में परावैद्युत नियतांक का मान उच्चतम होता है?</div> <div> <div>A Vacuum</div> <div>B Ceramics</div> <div>C Glass</div> <div>D Oil</div> </div>	Ceramics	Vacuum
9	Part A	<div>The voltage at the two ends of a line are 132 kV and its reactance is 40 ohms. The capacity of the line is: एक लाइन के दोनों सिरों पर वोल्टता 132 kV है और इसका प्रतिघात 40 ओह्म है। लाइन की क्षमता है:</div> <div> <div>A 435.6 MW</div> <div>B 500 MW</div> <div>C 217.8 MW</div> <div>D 251.5 MW</div> </div>	435.6 MW	435.6 MW



10	Part A	Load duration curve indicates what? भार अवधि वक्र क्या दर्शाता है?		the number of hours for which the particular load lasts during a day घंटों की संख्या जिसके लिए विशेष भार एक दिन के दौरान रहता है	the variation of load during different hours of the day दिन के विभिन्न घंटों के दौरान भार की भिन्नता
		A the number of hours for which the particular load lasts during a day घंटों की संख्या जिसके लिए विशेष भार एक दिन के दौरान रहता है	B total energy consumed by the load भार द्वारा खपत कुल ऊर्जा		
11	Part A	Millman's theorem yields: मिलमैन प्रमेय प्रदान करता है :		Equivalent voltage or current source समतुल्य वोल्टेज या विद्युत् धारा स्रोत	Equivalent voltage or current source समतुल्य वोल्टेज या विद्युत् धारा स्रोत
		A Equivalent voltage source समतुल्य वोल्टेज स्रोत	B Equivalent voltage or current source समतुल्य वोल्टेज या विद्युत् धारा स्रोत		
		C Equivalent resistance समतुल्य प्रतिरोध	D Equivalent impedance समतुल्य प्रतिबाधा		



12	Part A	<div>Critical voltage limit of a transmission line is increased by: एक संचरण लाइन की क्रांतिक वोल्टेज सीमा कैसे बढ़ाई जाती है?</div> <div><div>A Reducing the spacing between conductors कंडक्टरों के बीच की दूरी को कम कर के</div><div>B Reducing the radius of the conductors कंडक्टरों की त्रिज्या को कम कर के</div><div>C Increasing the radius of the conductors कंडक्टरों की त्रिज्या बढ़ा कर</div><div>D Increasing the spacing between conductors कंडक्टरों के बीच की दूरी बढ़ा कर</div></div>	Increasing the radius of the conductors कंडक्टरों की त्रिज्या बढ़ा कर	Increasing the radius of the conductor कंडक्टरों की त्रिज्या बढ़ा कर
13	Part A	<div>Calculate the value of the quality factor of a series RLC circuit having resistance, inductance and capacitance of 30 Ohms, 27 mH and 0.03 mF respectively: एक श्रृंखला आर.एल.सी. परिपथ के गुणवत्ता कारक के मूल्य की गणना करें जिसका प्रतिरोध, प्रेरकत्व और धारिता 330 Ohms , 27 mH और 0.03 mF है</div> <div><div>A 1</div><div>B 0.56</div><div>C 2.6</div><div>D 3.2</div></div>	1	1
14	Part A	<div>A transformer has efficiency of 80% and works at 100V and 4KW. If the secondary voltage is 240V, find the primary current. एक ट्रांसफॉर्मर की दक्षता 80% है और वह 100V तथा 4KW पर कार्य करता है। यदि द्वितीयक वोल्टता 240V है, तो प्राथमिक धारा ज्ञात कीजिए।</div> <div><div>A 18.5 A</div><div>B 40A</div><div>C 30A</div><div>D 20A</div></div>	40A	40A

15	Part A	<p>Which of the following combination of 3-phase transformers can be successfully operated in parallel? निम्नलिखित में से कौन से त्रिकला (3-फेज) ट्रांसफार्मर के संयोजन को समानांतर में सफलतापूर्वक प्रचालित किया जा सकता है?</p> <table><tr><td>A Δ-Y and Δ-Y Δ-Y और Δ-Y</td><td>B Y-Y and Δ-Y Y-Y और Δ-Y</td></tr><tr><td>C Δ-Δ and Δ-Y Δ-Δ और Δ-Y</td><td>D Y-Δ and Δ-Δ Y-Δ और Δ-Δ</td></tr></table>	A Δ-Y and Δ-Y Δ-Y और Δ-Y	B Y-Y and Δ-Y Y-Y और Δ-Y	C Δ-Δ and Δ-Y Δ-Δ और Δ-Y	D Y-Δ and Δ-Δ Y-Δ और Δ-Δ	Δ-Y and Δ-Y Δ-Y और Δ-Y	Δ-Y and Δ-Y Δ-Y और Δ-Y
A Δ-Y and Δ-Y Δ-Y और Δ-Y	B Y-Y and Δ-Y Y-Y और Δ-Y							
C Δ-Δ and Δ-Y Δ-Δ और Δ-Y	D Y-Δ and Δ-Δ Y-Δ और Δ-Δ							
16	Part A	<p>A 200 V DC machine supplies 20 A at 200 V as a generator. The armature resistance is 0.5 Ω. If the machine is now operated as a motor at same terminal voltage and current but with the flux increased by 20%, the approximate ratio of motor speed to generator speed is : एक 200 V, DC मशीन जनरेटर के रूप में 200 V पर 20 A की आपूर्ति करती है। इसका आर्मेचर प्रतिरोध 0.5 Ω है। यदि मशीन अब उसी टर्मिनल वोल्टता और विद्युत धारा से मोटर के रूप में संचालित किया जाता है, लेकिन फ्लक्स में 20% की वृद्धि के साथ, तो मोटर गति से जनरेटर की गति का अनुमानित अनुपात कितना होगा?</p> <table><tr><td>A 1.06</td><td>B 0.87</td></tr><tr><td>C 0.75</td><td>D 0.96</td></tr></table>	A 1.06	B 0.87	C 0.75	D 0.96	0.75	0.75
A 1.06	B 0.87							
C 0.75	D 0.96							
17	Part A	<p>For a three phase system, calculate the instantaneous voltage (in V) of phase Y, if the instantaneous voltages of other two phases are +70 V and -50 V respectively तीन फेज प्रणाली के लिए, फेज Y के तात्कालिक वोल्टेज की गणना (वोल्ट में) करें, यदि दो फेज का तात्कालिक वोल्टेज क्रमशः +70 V और -50 V हैं</p> <table><tr><td>A -20</td><td>B -40</td></tr><tr><td>C -30</td><td>D -50</td></tr></table>	A -20	B -40	C -30	D -50	-20	
A -20	B -40							
C -30	D -50							

18	Part A	<div>The solution which resist the change in pH is called ____ Solution. वह विलयन जो pH में परिवर्तन का प्रतिरोध करना करता है, ____ विलयन कहलाता है।</div> <table><tr><td>A Acidic आम्लिक</td><td>B Basic क्षारीय</td></tr><tr><td>C Buffer उभयरोधी</td><td>D Neutral उदासीन विलयन</td></tr></table>	A Acidic आम्लिक	B Basic क्षारीय	C Buffer उभयरोधी	D Neutral उदासीन विलयन	Buffer उभयरोधी	Buffer उभयरोधी
A Acidic आम्लिक	B Basic क्षारीय							
C Buffer उभयरोधी	D Neutral उदासीन विलयन							
19	Part A	<div>The H type poles are used to transmit the voltage up to ____ kV. H प्रकार के पोल का उपयोग वोल्टेज को ____ kV तक संचारित करने के लिए किया जाता है।</div> <table><tr><td>A 11</td><td>B 22</td></tr><tr><td>C 33</td><td>D 132</td></tr></table>	A 11	B 22	C 33	D 132	132	11
A 11	B 22							
C 33	D 132							
20	Part A	<div>A steel plant runs in 3 shifts of 8 hours each, in which it consumes 30 kW, 25 kW and 15 kW in each shift respectively. Calculate the energy (in kWh) consumed by the factory per day. एक इस्पात संयंत्र प्रत्येक 8 घंटे की 3 पाली में चलता है, जिसमें वह प्रत्येक पाली में क्रमशः 30 kW, 25 kW और 15 kW की खपत करता है। इस्पात संयंत्र द्वारा प्रतिदिन उपभोग की जाने वाली ऊर्जा (kWh में) की गणना करें।</div> <table><tr><td>A 196.6</td><td>B 560</td></tr><tr><td>C 760</td><td>D 580.6</td></tr></table>	A 196.6	B 560	C 760	D 580.6	560	560
A 196.6	B 560							
C 760	D 580.6							
21	Part A	<div>The reactive power component kVAR = प्रतिक्रियाशील शक्ति घटक kVAR =</div> <table><tr><td>A kW tanϕ</td><td>B kVA sinϕ</td></tr><tr><td>C kW cosϕ</td><td>D Both kW tanϕ and kVA sinϕ</td></tr></table>	A kW tanϕ	B kVA sinϕ	C kW cosϕ	D Both kW tanϕ and kVA sinϕ	Both kW tanϕ and kVA sinϕ	Both kW tanϕ and kVA sinϕ
A kW tanϕ	B kVA sinϕ							
C kW cosϕ	D Both kW tanϕ and kVA sinϕ							



22	Part A	DC generator used for voltage drop compensation is known as _____. वोल्टता पतन प्रतिकार के लिए उपयोग किए जाने वाले डीसी जनरेटर को _____ के रूप में जाना जाता है।		Series श्रेणी	Series श्रेणी
		A Series श्रेणी	B shunt शंट		
		C Cumulative compound संचयी यौगिक	D Differential compound विभेदक यौगिक		
23	Part A	What is the divergence of the vector $xi+ yj+ zk$? सदिश $xi+ yj+ zk$ का विचलन क्या है?		3	3
		A 3	B 2		
		C 1	D 0		



