

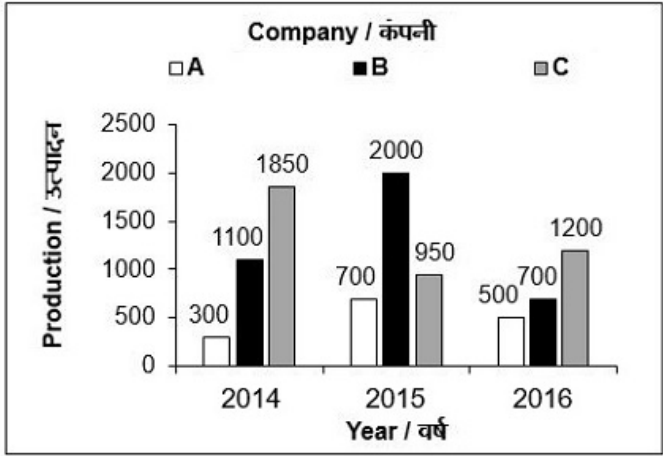
Subject Code : 105 ▾


| Subject Code | Exam Date | Q Id | Questions | Answer Key |
|--------------|------------|------|---|-----------------------|
| 105 | 09-09-2018 | 561 | <p>In Indian Constitution, which of the following article guarantee Right to Education?</p> <p>भारतीय संविधान में, निम्नलिखित में से कौन सा अनुच्छेद शिक्षा के अधिकार की गारंटी देता है?</p> <p>(A) Article 14 अनुच्छेद 14</p> <p>(B) Article 15 अनुच्छेद 15</p> <p>(C) Article 16 अनुच्छेद 16</p> <p>(D) Article 21A अनुच्छेद 21A</p> | (D) |
| 105 | 09-09-2018 | 562 | <p>In August 2018, which of the following country have signed second protocol amending Comprehensive Economic Cooperation Agreement with India?</p> <p>अगस्त 2018 में, निम्नलिखित में से किस देश ने भारत के साथ व्यापक आर्थिक सहयोग समझौते में संशोधन करने वाले दूसरे प्रोटोकॉल पर हस्ताक्षर किये हैं?</p> <p>(A) Singapore सिंगापुर</p> <p>(B) Japan जापान</p> <p>(C) Indonesia इंडोनेशिया</p> <p>(D) Germany जर्मनी</p> | (A) |
| 105 | 09-09-2018 | 563 | <p>Which of the following acid is found in banana?</p> <p>केले में निम्नलिखित में से कौन सा अम्ल पाया जाता है?</p> <p>(A) Citric acid सिट्रिक अम्ल</p> <p>(B) Acetic acid एसीटिक अम्ल</p> <p>(C) Oxalic acid ऑक्जेलिक अम्ल</p> <p>(D) Malic acid मेलिक अम्ल</p> | (A) & (B) & (D) |