24	Part A	<div>If the percentage impedances of the two transformers working in parallel are different, then ____ . यदि समानांतर में काम कर रहे दो ट्रांसफार्मर के प्रतिशत प्रतिबाधा अलग हैं, तो ____।</div> <div><div>A parallel operation will be not possible समानांतर संचालन संभव नहीं होगा</div><div>B parallel operation will still be possible, but the power factors at which the two transformers operate will be different from the power factor of the common load समानांतर संचालन अभी भी संभव होगा, लेकिन जिस शक्ति कारक पर दो ट्रांसफार्मर संचालित होते हैं, वह सामान्य भार के शक्ति कारक से भिन्न होगा</div><div>C power factors of both the transformers will be same दोनों ट्रांसफार्मर के ऊर्जा घटक समान होंगे</div><div>D transformers will be overheated ट्रांसफार्मर अत्यधिक गर्म हो जाएंगे</div></div>	parallel operation will still be possible, but the power factors at which the two transformers operate will be different from the power factor of the common load समानांतर संचालन अभी भी संभव होगा, लेकिन जिस शक्ति कारक पर दो ट्रांसफार्मर संचालित होते हैं, वह सामान्य भार के शक्ति कारक से भिन्न होगा	parallel operation will still be possible, but the power factors at which the two transformers operate will be different from the power factor of the common load समानांतर संचालन अभी भी संभव होगा, लेकिन जिस शक्ति कारक पर दो ट्रांसफार्मर संचालित होते हैं, वह सामान्य भार के शक्ति कारक से भिन्न होगा
25	Part A	<div>The electric potential at the surface of an atomic nucleus ($z = 50$) of radius 9×10^{-15} m is ____ . 9×10^{-15} m त्रिज्या वाले परमाणु नाभिक ($z = 50$) की सतह पर विद्युत क्षमता क्या होगी ?</div> <div><div>A 80 volt</div><div>B 8×10^6 volt</div><div>C 9 volt</div><div>D 9×10^5 volt</div></div>	8×10^6 volt	

26	Part A	<p>A 4 kVA transformer has iron-loss of 200 W and full load copper loss of 200 W. The maximum efficiency at unity power factor will be?</p> <p>एक 4 kVA के ट्रांसफार्मर में लौह-हानि 200 W और पूर्ण भार पर ताम्र हानि 200 W है। इकाई शक्ति गुणक पर अधिकतम दक्षता क्या होगी?</p>	90.90%	90.90%				
		<table><tr><td>A 68.70%</td><td>B 70.90%</td></tr><tr><td>C 80.90%</td><td>D 90.90%</td></tr></table>	A 68.70%	B 70.90%	C 80.90%	D 90.90%		
A 68.70%	B 70.90%							
C 80.90%	D 90.90%							
27	Part A	<p>Most industrially accepted insulators used in HVDC is _____.</p> <p>एचवीडीसी में उपयोग किए जाने वाले अधिकांश औद्योगिक रूप से स्वीकृत इंसुलेटर _____ होते हैं।</p>	<p>high resistance toughened glass type उच्च प्रतिरोध दृढ़ीकृत काँच प्रकार के</p>	<p>All of the above उपरोक्त सभी</p>				
		<table><tr><td>A porcelain type पॉर्सिलेन प्रकार के</td><td>B silicon rubber composite type सिलिकॉन रबर समग्र प्रकार के</td></tr><tr><td>C high resistance toughened glass type उच्च प्रतिरोध दृढ़ीकृत काँच प्रकार के</td><td>D All of the above उपरोक्त सभी</td></tr></table>	A porcelain type पॉर्सिलेन प्रकार के	B silicon rubber composite type सिलिकॉन रबर समग्र प्रकार के	C high resistance toughened glass type उच्च प्रतिरोध दृढ़ीकृत काँच प्रकार के	D All of the above उपरोक्त सभी		
A porcelain type पॉर्सिलेन प्रकार के	B silicon rubber composite type सिलिकॉन रबर समग्र प्रकार के							
C high resistance toughened glass type उच्च प्रतिरोध दृढ़ीकृत काँच प्रकार के	D All of the above उपरोक्त सभी							
28	Part A	<p>How much energy will be stored in the magnetic field of coil which has self inductance of 15mH and current of 40 A?</p> <p>15mH की स्वप्रेरकत्व और 40 A की विद्युत प्रवाह वाली कॉइल (कुंडली) के चुंबकीय क्षेत्र में कितनी ऊर्जा जमा होगी?</p>	<p>12 joule 12 जूल</p>	<p>12 joule 12 जूल</p>				
		<table><tr><td>A 15 joule 15 जूल</td><td>B 12 joule 12 जूल</td></tr><tr><td>C 60 joule 60 जूल</td><td>D 2 joule 2 जूल</td></tr></table>	A 15 joule 15 जूल	B 12 joule 12 जूल	C 60 joule 60 जूल	D 2 joule 2 जूल		
A 15 joule 15 जूल	B 12 joule 12 जूल							
C 60 joule 60 जूल	D 2 joule 2 जूल							



29	Part A	<p>Two capacitors of $2\ \mu\text{F}$ and $4\ \mu\text{F}$ are connected in parallel across a $100\ \text{V}$ DC supply. The energy stored in the capacitors will respectively be</p> <p>2 μF और 4 μF के दो संधारित्र एक $100\ \text{V}$ DC आपूर्ति में समानांतर में जुड़े हुए हैं। संधारित्रों में संग्रहित ऊर्जा क्रमशः _____ होगी।</p>	0.01 J , 0.02 J	0.01 J , 0.02 J				
		<table><tr><td>A 0.1 J , 0.2 J</td><td>B 0.01 J , 0.02 J</td></tr><tr><td>C 0.001 J , 0.002 J</td><td>D None of the above इनमे से कोई भी नहीं</td></tr></table>	A 0.1 J , 0.2 J	B 0.01 J , 0.02 J	C 0.001 J , 0.002 J	D None of the above इनमे से कोई भी नहीं		
A 0.1 J , 0.2 J	B 0.01 J , 0.02 J							
C 0.001 J , 0.002 J	D None of the above इनमे से कोई भी नहीं							
30	Part A	<p>Transformer operating at 25-400 Hz frequency contain core made of _____ .</p> <p>25-400 हर्ट्ज आवृत्ति पर काम करने वाले ट्रांसफार्मर में _____ से बना कोर होता है।</p>	Highly permeable iron and Steel alloy अत्यधिक पारगम्य लौह और इस्पात मिश्र धातु	Highly permeable iron and Steel alloy अत्यधिक पारगम्य लौह और इस्पात मिश्र धातु				
		<table><tr><td>A Air core एयर कोर</td><td>B Highly permeable iron and Steel alloy अत्यधिक पारगम्य लौह और इस्पात मिश्र धातु</td></tr><tr><td>C Highly permeable iron अत्यधिक पारगम्य लोहा</td><td>D Steel alloy इस्पात मिश्र धातु</td></tr></table>	A Air core एयर कोर	B Highly permeable iron and Steel alloy अत्यधिक पारगम्य लौह और इस्पात मिश्र धातु	C Highly permeable iron अत्यधिक पारगम्य लोहा	D Steel alloy इस्पात मिश्र धातु		
A Air core एयर कोर	B Highly permeable iron and Steel alloy अत्यधिक पारगम्य लौह और इस्पात मिश्र धातु							
C Highly permeable iron अत्यधिक पारगम्य लोहा	D Steel alloy इस्पात मिश्र धातु							
31	Part A	<p>Biot Savart law in magnetic field is analogous to which law in electric field?</p> <p>चुंबकीय क्षेत्र में बायोर्ट सावर्ट नियम विद्युत क्षेत्र में किस नियम के अनुरूप है?</p>	Coulomb's law कूलम्ब का नियम	Gauss law गॉस नियम				
		<table><tr><td>A Faraday law फैराडे नियम</td><td>B Gauss law गॉस नियम</td></tr><tr><td>C Ampere law एम्पीयर नियम</td><td>D Coulomb's law कूलम्ब का नियम</td></tr></table>	A Faraday law फैराडे नियम	B Gauss law गॉस नियम	C Ampere law एम्पीयर नियम	D Coulomb's law कूलम्ब का नियम		
A Faraday law फैराडे नियम	B Gauss law गॉस नियम							
C Ampere law एम्पीयर नियम	D Coulomb's law कूलम्ब का नियम							



32	Part A	<div data-bbox="424 170 1090 337"> <p>The unit of Peltier coefficient is— पेल्टियर गुणांक की इकाई है-</p> </div> <div data-bbox="424 337 1090 640"> <div data-bbox="424 337 756 418">A JC^{-1}</div> <div data-bbox="756 337 1090 418">B JA^{-1}</div> <div data-bbox="424 418 756 640">C JV^{-1}</div> <div data-bbox="756 418 1090 640">D None of the above उपरोक्त विकल्पों में से कोई नहीं</div> </div>	JC^{-1}	
33	Part A	<div data-bbox="424 659 1090 1066"> <p>Identify the control signals are generated by the timing and control unit of 8051 microcontroller in order to access the off-chip devices apart from the internal timings. आंतरिक समय के अलावा ऑफ-चिप उपकरणों तक पहुंचने के लिए 8051 माइक्रोकंट्रोलर के समय और नियंत्रण इकाई द्वारा उत्पन्न नियंत्रण संकेतों की पहचान करें।</p> </div> <div data-bbox="424 1066 1090 1372"> <div data-bbox="424 1066 756 1189">A ALE एएलई</div> <div data-bbox="756 1066 1090 1189">B PSEN पीएसईएन</div> <div data-bbox="424 1189 756 1372">C RD & WR आरडी और डब्ल्यूआर</div> <div data-bbox="756 1189 1090 1372">D All of the above उपरोक्त सभी</div> </div>	All of the above उपरोक्त सभी	