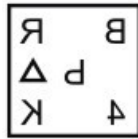
| | | | | |
|-----|------------|-----|--|-----|
| 105 | 09-09-2018 | 564 | <p>According to NABARD, All India Rural Financial Inclusion Survey 2016-17, how much of rural income is generated by agriculture?</p> <p>नाबार्ड अखिल भारतीय ग्रामीण वित्तीय समावेशन सर्वेक्षण 2016-17 के अनुसार, कितनी ग्रामीण आय कृषि द्वारा उत्पादित की जाती है?</p> <p>(A) 23%</p> <p>(B) 40%</p> <p>(C) 57%</p> <p>(D) 63%</p> | (A) |
| 105 | 09-09-2018 | 565 | <p>Which among the following ministry has launched Swachh Survekshan Gramin 2018?</p> <p>निम्नलिखित में से किस मंत्रालय द्वारा स्वच्छ सर्वेक्षण ग्रामीण 2018 का लोकार्पण किया गया है?</p> <p>(A) Ministry of Agriculture and Farmer's Welfare कृषि तथा किसान कल्याण मंत्रालय</p> <p>(B) Ministry of Drinking Water and Sanitation पेय जल तथा स्वच्छता मंत्रालय</p> <p>(C) Ministry of Rural Development ग्रामीण विकास मंत्रालय</p> <p>(D) Ministry of Earth Science पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 566 | <p>In the following question, out of the four alternatives, select the alternative which best expresses the meaning of the idiom/phrase.</p> <p>Birds of a feather flock together</p> <p>(A) There is strength in numbers, a team can achieve what an individual can't.</p> <p>(B) people of the same sort or with the same tastes and interests will be found together</p> <p>(C) Even if they try people cannot change their tastes or interests</p> <p>(D) People will flock together when they see an opportunity</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 567 | <p>In the following question, out of the four alternatives, select the alternative which is the best substitute of the phrase</p> <p>Not able to be changed or reformed</p> <p>(A) Redeemable</p> | (C) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | | | <p>(B) Cavalier</p> <p>(C) Incurable</p> <p>(D) Haughty</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 568 | <p>In the following question, a sentence has been given in Direct/Indirect speech. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Indirect/Direct speech.</p> <p>She said, "Mother, this dress looks beautiful."</p> <p>(A) She said to her mother that, this dress looked beautiful.</p> <p>(B) She said to her mother that, that dress looked beautiful.</p> <p>(C) She said to her mother that, that dress looks beautiful.</p> <p>(D) She said to her mother that, this dress looks beautiful.</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 569 | <p>The question below consists of a set of labelled sentences. Out of the four options given, select the most logical order of the sentences to form a coherent paragraph.</p> <p>According to the steady-heating A-in turn have a specific density B-model, the coronal loop of a given C-length and temperature should</p> <p>(A) ACB</p> <p>(B) BCA</p> <p>(C) CAB</p> <p>(D) CBA</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 570 | <p>Answer the given question based of the following passage.</p> <p>My favorite part of Saturday is walking through the city. Sometimes I close my eyes and let Daddy's hand guide me. When my eyes are closed, I can hear things I don't usually notice. I can always hear the cars honking and the people shouting. But when my eyes are closed, I notice how the pigeons talk to each other while they sit on the benches. I notice how the bell on Wilson's Grocery door sounds different than the bell at the hardware store.</p> <p>What does the writer notice only if she closes her eyes?</p> <p>(A) The talking of the pigeons</p> <p>(B) The honking of the cars</p> <p>(C) The shouting of the people</p> <p>(D) The holding of daddy's hand</p> | (A) |
| 105 | 09-09-2018 | 571 | <p>Raman sold a car to Rajat at a loss of 14.28%. Rajat sold it to Vinit at a profit of 66.66%. If Rajat purchased the car at Rs 1400, then at what price (in Rs) Raman bought that car?</p> | (C) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|--|-----|