34	Part A	<div>For the thyristor to remain in the ON (conducting) state: थाइरिस्टर के चालू (संचालन) अवस्था में बने रहने के लिए _____।</div> <table><tr><td>A no continuous gate signal is required कोई निरंतर गेट सिग्नल की आवश्यकता नहीं होती है</td><td>B no forward anode-cathode voltage is required कोई अग्रप्रेषित एनोड-कैथोड वोल्टेज की आवश्यकता नहीं है</td></tr><tr><td>C gate signal is continuously required गेट सिग्नल की निरंतर आवश्यकता होती है</td><td>D negative gate signal is continuously required नकारात्मक गेट सिग्नल की निरंतर आवश्यकता होती है</td></tr></table>	A no continuous gate signal is required कोई निरंतर गेट सिग्नल की आवश्यकता नहीं होती है	B no forward anode-cathode voltage is required कोई अग्रप्रेषित एनोड-कैथोड वोल्टेज की आवश्यकता नहीं है	C gate signal is continuously required गेट सिग्नल की निरंतर आवश्यकता होती है	D negative gate signal is continuously required नकारात्मक गेट सिग्नल की निरंतर आवश्यकता होती है	no continuous gate signal is required कोई निरंतर गेट सिग्नल की आवश्यकता नहीं होती है	no continuous gate signal is required कोई निरंतर गेट सिग्नल की आवश्यकता नहीं होती है
A no continuous gate signal is required कोई निरंतर गेट सिग्नल की आवश्यकता नहीं होती है	B no forward anode-cathode voltage is required कोई अग्रप्रेषित एनोड-कैथोड वोल्टेज की आवश्यकता नहीं है							
C gate signal is continuously required गेट सिग्नल की निरंतर आवश्यकता होती है	D negative gate signal is continuously required नकारात्मक गेट सिग्नल की निरंतर आवश्यकता होती है							
35	Part A	<div>Ferranti effect in long transmission lines is due to the effect of _____ . लंबी संचरण लाइनों में फेरेंटी प्रभाव _____ के प्रभाव के कारण होता है।</div> <table><tr><td>A Line capacitance लाइन धारिता</td><td>B Line resistance लाइन प्रतिरोध</td></tr><tr><td>C Line reactance लाइन प्रतिघात</td><td>D All of the above उपरोक्त सभी ओ</td></tr></table>	A Line capacitance लाइन धारिता	B Line resistance लाइन प्रतिरोध	C Line reactance लाइन प्रतिघात	D All of the above उपरोक्त सभी ओ	Line capacitance लाइन धारिता	Line capacitance लाइन धारिता
A Line capacitance लाइन धारिता	B Line resistance लाइन प्रतिरोध							
C Line reactance लाइन प्रतिघात	D All of the above उपरोक्त सभी ओ							



36	Part A	<div>Choose the correct statement from following. निम्नलिखित में से सही कथन का चयन कीजिए।</div> <table><tr><td>A Pressure regulator reduce and control fluid pressure in compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों में द्रव दबाव को कम और नियंत्रित करता है।</td><td>B Pressure regulator increase fluid pressure in compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों में द्रव दबाव बढ़ाते हैं।</td></tr><tr><td>C Pressure regulator remove dirt from compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों से गंदगी को हटाता है।</td><td>D Pressure regulator remove oil from compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों से तेल हटाता है।</td></tr></table>	A Pressure regulator reduce and control fluid pressure in compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों में द्रव दबाव को कम और नियंत्रित करता है।	B Pressure regulator increase fluid pressure in compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों में द्रव दबाव बढ़ाते हैं।	C Pressure regulator remove dirt from compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों से गंदगी को हटाता है।	D Pressure regulator remove oil from compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों से तेल हटाता है।	<p>Pressure regulator reduce and control fluid pressure in compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों में द्रव दबाव को कम और नियंत्रित करता है।</p>	<p>Pressure regulator reduce and control fluid pressure in compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों में द्रव दबाव को कम और नियंत्रित करता है।</p>
A Pressure regulator reduce and control fluid pressure in compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों में द्रव दबाव को कम और नियंत्रित करता है।	B Pressure regulator increase fluid pressure in compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों में द्रव दबाव बढ़ाते हैं।							
C Pressure regulator remove dirt from compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों से गंदगी को हटाता है।	D Pressure regulator remove oil from compressed air systems. दबाव नियामक संपीड़ित वायु प्रणालियों से तेल हटाता है।							
37	Part A	<div>During discharging of a capacitor of $C = 100\ \mu\text{f}$ through a resistance of $1\ \text{K}\Omega$ applied with $50\ \text{V}$, the voltage at the time of the it's time constant is</div> <p>50 V के साथ $1\ \text{K}\Omega$ के प्रतिरोध के माध्यम से $C = 100\ \mu\text{f}$ के एक संधारित्र के निर्वहन के दौरान, इसके समय स्थिरांक होने पर वोल्टेज है:</p> <table><tr><td>A 50 V</td><td>B 12.50 V</td></tr><tr><td>C 40 V</td><td>D 23 V</td></tr></table>	A 50 V	B 12.50 V	C 40 V	D 23 V	50 V	12.50 V
A 50 V	B 12.50 V							
C 40 V	D 23 V							

38	Part A	<div>Poisson's equation is : पॉइसन का समीकरण है:</div> <table><tr><td>A $d^2V/dx^2 = - p/\epsilon_0$</td><td>B $d^2V/dx^2 + d^2V/dy^2 = 0$</td></tr><tr><td>C $d^2V/dx^2 + d^2V/dy^2 + d^2V/dz^2 = 0$</td><td>D $d^2V/dx^2 + d^2V/dy^2 = p/\epsilon_0$</td></tr></table>	A $d^2V/dx^2 = - p/\epsilon_0$	B $d^2V/dx^2 + d^2V/dy^2 = 0$	C $d^2V/dx^2 + d^2V/dy^2 + d^2V/dz^2 = 0$	D $d^2V/dx^2 + d^2V/dy^2 = p/\epsilon_0$	$d^2V/dx^2 = - p/\epsilon_0$	$d^2V/dx^2 = - p/\epsilon_0$
A $d^2V/dx^2 = - p/\epsilon_0$	B $d^2V/dx^2 + d^2V/dy^2 = 0$							
C $d^2V/dx^2 + d^2V/dy^2 + d^2V/dz^2 = 0$	D $d^2V/dx^2 + d^2V/dy^2 = p/\epsilon_0$							
39	Part A	<div>Electrode potential of standard hydrogen electrode at 25°C is ____ V. 25°C पर मानक हाइड्रोजन इलेक्ट्रोड का इलेक्ट्रोड विभव ____ V है।</div> <table><tr><td>A 1.2</td><td>B 0.0</td></tr><tr><td>C 2.5</td><td>D 3.8</td></tr></table>	A 1.2	B 0.0	C 2.5	D 3.8	0.0	
A 1.2	B 0.0							
C 2.5	D 3.8							
40	Part A	<div>A charge q is divided into two parts q₁, and (q - q₁) what is the ratio of q/q₁ so that the force between the two parts placed a given distance apart is maximum? एक आवेश q को दो भागों q₁ और (q - q₁) में विभाजित किया गया है। q/q₁ का अनुपात क्या हो ताकि दी गई दूरी को अलग रखने वाले दो भागों के बीच बल अधिकतम हो?</div> <table><tr><td>A 1:1,</td><td>B 2: 1,</td></tr><tr><td>C 1:2,</td><td>D 1:4,</td></tr></table>	A 1:1,	B 2: 1,	C 1:2,	D 1:4,	2: 1,	2: 1,
A 1:1,	B 2: 1,							
C 1:2,	D 1:4,							



41	Part A	<div>During short-circuit test of single phase transformer, iron losses are negligible because: एकल कला ट्रांसफार्मर के शॉर्ट-सर्किट परीक्षण के दौरान, लौहिक हानि नगण्य होती है क्योंकि :</div> <table><tr><td>A full-load current is not supplied to the transformer. ट्रांसफार्मर में फुल लोड करंट की आपूर्ति नहीं की जाती है।</td><td>B the current on secondary side is negligible द्वितीयक पक्ष पर धारा नगण्य है</td></tr><tr><td>C the voltage on secondary side does not vary द्वितीयक पक्ष पर वोल्टेज भिन्न नहीं होता है</td><td>D the voltage applied on primary side is low प्राथमिक पक्ष पर अनुप्रयुक्त वोल्टेज कम होता है</td></tr></table>	A full-load current is not supplied to the transformer. ट्रांसफार्मर में फुल लोड करंट की आपूर्ति नहीं की जाती है।	B the current on secondary side is negligible द्वितीयक पक्ष पर धारा नगण्य है	C the voltage on secondary side does not vary द्वितीयक पक्ष पर वोल्टेज भिन्न नहीं होता है	D the voltage applied on primary side is low प्राथमिक पक्ष पर अनुप्रयुक्त वोल्टेज कम होता है	the voltage applied on primary side is low प्राथमिक पक्ष पर अनुप्रयुक्त वोल्टेज कम होता है	full-load current is not supplied to the transformer. ट्रांसफार्मर में फुल लोड करंट की आपूर्ति नहीं की जाती है।
A full-load current is not supplied to the transformer. ट्रांसफार्मर में फुल लोड करंट की आपूर्ति नहीं की जाती है।	B the current on secondary side is negligible द्वितीयक पक्ष पर धारा नगण्य है							
C the voltage on secondary side does not vary द्वितीयक पक्ष पर वोल्टेज भिन्न नहीं होता है	D the voltage applied on primary side is low प्राथमिक पक्ष पर अनुप्रयुक्त वोल्टेज कम होता है							
42	Part A	<div>A transformer having a turn's ratio 1:5 and a resistance of 500Ω is connected across the secondary terminals. What is the equivalent resistance for the current flowing in the primary? एक ट्रांसफॉर्मर जिसका टर्न अनुपात 1:5 और द्वितीयक टर्मिनल पर जुड़ा प्रतिरोध 500Ω है। प्राथमिक में धारा प्रवाह के लिए समतुल्य प्रतिरोध क्या होगा ?</div> <table><tr><td>A 50Ω</td><td>B 40Ω</td></tr><tr><td>C 20Ω</td><td>D 10Ω</td></tr></table>	A 50Ω	B 40Ω	C 20Ω	D 10Ω	20Ω	20Ω
A 50Ω	B 40Ω							
C 20Ω	D 10Ω							