| | | | <p>रमन ने रजत को एक गाड़ी 14.28% की हानि पर बेची। रजत ने विनीत को 66.66% के लाभ पर बेची। यदि रजत ने गाड़ी 1400 रु में खरीदी, तो रमन ने वह गाड़ी कितने मूल्य (रु में) पर खरीदी?</p> <p>(A) 1120</p> <p>(B) 980</p> <p>(C) 1633.33</p> <p>(D) 1167.67</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 572 | <p>L, M and P can do a certain piece of work in 15, 20 and 40 days respectively. They started the work together. M left the work after 4 days of starting and P left the work before 3 days of completion. In how many days the work will be completed?</p> <p>L, M तथा P एक कार्य को क्रमशः 15, 20 तथा 40 दिन में कर सकते हैं। उन्होंने कार्य साथ में प्रारंभ किया। M, कार्य शुरू होने के 4 दिन पश्चात कार्य छोड़कर चला गया तथा P, कार्य पूर्ण होने के 3 दिन पूर्व कार्य छोड़कर चला गया। कार्य कितने दिन में पूर्ण हो जाएगा?</p> <p>(A) $9\frac{6}{11}$</p> <p>(B) $9\frac{9}{11}$</p> <p>(C) $10\frac{5}{11}$</p> <p>(D) $9\frac{8}{11}$</p> | (A) |
| 105 | 09-09-2018 | 573 | <p>In the square ABCD, E is the midpoint of CD. BD and AE intersect at point O. If the area of $\triangle AOB$ is 36 m^2, then what will be the area (in m^2) of $\triangle ODE$?</p> <p>वर्ग ABCD में, E, CD का मध्य बिन्दु है। BD तथा AE बिन्दु O पर प्रतिच्छेद करते हैं। यदि $\triangle AOB$ का क्षेत्रफल 36 मी.^2 है, तो $\triangle ODE$ का क्षेत्रफल (मी.² में) क्या होगा।</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>(A) 18</p> | (B) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | | | (B) 9 (C) 12 (D) 24 | |
| 105 | 09-09-2018 | 574 | <p>If $\tan \theta = 7/12$, then what will be the value of $[(\sin \theta + \cos \theta)/(3 \sin \theta + 4 \cos \theta)]$?</p> <p>यदि $\tan \theta = 7/12$, तो $[(\sin \theta + \cos \theta)/(3 \sin \theta + 4 \cos \theta)]$ का मान क्या होगा?</p> <p>(A) 17/69 (B) 19/69 (C) 17/36 (D) 17/67</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 575 | <p>**** CASE QN ****</p> <p>The bar graph given below shows the production (in quintals) of three companies in the given three years.</p> <p>नीचे दिए गए दण्ड चित्र में, दिए गए तीन वर्षों में हुए तीन कंपनियों के उत्पादन (क्विंटल में) को दर्शाया गया है।</p>  <p>**** CASE QN ****</p> <p>Total production of company B in year 2014 and 2016 together is what percentage of the total production of company C in year 2016?</p> <p>वर्ष 2014 तथा 2016 में मिलाकर कंपनी B का कुल उत्पादन, वर्ष 2016 में कंपनी C के कुल उत्पादन का कितना प्रतिशत है?</p> <p>(A) 160 (B) 200</p> | (C) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | | | (C) 150 (D) 250 | |
| 105 | 09-09-2018 | 576 | <p>In the following question, select the related number from the given alternatives.</p> <p>23 : 60 :: 47 : ?</p> <p>निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित संख्या को चुनिए।</p> <p>23 : 60 :: 47 : ?</p> <p>(A) 74 (B) 54 (C) 64 (D) 84</p> | (D) |
| 105 | 09-09-2018 | 577 | <p>Rajat started walking from point P. He walked 14 km towards north and reached point Q. He then turned right and walked 37 km to reach point R. He turned left and walked 24 km to reach point S. He finally turned right and walked 18 km to reach point T. What is the straight line distance (in km) between point T and point R?</p> <p>रजत ने बिन्दु P से चलना प्रारंभ किया। वह 14 कि.मी. उत्तर की ओर चला तथा बिन्दु Q पर पहुँच गया। वह फिर दायीं ओर मुड़ा तथा 37 कि.मी. चलकर बिन्दु R पर पहुँच गया। वह बायीं ओर मुड़ा तथा 24 कि.मी. चलकर बिन्दु S पर पहुँच गया। वह अंततः दायीं ओर मुड़ा तथा 18 कि.मी. चलकर बिन्दु T पर पहुँच गया। बिन्दु T तथा बिन्दु R के मध्य सीधी रेखा दूरी (कि.मी. में) कितनी है?</p> <p>(A) $\sqrt{5165}$ (B) 30 (C) 28 (D) $\sqrt{890}$</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 578 | <p>What will be the mirror image of the given figure?</p> <p>दी गई आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब क्या होगा?</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>(A)</p> | (B) |



(B)



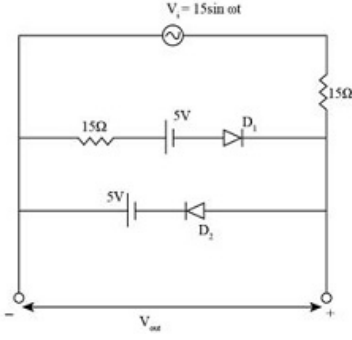
(C)



(D)



| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | | | | |
| 105 | 09-09-2018 | 579 | <p>In the following question, select the missing number from the given series.</p> <p>39, 41, 43, 47, 47, 53, 51, ?</p> <p>निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से लुप्त अंक ज्ञात कीजिए।</p> <p>39, 41, 43, 47, 47, 53, 51, ?</p> <p>(A) 59</p> <p>(B) 55</p> <p>(C) 69</p> <p>(D) 65</p> | (A) |
| 105 | 09-09-2018 | 580 | <p>Select the correct set of mathematical operations to correct the given equation.</p> <p>38 ? 12 ? 114 ? 4 ? 53 = -45</p> <p>दिए गए समीकरण को सही करने के लिए गणितीय संक्रियाओं के सही समूह को चुनिए।</p> <p>38 ? 12 ? 114 ? 4 ? 53 = -45</p> <p>(A) -, ÷, + ×</p> <p>(B) ×, ÷, -, +</p> <p>(C) ÷, -, + ×</p> <p>(D) ×, ÷, +, -</p> | (D) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| 105 | 09-09-2018 | 581 | <p>What will be the effect on diffusion resistance, if the collector current is increased in hybrid-π equivalent circuit of BJT?</p> <p>BJT के संकरित (हाइब्रिड)-π समतुल्य परिपथ में संग्राहक धारा में वृद्धि होने पर विसरण प्रतिरोध पर क्या प्रभाव होगा?</p> <p>(A) It will remain same. समान रहेगी</p> <p>(B) It will increase. बढ़ेगी</p> <p>(C) It will decrease. घटेगी</p> <p>(D) It will first increase then decrease. पहले बढ़ेगी फिर घटेगी</p> | (C) |
| 105 | 09-09-2018 | 582 | <p>Which of the following statement is not true for 555 timer?</p> <p>निम्नलिखित में से कौन सा कथन 555 टाइमर के लिए सत्य नहीं है?</p> <p>(A) It is linear integrated circuit. यह एक रेखीय एकीकृत परिपथ (लीनियर इंटीग्रेटेड सर्किट) है।</p> <p>(B) It operates on supply voltage in free-running mode. यह फ्री रनिंग मोड में वोल्टेज आपूर्ति पे कार्य करता है।</p> <p>(C) It has adjustable duty-cycle. इसमें समायोज्य (एडजस्ट) ड्यूटी साइकिल है।</p> <p>(D) It has high current output. यह उच्च धारा उत्पादक है।</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 583 | <p>A simple diode circuit shown in the figure below has the input voltage $15\sin\omega t$. What will be the relation between the maximum and minimum value of output voltage of the circuit?</p> <p>नीचे दिए गये एक सरल डायोड का इनपुट वोल्टेज $15\sin\omega t$ है। परिपथ (सर्किट) के आउटपुट वोल्टेज के अधिकतम और न्यूनतम मान के बीच सम्बन्ध क्या होगा?</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>(A) $V_{0min} = -V_{0max}$</p> | (C) |

(B)

$$V_{0\min} = V_{0\max}$$

(C)

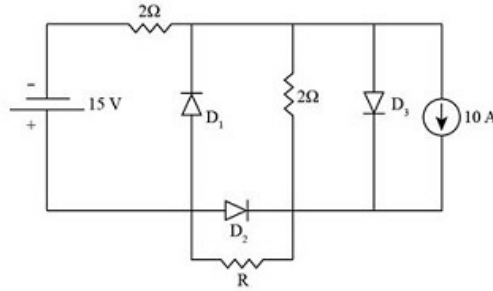
$$V_{0\min} = -2V_{0\max}$$

(D)

$$V_{0\min} = -\frac{V_{0\max}}{2}$$

The input voltage of a simple diode (shown in figure) is 15 Volts. Which of the following condition is TRUE for the diodes?