43	Part A	<div>Which semiconductor power device out of the following, is not a current triggering device? निम्नलिखित में से कौन सा सेमीकंडक्टर पावर यंत्र करंट ट्रिगरिंग यंत्र नहीं है?</div> <table><tr><td>A Thyristor थाइरिस्टर</td><td>B TRIAC ट्रायक</td></tr><tr><td>C GTO जीटीओ</td><td>D MOSFET मोस्फेट</td></tr></table>	A Thyristor थाइरिस्टर	B TRIAC ट्रायक	C GTO जीटीओ	D MOSFET मोस्फेट	MOSFET मोस्फेट	MOSFET मोस्फेट
A Thyristor थाइरिस्टर	B TRIAC ट्रायक							
C GTO जीटीओ	D MOSFET मोस्फेट							
44	Part A	<div>Which of the following acts as depolariser in Lechlanche cell? निम्नलिखित में से क्या लेक्लेन्श सेल में विध्रुवक के रूप में कार्य करता है?</div> <table><tr><td>A MnO_2</td><td>B $NH_4 Cl$</td></tr><tr><td>C Mn_2O_3</td><td>D $ZnCl_2$</td></tr></table>	A MnO_2	B $NH_4 Cl$	C Mn_2O_3	D $ZnCl_2$	MnO_2	
A MnO_2	B $NH_4 Cl$							
C Mn_2O_3	D $ZnCl_2$							
45	Part A	<div>In PMDC motors, What should be the minimum value of the ratio of the magnetic to electric loading? पीएमडीसी (PMD) मोटरों में, चुंबकीय से विद्युत भारण के अनुपात का न्यूनतम मान कितना होना चाहिए?</div> <table><tr><td>A 40</td><td>B 50</td></tr><tr><td>C 60</td><td>D 70</td></tr></table>	A 40	B 50	C 60	D 70	50	
A 40	B 50							
C 60	D 70							

46	Part A	<div>Overall efficiency of thermal power plant is equal to _____. थर्मल पावर प्लांट की कुल दक्षता _____ के बराबर होती है।</div> <table><tr><td>A</td><td>Generation efficiency जनन दक्षता</td><td>B</td><td>Thermal efficiency ऊष्मीय दक्षता</td></tr><tr><td>C</td><td>Ratio of thermal and generation efficiency ऊष्मीय और जनन दक्षता का अनुपात</td><td>D</td><td>Multiplication of thermal and generation efficiency तापीय और उत्पादन दक्षता का गुणन</td></tr></table>	A	Generation efficiency जनन दक्षता	B	Thermal efficiency ऊष्मीय दक्षता	C	Ratio of thermal and generation efficiency ऊष्मीय और जनन दक्षता का अनुपात	D	Multiplication of thermal and generation efficiency तापीय और उत्पादन दक्षता का गुणन	Multiplication of thermal and generation efficiency तापीय और उत्पादन दक्षता का गुणन	Multiplication of thermal and generation efficiency तापीय और उत्पादन दक्षता का गुणन
A	Generation efficiency जनन दक्षता	B	Thermal efficiency ऊष्मीय दक्षता									
C	Ratio of thermal and generation efficiency ऊष्मीय और जनन दक्षता का अनुपात	D	Multiplication of thermal and generation efficiency तापीय और उत्पादन दक्षता का गुणन									
47	Part A	<div>The Radiant efficiency of the luminous source depends on what? दीप्त स्रोत की दीप्तिमान दक्षता किस पर निर्भर करती है?</div> <table><tr><td>A</td><td>shape of the source स्रोत का आकार</td><td>B</td><td>temperature of the source स्रोत का तापमान</td></tr><tr><td>C</td><td>wavelength of light rays प्रकाश किरणों की तरंग दैर्घ्य</td><td>D</td><td>All of the above उपरोक्त सभी</td></tr></table>	A	shape of the source स्रोत का आकार	B	temperature of the source स्रोत का तापमान	C	wavelength of light rays प्रकाश किरणों की तरंग दैर्घ्य	D	All of the above उपरोक्त सभी	temperature of the source स्रोत का तापमान	wavelength of light rays प्रकाश किरणों की तरंग दैर्घ्य
A	shape of the source स्रोत का आकार	B	temperature of the source स्रोत का तापमान									
C	wavelength of light rays प्रकाश किरणों की तरंग दैर्घ्य	D	All of the above उपरोक्त सभी									
48	Part A	<div>Torque developed by 3-phase, 400 V, induction motor is 240 Nm. If the supplied voltage is reduced to 200 V, the developed torque will be how much? 3-फेज, 400 V द्वारा विकसित आघूर्ण बल, इंडक्शन मोटर 240 नम है। यदि आपूर्ति की गई वोल्टेज को 200 V तक कम कर दिया जाए, तो विकसित आघूर्ण बल कितना होगा?</div> <table><tr><td>A</td><td>60 Nm</td><td>B</td><td>120 Nm</td></tr><tr><td>C</td><td>240 Nm</td><td>D</td><td>480 Nm</td></tr></table>	A	60 Nm	B	120 Nm	C	240 Nm	D	480 Nm	60 Nm	60 Nm
A	60 Nm	B	120 Nm									
C	240 Nm	D	480 Nm									

49	Part A	<div>If two-winding transformer of a given volt-ampere rating connected as an autotransformer, then it can handle _____</div> <div>यदि किसी दिए गए वोल्ट-एम्पीयर रेटिंग के दो-घुमावदार ट्रांसफार्मर को ऑटोट्रांसफॉर्मर के रूप में जोड़ा जाता है, तो यह _____ को नियंत्रित कर सकता है।</div> <table><tr><td>A Higher volt-ampere उच्च वीए उच्च वोल्ट-एम्पीयर</td><td>B Lower volt-ampere निम्न वोल्ट-एम्पीयर</td></tr><tr><td>C Same volt-ampere समान वोल्ट-एम्पीयर</td><td>D Cannot be determined निर्धारित नहीं किया जा सकता है</td></tr></table>	A Higher volt-ampere उच्च वीए उच्च वोल्ट-एम्पीयर	B Lower volt-ampere निम्न वोल्ट-एम्पीयर	C Same volt-ampere समान वोल्ट-एम्पीयर	D Cannot be determined निर्धारित नहीं किया जा सकता है	Higher volt-ampere उच्च वीए उच्च वोल्ट-एम्पीयर	Higher ampere उच्च वीए उच्च वोल्ट-एम्पीयर
A Higher volt-ampere उच्च वीए उच्च वोल्ट-एम्पीयर	B Lower volt-ampere निम्न वोल्ट-एम्पीयर							
C Same volt-ampere समान वोल्ट-एम्पीयर	D Cannot be determined निर्धारित नहीं किया जा सकता है							
50	Part A	<div>What is the set of all values of z for which $X(z)$ attains a finite value?</div> <div>z के सभी मानों का समुच्चय क्या है जिसके लिए $X(z)$ एक परिमित मान प्राप्त करता है?</div> <table><tr><td>A Radius of convergence अभिसरण की त्रिज्या</td><td>B Radius of divergence विचलन की त्रिज्या</td></tr><tr><td>C Feasible solution संभव समाधान</td><td>D None of the above उपरोक्त में से कोई नहीं</td></tr></table>	A Radius of convergence अभिसरण की त्रिज्या	B Radius of divergence विचलन की त्रिज्या	C Feasible solution संभव समाधान	D None of the above उपरोक्त में से कोई नहीं	Radius of convergence अभिसरण की त्रिज्या	Radius convergence अभिसरण त्रिज्या
A Radius of convergence अभिसरण की त्रिज्या	B Radius of divergence विचलन की त्रिज्या							
C Feasible solution संभव समाधान	D None of the above उपरोक्त में से कोई नहीं							

51	Part A	<div>Which of the following diodes is also known as a hot carrier diode? निम्नलिखित में से किस डायोड को गर्म वाहक (हॉट कैरियर) डायोड के रूप में भी जाना जाता है?</div> <div><div>A Varactor Diode वेरेक्टर डायोड</div><div>B PN Diode पीएन डायोड</div><div>C Schottky Diode शोट्की डायोड</div><div>D None of the above उपरोक्त में से कोई नहीं</div></div> <td>Schottky Diode शोट्की डायोड</td> <td>Varactor Diode वेरेक्टर डायोड</td>	Schottky Diode शोट्की डायोड	Varactor Diode वेरेक्टर डायोड
52	Part A	<div>The co-efficient of coupling between two air core coils depends on what? दो एयर कोर कुंडलियों के बीच युग्मन का गुणांक किस पर निर्भर करता है?</div> <div><div>A self-inductance of two coils only केवल दो कुंडलियों का स्व-प्रेरकत्व</div><div>B mutual inductance between two coils only केवल दो कुंडलियों के बीच पारस्परिक प्रेरकत्व</div><div>C mutual inductance and self inductance of two coils दो कुंडलियों का पारस्परिक प्रेरकत्व और स्व-प्रेरकत्व</div><div>D None of the above उपरोक्त में से कोई नहीं</div></div> <td>mutual inductance and self inductance of two coils दो कुंडलियों का पारस्परिक प्रेरकत्व और स्व-प्रेरकत्व</td> <td>mutual inductance and self inductance of two coils दो कुंडलियों का पारस्परिक प्रेरकत्व और स्व-प्रेरकत्व</td>	mutual inductance and self inductance of two coils दो कुंडलियों का पारस्परिक प्रेरकत्व और स्व-प्रेरकत्व	mutual inductance and self inductance of two coils दो कुंडलियों का पारस्परिक प्रेरकत्व और स्व-प्रेरकत्व
53	Part A	<div>Which of the following is the class of the insulation having maximum temperature withstanding limit? अधिकतम तापमान सहन करने की सीमा वाले विद्युत्रोधन का निम्न में से कौन सा वर्ग है?</div> <div><div>A Y(O)</div><div>B C</div><div>C E</div><div>D H</div></div> <td>C</td> <td></td>	C	

54	Part A	<div>Which of the following is not a constituent for making porcelain insulators? निम्नलिखित में से क्या पोर्सिलेन इंसुलेटर बनाने के लिए एक घटक नहीं है?</div> <table><tr><td>A Quartz क्वार्ट्ज</td><td>B Kaolin केओलिन</td></tr><tr><td>C Feldspar स्फटीय</td><td>D Silica सिलिका</td></tr></table>	A Quartz क्वार्ट्ज	B Kaolin केओलिन	C Feldspar स्फटीय	D Silica सिलिका	Silica सिलिका	Silica सिलिका
A Quartz क्वार्ट्ज	B Kaolin केओलिन							
C Feldspar स्फटीय	D Silica सिलिका							
55	Part A	<div>Under which condition, Transducers must operate? ट्रांसड्यूसर को किस स्थिति में अवश्य संचालित करना चाहिए?</div> <table><tr><td>A infinite electromagnetic field अनंत विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र</td><td>B constant electromagnetic fields निरंतर विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र</td></tr><tr><td>C zero electromagnetic field शून्य विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र</td><td>D varying electromagnetic fields परिवर्ती विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र</td></tr></table>	A infinite electromagnetic field अनंत विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र	B constant electromagnetic fields निरंतर विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र	C zero electromagnetic field शून्य विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र	D varying electromagnetic fields परिवर्ती विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र	varying electromagnetic fields परिवर्ती विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र	constant electromagne fields निरंतर विद् चुम्बकीय क्षेत्र
A infinite electromagnetic field अनंत विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र	B constant electromagnetic fields निरंतर विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र							
C zero electromagnetic field शून्य विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र	D varying electromagnetic fields परिवर्ती विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र							
56	Part A	<div>Which one of the following can act as an inverse transducer? निम्नलिखित में से कौन एक प्रतिलोमी ट्रांसड्यूसर के रूप में कार्य कर सकता है?</div> <table><tr><td>A LVDT एलवीडीटी</td><td>B Strain Gauge विकृति प्रमापक</td></tr><tr><td>C Capacitive Transducer कैपेसिटिव ट्रांसड्यूसर</td><td>D Piezoelectric Crystal पीजोइलेक्ट्रिक क्रिस्टल</td></tr></table>	A LVDT एलवीडीटी	B Strain Gauge विकृति प्रमापक	C Capacitive Transducer कैपेसिटिव ट्रांसड्यूसर	D Piezoelectric Crystal पीजोइलेक्ट्रिक क्रिस्टल	Piezoelectric Crystal पीजोइलेक्ट्रिक क्रिस्टल	Piezoelectric Crystal पीजोइलेक्ट्रिक क्रिस्टल
A LVDT एलवीडीटी	B Strain Gauge विकृति प्रमापक							
C Capacitive Transducer कैपेसिटिव ट्रांसड्यूसर	D Piezoelectric Crystal पीजोइलेक्ट्रिक क्रिस्टल							



57	Part A	<div>Grading of the cables is performed in order to achieve _____ (i) uniform stress (ii) reduction in quantity of insulation (iii) reduction in quality of insulation _____ प्राप्त करने के लिए केबलों की ग्रेडिंग की जाती है (i) एकसमान प्रतिबल (ii) विद्युत्प्ररोधन की मात्रा में कमी (iii) विद्युत्प्ररोधन की गुणवत्ता में कमी</div> <table><tr><td>A</td><td>(i)</td><td>B</td><td>(i), (ii)</td></tr><tr><td>C</td><td>(i), (iii)</td><td>D</td><td>(i), (ii) and (iii)</td></tr></table>	A	(i)	B	(i), (ii)	C	(i), (iii)	D	(i), (ii) and (iii)	(i), (ii)	(i)
A	(i)	B	(i), (ii)									
C	(i), (iii)	D	(i), (ii) and (iii)									
58	Part A	<div>In electrical resistance welding material of electrode should have विद्युत् प्रतिरोध में इलेक्ट्रोड की वेल्डिंग सामग्री में _____ होना चाहिए।</div> <table><tr><td>A</td><td>higher electrical conductivities उच्च विद्युत् चालकता</td><td>B</td><td>higher thermal conductivities उच्च तापीय चालकता</td></tr><tr><td>C</td><td>sufficient strength to sustain high pressure at elevated temperatures उंचे तापमान पर उच्च दबाव बनाए रखने के लिए पर्याप्त सामर्थ्य</td><td>D</td><td>All of the above उपरोक्त सभी</td></tr></table>	A	higher electrical conductivities उच्च विद्युत् चालकता	B	higher thermal conductivities उच्च तापीय चालकता	C	sufficient strength to sustain high pressure at elevated temperatures उंचे तापमान पर उच्च दबाव बनाए रखने के लिए पर्याप्त सामर्थ्य	D	All of the above उपरोक्त सभी	All of the above उपरोक्त सभी	All of the above उपरोक्त सभी
A	higher electrical conductivities उच्च विद्युत् चालकता	B	higher thermal conductivities उच्च तापीय चालकता									
C	sufficient strength to sustain high pressure at elevated temperatures उंचे तापमान पर उच्च दबाव बनाए रखने के लिए पर्याप्त सामर्थ्य	D	All of the above उपरोक्त सभी									

59	Part A	<div>In which of the following cells polarisation is the major defect? निम्नलिखित में से किस सेल में ध्रुवीकरण प्रमुख दोष है?</div> <table><tr><td>A</td><td>Voltanic cell वोल्टीय सेल</td><td>B</td><td>Lechlanche cell लेक्लेंच सेल</td></tr><tr><td>C</td><td>Daniel cell डेनियल सेल</td><td>D</td><td>Rosario Cell रोसारियो सेल</td></tr></table>	A	Voltanic cell वोल्टीय सेल	B	Lechlanche cell लेक्लेंच सेल	C	Daniel cell डेनियल सेल	D	Rosario Cell रोसारियो सेल	Voltanic cell वोल्टीय सेल	
A	Voltanic cell वोल्टीय सेल	B	Lechlanche cell लेक्लेंच सेल									
C	Daniel cell डेनियल सेल	D	Rosario Cell रोसारियो सेल									
60	Part A	<div>The capacity of a spherical conductor is $1\ \mu\text{F}$ then its diameter would be: एक गोलीय चालक की क्षमता $1\mu\text{F}$ है तो इसका व्यास होगा-</div> <table><tr><td>A</td><td>1.8 metre 1.8 मीटर</td><td>B</td><td>1.8×10^4 metre 1.8×10^4 मीटर</td></tr><tr><td>C</td><td>1.8×10^3 metre 1.8×10^3 मीटर</td><td>D</td><td>1.8×10^{10} metre 1.8×10^{10} मीटर</td></tr></table>	A	1.8 metre 1.8 मीटर	B	1.8×10^4 metre 1.8×10^4 मीटर	C	1.8×10^3 metre 1.8×10^3 मीटर	D	1.8×10^{10} metre 1.8×10^{10} मीटर	1.8×10^4 metre 1.8×10^4 मीटर	1.8×10^3 metr 1.8×10^3 मीटर
A	1.8 metre 1.8 मीटर	B	1.8×10^4 metre 1.8×10^4 मीटर									
C	1.8×10^3 metre 1.8×10^3 मीटर	D	1.8×10^{10} metre 1.8×10^{10} मीटर									
61	Part A	<div>Which coal contains maximum percentage of carbon? किस कोयले में अधिकतम प्रतिशत कार्बन होता है?</div> <table><tr><td>A</td><td>Anthracite एन्थ्रेससाइट</td><td>B</td><td>Lignite लिग्नाइट</td></tr><tr><td>C</td><td>Bituminous बिटुमिनस</td><td>D</td><td>Peat पीट</td></tr></table>	A	Anthracite एन्थ्रेससाइट	B	Lignite लिग्नाइट	C	Bituminous बिटुमिनस	D	Peat पीट	Anthracite एन्थ्रेससाइट	Anthracite एन्थ्रेससाइट
A	Anthracite एन्थ्रेससाइट	B	Lignite लिग्नाइट									
C	Bituminous बिटुमिनस	D	Peat पीट									