एक सरल डायोड (चित्र में दर्शाया गया) का इनपुट वोल्टेज 15 वोल्ट है। निम्नलिखित में से कौन सी शर्तें (कंडीशंस) डायोड के लिए सत्य हैं?



(A) D₁ ON, D₂ ON, D₃ OFF

D₁ चालू, D₂ चालू, D₃ बंद,

(B) D₁ OFF, D₂ OFF, D₃ OFF

D₁ बंद, D₂ बंद, D₃ बंद

(C) D₁ ON, D₂ OFF, D₃ OFF

D₁ चालू, D₂ बंद, D₃ बंद

(D) D₁ OFF, D₂ OFF, D₃ ON

D₁ बंद, D₂ बंद, D₃ चालू

105

09-
09-
2018

584

(A)

105

09-
09-
2018

585

A 4-bit universal shift register consists of four flip-flops and it is a 4:1 multiplexers. What will be the mode of operation of registers if the input lines are S₁S₀=10?

एक 4-बिट यूनिवर्सल शिफ्ट रजिस्टर में चार फ्लिप फ्लॉप्स हैं और यह एक 4:1 का मल्टीप्लेक्सर है। यदि इनपुट लाइन्स S₁S₀ = 10 हैं तो रजिस्टर के ऑपरेशन का मोड क्या होगा?

(A) HOLD

होल्ड

(B) Shift left

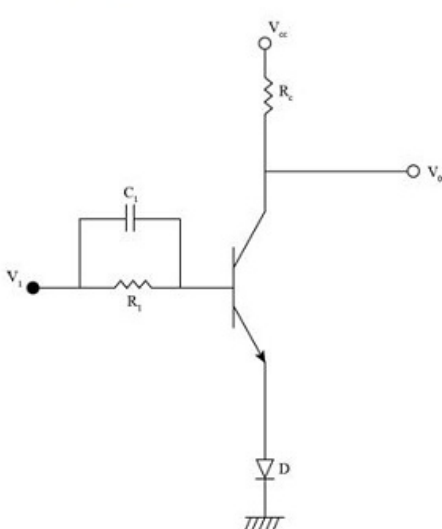
शिफ्ट लेफ्ट

(C) Shift right

(B)