62	Part A	<div>Net field current in a d.c compound motor is given by _____ . डीसी कंपाउंड मोटर में नेट फील्ड करंट _____ द्वारा इंगित किया जाता है।</div> <table><tr><td>A $I_f(\text{net})= I_f+ (N_f/N_{se}) I_a$</td><td>B $I_f(\text{net})= I_f - (N_f/N_{se}) I_a$</td></tr><tr><td>C $I_f(\text{net})= I_f + (N_{se}/N_f) I_a$</td><td>D $I_f(\text{net})= I_f - (N_{se}/N_f) I_a$</td></tr></table>	A $I_f(\text{net})= I_f+ (N_f/N_{se}) I_a$	B $I_f(\text{net})= I_f - (N_f/N_{se}) I_a$	C $I_f(\text{net})= I_f + (N_{se}/N_f) I_a$	D $I_f(\text{net})= I_f - (N_{se}/N_f) I_a$	$I_f(\text{net})= I_f + (N_{se}/N_f) I_a$	$I_f(\text{net})= I_f - (N_{se}/N_f) I_a$
A $I_f(\text{net})= I_f+ (N_f/N_{se}) I_a$	B $I_f(\text{net})= I_f - (N_f/N_{se}) I_a$							
C $I_f(\text{net})= I_f + (N_{se}/N_f) I_a$	D $I_f(\text{net})= I_f - (N_{se}/N_f) I_a$							
63	Part A	<div>The speed-torque characteristics of the BLDC motor are similar to that of: बीएलडीसी (BLDC) मोटर की गति-आघूर्ण बल विशेषताएँ किसके समान हैं ?</div> <table><tr><td>A Induction Motor प्रेरण मोटर</td><td>B Compound Motor कंपाउंड मोटर</td></tr><tr><td>C DC Series Motor डीसी श्रेणी कुंडलित मोटर</td><td>D DC Shunt Motor डीसी पार्श्व कुंडलित मोटर</td></tr></table>	A Induction Motor प्रेरण मोटर	B Compound Motor कंपाउंड मोटर	C DC Series Motor डीसी श्रेणी कुंडलित मोटर	D DC Shunt Motor डीसी पार्श्व कुंडलित मोटर	DC Shunt Motor डीसी पार्श्व कुंडलित मोटर	Compound Motor कंपाउंड मोटर
A Induction Motor प्रेरण मोटर	B Compound Motor कंपाउंड मोटर							
C DC Series Motor डीसी श्रेणी कुंडलित मोटर	D DC Shunt Motor डीसी पार्श्व कुंडलित मोटर							
64	Part A	<div>Determine the instantaneous value of the alternating current (in A), which is represented by $i(t) = 10 \sin (25t-15)$ A, if the value of t is 3? प्रत्यावर्ती विद्युत धारा का तात्क्षणिक मान (एम्पीयर में) ज्ञात कीजिए, जिसे $i(t) = 10 \sin (25t-15)$ A द्वारा दर्शाया जाता है, यदि t का मान 3 है?</div> <table><tr><td>A 8.66</td><td>B 7.66</td></tr><tr><td>C 10.66</td><td>D 5.66</td></tr></table>	A 8.66	B 7.66	C 10.66	D 5.66	8.66	8.66
A 8.66	B 7.66							
C 10.66	D 5.66							



65	Part A	<div>In which of the following circuits, The transient currents may not occur? निम्नलिखित में से किस परिपथ में, क्षणिक धाराएं नहीं हो सकती हैं?</div> <table><tr><td>A Pure resistive circuits पूर्ण प्रतिरोधक परिपथ</td><td>B Pure capacitive circuits पूर्ण धारितीय परिपथ</td></tr><tr><td>C Pure inductive circuits शुद्ध प्रेरणिक परिपथ</td><td>D RLC circuits आरएलसी सर्किट</td></tr></table>	A Pure resistive circuits पूर्ण प्रतिरोधक परिपथ	B Pure capacitive circuits पूर्ण धारितीय परिपथ	C Pure inductive circuits शुद्ध प्रेरणिक परिपथ	D RLC circuits आरएलसी सर्किट	Pure resistive circuits पूर्ण प्रतिरोधक परिपथ	Pure resistive circuits पूर्ण प्रतिरोधक परिपथ
A Pure resistive circuits पूर्ण प्रतिरोधक परिपथ	B Pure capacitive circuits पूर्ण धारितीय परिपथ							
C Pure inductive circuits शुद्ध प्रेरणिक परिपथ	D RLC circuits आरएलसी सर्किट							
66	Part A	<div>What will be the secondary voltage (in V) of a potential transformer, if the value of system voltage is 11000 V, the turn's ratio of the potential transformer is 108 and the percentage voltage error of the transformer is 5%? पोटेंशियल ट्रांसफॉर्मर के द्वितीयक वोल्टेज (वोल्ट में) क्या होगी, यदि प्रणाली वोल्टेज का मान 11000 वोल्ट है, पोटेंशियल ट्रांसफॉर्मर का टर्न अनुपात 108 है और ट्रांसफॉर्मर की प्रतिशत वोल्टेज त्रुटि 5% है।</div> <table><tr><td>A 96.8</td><td>B 86.8</td></tr><tr><td>C 106.8</td><td>D 116.8</td></tr></table>	A 96.8	B 86.8	C 106.8	D 116.8	96.8	96.8
A 96.8	B 86.8							
C 106.8	D 116.8							
67	Part A	<div>$4\pi/9$ radian=_____ degree. $4\pi/9$ रेडियन =_____ डिग्री।</div> <table><tr><td>A 20</td><td>B 40</td></tr><tr><td>C 80</td><td>D 180</td></tr></table>	A 20	B 40	C 80	D 180	40	80
A 20	B 40							
C 80	D 180							

68	Part A	<div>Light waves travel with a velocity of : प्रकाश तरंगें _____ के वेग से यात्रा करती हैं।</div> <table><tr><td>A 3×10^{10}cm/s</td><td>B 3×10^{12}cm/s</td></tr><tr><td>C 3×10^{15}cm/s</td><td>D 3×10^{18}cm/s</td></tr></table>	A 3×10^{10} cm/s	B 3×10^{12} cm/s	C 3×10^{15} cm/s	D 3×10^{18} cm/s	3×10^{10} cm/s	3×10^{10} cm/s
A 3×10^{10} cm/s	B 3×10^{12} cm/s							
C 3×10^{15} cm/s	D 3×10^{18} cm/s							
69	Part A	<div>Which DC motor has the least percentage increase in Input current for the same percentage increase in torque? आघूर्ण बल में समान प्रतिशत वृद्धि के लिए किस डीसी मोटर में इनपुट करंट में सबसे कम प्रतिशत वृद्धि होती है?</div> <table><tr><td>A Series motor श्रेणी कुंडलित मोटर</td><td>B Shunt motor पार्श्व कुंडलित मोटर</td></tr><tr><td>C Compound Motor कंपाउंड मोटर</td><td>D All of the above उपरोक्त सभी</td></tr></table>	A Series motor श्रेणी कुंडलित मोटर	B Shunt motor पार्श्व कुंडलित मोटर	C Compound Motor कंपाउंड मोटर	D All of the above उपरोक्त सभी	Series motor श्रेणी कुंडलित मोटर	Series motor श्रेणी कुंडलित मोटर
A Series motor श्रेणी कुंडलित मोटर	B Shunt motor पार्श्व कुंडलित मोटर							
C Compound Motor कंपाउंड मोटर	D All of the above उपरोक्त सभी							
70	Part A	<div>How many 16 bit timers/counters present in 8051 microcontroller? 8051 माइक्रोकंट्रोलर में कितने 16 बिट टाइमर/काउंटर होते हैं?</div> <table><tr><td>A 1</td><td>B 2</td></tr><tr><td>C 4</td><td>D 8</td></tr></table>	A 1	B 2	C 4	D 8	2	
A 1	B 2							
C 4	D 8							
1	Part B	<div>Kamla Persad Bissessar has been elected as prime minister of which country in April 2025? कमला प्रसाद बिसेसर को अप्रैल 2025 में किस देश का प्रधानमंत्री चुना गया है?</div> <table><tr><td>A Barbados बारबाडोस</td><td>B Cuba क्यूबा</td></tr><tr><td>C Trinidad and Tobago त्रिनिदाद और टोबैगो</td><td>D Jamaica जमैका</td></tr></table>	A Barbados बारबाडोस	B Cuba क्यूबा	C Trinidad and Tobago त्रिनिदाद और टोबैगो	D Jamaica जमैका	Trinidad and Tobago त्रिनिदाद और टोबैगो	Trinidad and Tobago त्रिनिदाद और टोबैगो
A Barbados बारबाडोस	B Cuba क्यूबा							
C Trinidad and Tobago त्रिनिदाद और टोबैगो	D Jamaica जमैका							

2	Part B	<div> <p>Joshimath region, recently seen in news, is located in which state? हाल ही में खबरों में रहा जोशीमठ क्षेत्र किस राज्य में स्थित है?</p> <div> <div>A Himachal Pradesh हिमाचल प्रदेश</div> <div>B Uttarakhand उत्तराखंड</div> <div>C Meghalaya मेघालय</div> <div>D Arunachal Pradesh अरुणाचल प्रदेश</div> </div> </div>	Uttarakhand उत्तराखंड	Himachal Pradesh हिमाचल प्रदेश
3	Part B	<div> <p>Fill in the blank with the suitable reflexive pronoun. No worry, I will handle _____.</p> <div> <div>A I</div> <div>B will</div> <div>C handle</div> <div>D myself</div> </div> </div>	myself	myself
4	Part B	<div> <p>In a class of 50 students 45 passed the exam with an average of 45 marks. If the average marks of the students who failed was 20, find the average marks of the entire class. 50 विद्यार्थियों की एक कक्षा में 45 विद्यार्थी औसत 45 अंकों के साथ परीक्षा में उत्तीर्ण हुए। यदि अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों के औसत अंक 20 थे, तो पूरी कक्षा के औसत अंक ज्ञात कीजिए।</p> <div> <div>A 42.5</div> <div>B 42</div> <div>C 32.5</div> <div>D 45.5</div> </div> </div>	42.5	42.5
5	Part B	<div> <p>Where is the National Center for Integrated Pest Management located? राष्ट्रीय एकीकृत कीट प्रबंधन केंद्र कहाँ स्थित है?</p> <div> <div>A New Delhi नई दिल्ली</div> <div>B Bhopal भोपाल</div> <div>C Kanpur कानपुर</div> <div>D Ropad रोपड़</div> </div> </div>	New Delhi नई दिल्ली	New Delhi नई दिल्ली



6	Part B	<div>Select the most appropriate ANTONYM of the word. " EXPEL"</div> <table><tr><td>A Leave</td><td>B Absorb</td></tr><tr><td>C Erupt</td><td>D Remove</td></tr></table>	A Leave	B Absorb	C Erupt	D Remove	Absorb	Absorb
A Leave	B Absorb							
C Erupt	D Remove							
7	Part B	<div>Vikram and Vetel each has some money, If Vikram gives Rs.40 to Vetel, then Vetel will have twice the money left with Vikram. But, if Vetel gives Rs.20 to Vikram, then they both have equal amount of money. How much money does Vetel have? विक्रम और वेताल के पास कुछ पैसे हैं। अगर विक्रम वेताल को 40 रुपये देता है, तो वेताल के पास विक्रम के पास बचे पैसे से दुगुना पैसा बचेगा। लेकिन, अगर वेताल विक्रम को 20 रुपये देता है, तो दोनों के पास बराबर पैसे होंगे। वेताल के पास कितना पैसा है?</div> <table><tr><td>A ₹ 200</td><td>B ₹ 220</td></tr><tr><td>C ₹ 240</td><td>D ₹ 260</td></tr></table>	A ₹ 200	B ₹ 220	C ₹ 240	D ₹ 260	₹ 200	₹ 200
A ₹ 200	B ₹ 220							
C ₹ 240	D ₹ 260							
8	Part B	<div>There are 80 fruits in a basket which includes banana, apple, mango and orange. If the average weight of the fruits is 40, 100, 120 and 70 grams respectively and the quantity of fruits are in a ratio of 1:2:3:4 find the total weight of fruits in the basket. एक टोकरी में 80 फल हैं जिनमें केला, सेब, आम और संतरा शामिल हैं। यदि फलों का औसत वजन क्रमशः 40, 100, 120 और 70 ग्राम है और फलों की मात्रा 1:2:3:4 के अनुपात में है, तो टोकरी में फलों का कुल वजन ज्ञात कीजिए।</div> <table><tr><td>A 7040 grams 7040 ग्राम</td><td>B 6040 grams 6040 ग्राम</td></tr><tr><td>C 8040 grams 8040 ग्राम</td><td>D 5040 grams 5040 ग्राम</td></tr></table>	A 7040 grams 7040 ग्राम	B 6040 grams 6040 ग्राम	C 8040 grams 8040 ग्राम	D 5040 grams 5040 ग्राम	7040 grams 7040 ग्राम	7040 grams 7040 ग्राम
A 7040 grams 7040 ग्राम	B 6040 grams 6040 ग्राम							
C 8040 grams 8040 ग्राम	D 5040 grams 5040 ग्राम							

9	Part B	<div>Select the most appropriate meaning of the given idiom. "Read between the lines"</div> <table><tr><td>A Discern the hidden meaning in the text</td><td>B Skip pages and read fast</td></tr><tr><td>C Make a great effort to read</td><td>D Read each and every word</td></tr></table>	A Discern the hidden meaning in the text	B Skip pages and read fast	C Make a great effort to read	D Read each and every word	Discern the hidden meaning in the text	Discern the hidden meaning in the text
A Discern the hidden meaning in the text	B Skip pages and read fast							
C Make a great effort to read	D Read each and every word							
10	Part B	<div>A train passes a station in "x" seconds at a speed of 176.9 km/h. If the combined length of the train and the station is 1003 meter, then "x" = _____ seconds . एक रेलगाड़ी 176.9 किमी/घंटा की गति से एक स्टेशन को "x" सेकंड में पार करती है। यदि रेलगाड़ी और स्टेशन की संयुक्त लंबाई 1003 मीटर है, तो "x" = _____ सेकंड।</div> <table><tr><td>A 20.41</td><td>B 21.41</td></tr><tr><td>C 22.51</td><td>D 19.51</td></tr></table>	A 20.41	B 21.41	C 22.51	D 19.51	20.41	20.41
A 20.41	B 21.41							
C 22.51	D 19.51							
11	Part B	<div>Who holds the current record for most runs in a single Cricket World Cup? किसी एक क्रिकेट विश्व कप में सर्वाधिक रन बनाने का वर्तमान रिकार्ड किसके नाम है?</div> <table><tr><td>A Sachin Tendulkar सचिन तेंडुलकर</td><td>B Rohit Sharma रोहित शर्मा</td></tr><tr><td>C Chris Gayle क्रिस गेल</td><td>D Virat Kohli विराट कोहली</td></tr></table>	A Sachin Tendulkar सचिन तेंडुलकर	B Rohit Sharma रोहित शर्मा	C Chris Gayle क्रिस गेल	D Virat Kohli विराट कोहली	Virat Kohli विराट कोहली	Sachin Tendulkar सचिन तेंडुलकर
A Sachin Tendulkar सचिन तेंडुलकर	B Rohit Sharma रोहित शर्मा							
C Chris Gayle क्रिस गेल	D Virat Kohli विराट कोहली							

12	Part B	<div>Who is the present Lieutenant Governor of Delhi (NCT)? दिल्ली (एनसीटी) के वर्तमान उपराज्यपाल कौन हैं?</div> <div> <div>A Shri Vinai Kumar Saxena श्री विनय कुमार सक्सेना</div> <div>B Shri Gulab Chand Kataria श्री गुलाब चंद कटारिया</div> <div>C Admiral D. K. Joshi एडमिरल डी. के. जोशी</div> <div>D Shri Praful Patel श्री प्रफुल्ल पटेल</div> </div>	Shri Vinai Kumar Saxena श्री विनय कुमार सक्सेना	Shri Vin Kumar Saxena श्री विनय कुमार सक्सेना
13	Part B	<div>Select the missing number in place of "?" 14, 44, 135, 409, 1232, ? "?" के स्थान पर लुप्त संख्या का चयन करें 14, 44, 135, 409, 1232, ?</div> <div> <div>A 2962</div> <div>B 3340</div> <div>C 3702</div> <div>D 3406</div> </div>	3702	3702
14	Part B	<div>Today is Monday. After 181 days, what will be the day? आज सोमवार है। 181 दिन बाद कौन सा दिन होगा?</div> <div> <div>A Sunday रविवार</div> <div>B Saturday शनिवार</div> <div>C Friday शुक्रवार</div> <div>D Thursday गुरुवार</div> </div>	Sunday रविवार	Sunday रविवार



15	Part B	<div>Pointing to a woman in a photograph a man says, "She is the only daughter of my wife's mother-in- law". How is the woman related to the man? एक तस्वीर में एक महिला की ओर इशारा करते हुए एक आदमी कहता है, "वह मेरी पत्नी की सास की इकलौती बेटी है"। महिला का पुरुष से क्या संबंध है?</div> <table><tr><td>A Daughter बेटी</td><td>B Wife पत्नी</td></tr><tr><td>C Sister बहन</td><td>D Sister-in-law भाभी</td></tr></table>	A Daughter बेटी	B Wife पत्नी	C Sister बहन	D Sister-in-law भाभी	Wife पत्नी	Sister बहन
A Daughter बेटी	B Wife पत्नी							
C Sister बहन	D Sister-in-law भाभी							
16	Part B	<div>Direction: Complete the sentence using the given options: Lock the door before _____ out.</div> <table><tr><td>A go</td><td>B be going</td></tr><tr><td>C gone</td><td>D going</td></tr></table>	A go	B be going	C gone	D going	going	going
A go	B be going							
C gone	D going							
17	Part B	<div>Kaiga Nuclear Power Plant is located in which state? कैगा परमाणु ऊर्जा संयंत्र किस राज्य में स्थित है?</div> <table><tr><td>A Karnataka कर्नाटक</td><td>B Madhya Pradesh मध्य प्रदेश</td></tr><tr><td>C Goa गोवा</td><td>D Maharashtra महाराष्ट्र</td></tr></table>	A Karnataka कर्नाटक	B Madhya Pradesh मध्य प्रदेश	C Goa गोवा	D Maharashtra महाराष्ट्र	Karnataka कर्नाटक	Karnataka कर्नाटक
A Karnataka कर्नाटक	B Madhya Pradesh मध्य प्रदेश							
C Goa गोवा	D Maharashtra महाराष्ट्र							



18	Part B	<p>A group of 720 people consisting of teachers and students are travelling in a train. If for every 8 students there is one teacher, then find the number of students in the group.</p> <p>शिक्षकों और छात्रों से मिलकर बने 720 लोगों का एक समूह एक ट्रेन में यात्रा कर रहा है। यदि प्रत्येक 8 छात्रों के लिए एक शिक्षक है, तो समूह में छात्रों की संख्या ज्ञात कीजिए।</p>	640	640				
		<table><tr><td>A 640</td><td>B 628</td></tr><tr><td>C 618</td><td>D 660</td></tr></table>	A 640	B 628	C 618	D 660		
A 640	B 628							
C 618	D 660							
19	Part B	<p>Select the correct indirect form of the given sentence.</p> <p>The librarian said to her, "You can borrow only two books at a time."</p>	The librarian told her that she could borrow only two books at a time.	The librarian told her that she can borrow only two books at a time.				
		<table><tr><td>A The librarian told her that she could borrow only two books at a time.</td><td>B The librarian told her that she can borrow only two books at a time.</td></tr><tr><td>C The librarian told her that you can borrow only two books at a time.</td><td>D The librarian told her that they could borrow only two books at a time.</td></tr></table>	A The librarian told her that she could borrow only two books at a time.	B The librarian told her that she can borrow only two books at a time.	C The librarian told her that you can borrow only two books at a time.	D The librarian told her that they could borrow only two books at a time.		
A The librarian told her that she could borrow only two books at a time.	B The librarian told her that she can borrow only two books at a time.							
C The librarian told her that you can borrow only two books at a time.	D The librarian told her that they could borrow only two books at a time.							
20	Part B	<p>Which state government has launched the 'Mahila Samvad Rath' campaign to promote women empowerment in the state?</p> <p>किस राज्य सरकार ने राज्य में महिला सशक्तिकरण को बढ़ावा देने के लिए 'महिला संवाद रथ' अभियान शुरू किया है?</p>	Bihar बिहार	Bihar बिहार				
		<table><tr><td>A Bihar बिहार</td><td>B Uttar Pradesh उत्तर प्रदेश</td></tr><tr><td>C Uttarakhand उत्तराखंड</td><td>D Himachal Pradesh हिमाचल प्रदेश</td></tr></table>	A Bihar बिहार	B Uttar Pradesh उत्तर प्रदेश	C Uttarakhand उत्तराखंड	D Himachal Pradesh हिमाचल प्रदेश		
A Bihar बिहार	B Uttar Pradesh उत्तर प्रदेश							
C Uttarakhand उत्तराखंड	D Himachal Pradesh हिमाचल प्रदेश							