| | | | | |
|-----|------------|-----|--|-----|
| | | | शिफ्ट राईट (D) LOAD लोड | |
| 105 | 09-09-2018 | 586 | <p>Which of the following is the simplified form of the Boolean expression</p> $Y = \overline{ABC} + A\overline{BC} + ABC?$ <p>निम्नलिखित में से कौन सा बूलियन व्यंजक का सरलतम रूप है?</p> $Y = \overline{ABC} + A\overline{BC} + ABC$ <p>(A) $Y = (A + \overline{B} + \overline{C}) \cdot (\overline{A} + B + C) \cdot (\overline{A} + \overline{B} + \overline{C})$</p> <p>(B) $Y = (A + B + \overline{C}) \cdot (\overline{A} + B + C) \cdot (\overline{A} + \overline{B} + \overline{C})$</p> <p>(C) $Y = (\overline{A} + B + \overline{C}) \cdot (\overline{A} + B + C) \cdot (\overline{A} + \overline{B} + \overline{C})$</p> <p>(D) $Y = (\overline{A} + \overline{B} + \overline{C}) \cdot (\overline{A} + B + C) \cdot (\overline{A} + \overline{B} + \overline{C})$</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 587 | <p>The duration of a hold mode of sample and a hold circuit is 10 seconds. How much time will be taken by the analog/digital converter to convert the analog signal into digital signal?</p> <p>एक होल्ड मोड सैंपल और एक होल्ड सर्किट की अवधि 10 सेकंड है। डिजिटल सिग्नल को एनालॉग सिग्नल को परिवर्तित करने के लिए एनालॉग / डिजिटल कनवर्टर को कितना समय लगेगा?</p> <p>(A) 10 seconds 10 सेकंड</p> <p>(B) Greater than 10 seconds 10 सेकंड से अधिक</p> <p>(C) Less than 10 seconds 10 सेकंड से कम</p> <p>(D) Cannot be determined ज्ञात नहीं किया जा सकता।</p> | (C) |
| 105 | | 588 | | (C) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | 09-09-2018 | | <p>Few steps of 8085 program for the addition process are shown below.</p> <p>अतिरिक्त प्रक्रिया के लिए 8085 प्रोग्राम के कुछ चरण नीचे दिखाए गए हैं।</p> <pre>MOV A, L ADD H MOV L, A MVI A, 00 ADC A HLT</pre> <p>On complete execution of program, what will be the location of the final result?</p> <p>कार्यक्रम के पूर्ण निष्पादन पर, अंतिम परिणाम का स्थान क्या होगा?</p> <p>(A) Register H रजिस्टर H</p> <p>(B) Register L रजिस्टर L</p> <p>(C) Accumulator संचायक (अक्कुमुलेटर)</p> <p>(D) H-L register H-L रजिस्टर</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 589 | <p>A wattmeter reads 10 kW, when its current coil is connected in the R phase and the potential coil is connected across the R and the neutral of a balanced 400 V (RYB sequence) supply. The line current is $54\sqrt{3}$ A. If the potential coil is reconnected across B-Y phases with the current coil in R phase, then the new reading of the wattmeter is nearly _____.</p> <p>एक वॉटमीटर 10 किलोवॉट दर्शाता है, जब इसका धारा कुंडली (कॉइल) R-फेज़ में जुड़ा है और संभावित कुंडली (कॉइल) आर और संतुलित 400 V (RYB अनुक्रम) आपूर्ति के तटस्थ से जुड़ा है। लाइन धारा $54\sqrt{3}$ एम्पेयर है। यदि संभावित कुंडली (कॉइल) को B-Y फेज़ में, R-फेज़ में धारा कुंडली (कॉइल) के साथ फिर से कनेक्ट किया गया हो, तो वॉटमीटर का नया पठन लगभग _____ होगा।</p> <p>(A) 10 kW 10 किलोवॉट</p> <p>(B) 19 kW 19 किलोवॉट</p> <p>(C) 32 kW 32 किलोवॉट</p> <p>(D) 16 kW 16 किलोवॉट</p> | (C) |
| 105 | 09-09-2018 | 590 | <p>While determining Thevenin's resistance of a circuit, _____.</p> <p>एक परिपथ का थेवेनिन प्रतिरोध करने के लिए,</p> <p>(A) all sources must be open circuited. सभी स्रोत, खुले परिपथ की तरह होने चाहिए।</p> | (C) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | | | <p>(B) all sources must be short circuited. सभी स्रोत, बंद परिपथ की तरह होने चाहिए।</p> <p>(C) all sources must be replaced by their internal resistances. सभी स्रोत, आंतरिक प्रतिरोध से बदल देने चाहिए।</p> <p>(D) all voltage sources must be open circuited and all current sources must be short circuited. सभी वोल्टेज स्रोत खुले परिपथ की तरह होने चाहिए और सभी धारा स्रोत, बंद परिपथ की तरह होने चाहिए।</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 591 | <p>A coil with certain number of turns has a specified time constant. If the number of turns is doubled, the time constant would _____.</p> <p>एक कुंडली में कुछ निश्चित फेरे (टर्न) हैं और निर्दिष्ट कालांक (टाइम कांस्टेंट) है। यदि फेरो (टर्न) की संख्या को दोगुनी कर दी जाये तो कालांक (टाइम कांस्टेंट) _____ होगा।</p> <p>(A) get halved आधी हो जाएगी</p> <p>(B) remain unaffected अपरिवर्तित रहेगी</p> <p>(C) become doubled दोगुनी हो जाएगी</p> <p>(D) become four times चौगुनी हो जाएगी</p> | (D) |
| 105 | 09-09-2018 | 592 | <p>In the given circuit, the function of diode D is _____.</p> <p>दिए गये परिपथ में, डायोड डी का कार्य है _____</p>  <p>(A) to protect the base-emitter junction बेस-एमिटर जंक्शन को सुरक्षित रखने के लिए।</p> | (C) |