21	Part B	<div>105% of a number is "x". Find 42% of the number in terms of "x". किसी संख्या का 105% "x" है। "x" के सन्दर्भ में संख्या का 42% ज्ञात कीजिए।</div> <table><tr><td>A</td><td>2x / 10</td><td>B</td><td>2x / 3</td></tr><tr><td>C</td><td>x / 11</td><td>D</td><td>2x / 5</td></tr></table>	A	2x / 10	B	2x / 3	C	x / 11	D	2x / 5	2x / 5	2x / 5
A	2x / 10	B	2x / 3									
C	x / 11	D	2x / 5									
22	Part B	<div>World Press Freedom Day is celebrated on which day every year?' 'विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस' हर वर्ष किस दिन मनाया जाता है?</div> <table><tr><td>A</td><td>May 1 1 मई</td><td>B</td><td>May 2 2 मई</td></tr><tr><td>C</td><td>May 3 3 मई</td><td>D</td><td>May 4 4 मई</td></tr></table>	A	May 1 1 मई	B	May 2 2 मई	C	May 3 3 मई	D	May 4 4 मई	May 3 3 मई	May 1 1 मई
A	May 1 1 मई	B	May 2 2 मई									
C	May 3 3 मई	D	May 4 4 मई									
23	Part B	<div>Select the related number from the given alternatives. 643 : 9 :: 441 : 7 :: 324 : ? दिए गए विकल्पों में से संबंधित संख्या का चयन करें। 643 : 9 :: 441 : 7 :: 324 : ?</div> <table><tr><td>A</td><td>2</td><td>B</td><td>3</td></tr><tr><td>C</td><td>6</td><td>D</td><td>9</td></tr></table>	A	2	B	3	C	6	D	9	6	6
A	2	B	3									
C	6	D	9									

24	Part B	<div>Ramesh and Rahul are cousins. If it is known that Ram is 15 years younger than Rahul and the ratio of their ages is 14:7. Find their ages after 5 years. रमेश और राहुल चचेरे भाई हैं। यदि यह ज्ञात है कि राम राहुल से 15 वर्ष छोटा है और उनकी आयु का अनुपात 14:7 है। 5 वर्ष बाद उनकी आयु ज्ञात कीजिए।</div> <table><tr><td>A</td><td>After 5 years, Ramesh will be 35 years old, and Rahul will be 20 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 35 वर्ष होगी और राहुल की आयु 20 वर्ष होगी।</td><td>B</td><td>After 5 years, Ramesh will be 38 years old, and Rahul will be 19 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 38 वर्ष होगी और राहुल की आयु 19 वर्ष होगी।</td></tr><tr><td>C</td><td>After 5 years, Ramesh will be 37 years old, and Rahul will be 18 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 37 वर्ष होगी और राहुल की आयु 18 वर्ष होगी।</td><td>D</td><td>After 5 years, Ramesh will be 36 years old, and Rahul will be 17 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 36 वर्ष होगी और राहुल की आयु 17 वर्ष होगी।</td></tr></table>	A	After 5 years, Ramesh will be 35 years old, and Rahul will be 20 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 35 वर्ष होगी और राहुल की आयु 20 वर्ष होगी।	B	After 5 years, Ramesh will be 38 years old, and Rahul will be 19 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 38 वर्ष होगी और राहुल की आयु 19 वर्ष होगी।	C	After 5 years, Ramesh will be 37 years old, and Rahul will be 18 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 37 वर्ष होगी और राहुल की आयु 18 वर्ष होगी।	D	After 5 years, Ramesh will be 36 years old, and Rahul will be 17 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 36 वर्ष होगी और राहुल की आयु 17 वर्ष होगी।	<p>After 5 years, Ramesh will be 35 years old, and Rahul will be 20 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 35 वर्ष होगी और राहुल की आयु 20 वर्ष होगी।</p> <p>After 5 year Ramesh will be 35 years old and Rahul will be 20 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 35 वर्ष होगी और राहुल की आयु 20 वर्ष होगी।</p>
A	After 5 years, Ramesh will be 35 years old, and Rahul will be 20 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 35 वर्ष होगी और राहुल की आयु 20 वर्ष होगी।	B	After 5 years, Ramesh will be 38 years old, and Rahul will be 19 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 38 वर्ष होगी और राहुल की आयु 19 वर्ष होगी।								
C	After 5 years, Ramesh will be 37 years old, and Rahul will be 18 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 37 वर्ष होगी और राहुल की आयु 18 वर्ष होगी।	D	After 5 years, Ramesh will be 36 years old, and Rahul will be 17 years old. 5 वर्ष बाद रमेश की आयु 36 वर्ष होगी और राहुल की आयु 17 वर्ष होगी।								
25	Part B	<div>The Chola empire known as Rajyam or Rastrayam was divided into how many mandalams? चोल साम्राज्य जिसे राज्यम या राष्ट्रम के नाम से जाना जाता था, कितने मंडलम में विभाजित था?</div> <table><tr><td>A</td><td>6</td><td>B</td><td>7</td></tr><tr><td>C</td><td>8</td><td>D</td><td>9</td></tr></table>	A	6	B	7	C	8	D	9	9
A	6	B	7								
C	8	D	9								

26	Part B	<div>In a certain code language, "FRAK" is written as "35" and "MALT" is written as "45". How is "TRIM" written in that code language? एक निश्चित कूट भाषा में, "FRAK" को "35" और "MALT" को "45" लिखा जाता है। उस कोड भाषा में "TRIM" को कैसे लिखा जाता है?</div> <table><tr><td>A</td><td>59</td><td>B</td><td>60</td></tr><tr><td>C</td><td>61</td><td>D</td><td>58</td></tr></table>	A	59	B	60	C	61	D	58	59	59
A	59	B	60									
C	61	D	58									
27	Part B	<div>Select the correct passive form of the given sentence. Do you play cricket?</div> <table><tr><td>A</td><td>Cricket is played by us.</td><td>B</td><td>Is cricket played by us?</td></tr><tr><td>C</td><td>Is cricket played by you?</td><td>D</td><td>Does cricket played by you?</td></tr></table>	A	Cricket is played by us.	B	Is cricket played by us?	C	Is cricket played by you?	D	Does cricket played by you?	Is cricket played by you?	Does cricket played by you?
A	Cricket is played by us.	B	Is cricket played by us?									
C	Is cricket played by you?	D	Does cricket played by you?									
28	Part B	<div>Who is the present cabinet minister of Ministry of Rural Development? ग्रामीण विकास मंत्रालय के वर्तमान कैबिनेट मंत्री कौन हैं?</div> <table><tr><td>A</td><td>Shri Shivraj Singh Chouhan श्री शिवराज सिंह चौहान</td><td>B</td><td>Shri H. D. Kumaraswamy श्री एच. डी. कुमारस्वामी</td></tr><tr><td>C</td><td>Shri Manohar Lal श्री मनोहर लाल</td><td>D</td><td>Shri Jual Oram श्री जुएल ओराम</td></tr></table>	A	Shri Shivraj Singh Chouhan श्री शिवराज सिंह चौहान	B	Shri H. D. Kumaraswamy श्री एच. डी. कुमारस्वामी	C	Shri Manohar Lal श्री मनोहर लाल	D	Shri Jual Oram श्री जुएल ओराम	Shri Shivraj Singh Chouhan श्री शिवराज सिंह चौहान	Shri Shivraj Singh Chouhan श्री शिवराज सिंह चौहान
A	Shri Shivraj Singh Chouhan श्री शिवराज सिंह चौहान	B	Shri H. D. Kumaraswamy श्री एच. डी. कुमारस्वामी									
C	Shri Manohar Lal श्री मनोहर लाल	D	Shri Jual Oram श्री जुएल ओराम									



29	Part B	<div>Six people P, Q, R, S, T and U sit in a row, not necessarily in the same order. If two persons sit in between P and Q, and two persons sit in between T and U, then how many persons sit in between R and S?</div> <div>छह व्यक्ति P, Q, R, S, T और U एक पंक्ति में बैठे हैं, जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हों। यदि P और Q के बीच में दो व्यक्ति बैठते हैं, और दो व्यक्ति बैठते हैं T और U के बीच, तो R और S के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?</div> <div><div>A1</div><div>B2</div><div>C3</div><div>D4</div></div>	2	2
30	Part B	<div>Fill in the blank with the suitable tense. We shall not wait for anyone who _____ late.</div> <div><div>Aarrives</div><div>Barrived</div><div>Cshall arrive</div><div>Dwill be arriving</div></div>	arrives	arrives

DEEPAK SAMAL