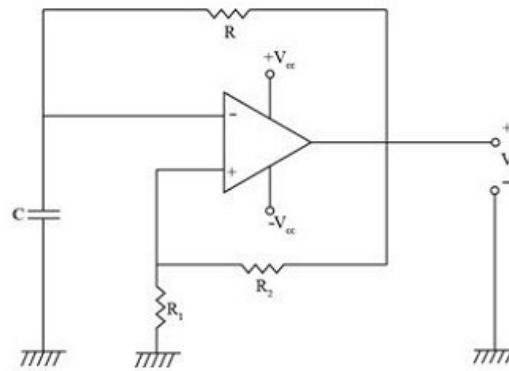
(B) to hold the output voltage to a constant value
आउटपुट वोल्टेज को एक स्थिर मान तक रोके रखने के लिए।

(C) to bias the transistor
ट्रांजिस्टर को बायस करने के लिए

(D) to clip the output voltage
आउटपुट वोल्टेज को क्लिप करने के लिए

Consider the given op-amp circuit.

निम्नलिखित परिपथ पर गौर करें।



The output voltage will be _____.

आउटपुट वोल्टेज _____ होगा।

105

09-
09-
2018

593

(C)

(A)

a triangular wave varying between $+V_{CC}$ to $-V_{CC}$.

एक त्रिकोणीय (त्रिगुलर) तरंग $+V_{CC}$ से $-V_{CC}$ के बीच परिवर्तित (वैरी) करती है।

(B)

a square wave varying between $+V_{CC}$ to $-V_{CC}$.

एक वर्ग (स्क्वायर) तरंग $+V_{CC}$ से $-V_{CC}$ के बीच परिवर्तित (वैरी) करती है।

(C)

dependent on the element values. Therefore, nothing can be predicted.

अवयव के मान पर निर्भर करता है। अतः, कुछ अनुमान नहीं किया जा सकता है।

(D)

equal to the voltage across R.

आर (R) में वोल्टेज के बराबर।

105

09-
09-
2018

594

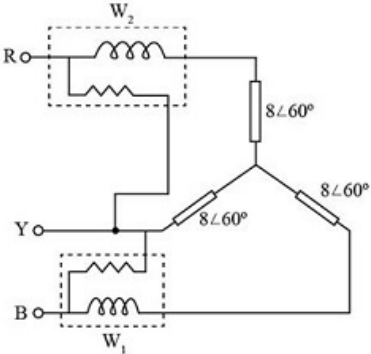
The number of circuit element that is\are to be changed for converting a Colpitt's oscillator into a Hartley's oscillator is\are _____.

(C)

| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | | | <p>एक कॉलपिट्स ओस्सिलेटर को हार्टले ओस्सिलेटर में परिवर्तित करने के लिए परिपथ अवयव (सर्किट एलिमेंट) की संख्या ____ है।</p> <p>(A) one एक</p> <p>(B) two दो</p> <p>(C) three तीन</p> <p>(D) four चार</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 595 | <p>In SAR (successive approximate register) type ADC, what is the change in conversion time of converter when analog input voltage is doubled?</p> <p>एसएआर (लगातार अनुमानित रजिस्टर) टाइप एडीसी में, कनवर्टर के रूपांतरण समय में परिवर्तन क्या होता है जब एनालॉग इनपुट वोल्टेज दोगुना हो जाता है?</p> <p>(A) Conversion time becomes four times रूपांतरण समय (कन्वर्शन टाइम) चार गुना हो जाता है</p> <p>(B) Conversion time becomes half रूपांतरण समय (कन्वर्शन टाइम) आधा हो जाता है</p> <p>(C) Conversion time becomes two times रूपांतरण समय (कन्वर्शन टाइम) दो गुना हो जाता है</p> <p>(D) Conversion time remains same रूपांतरण समय (कन्वर्शन टाइम) वही रहता है</p> | (D) |
| 105 | 09-09-2018 | 596 | <p>For acquisition of input phase by PLL, the ____.</p> <p>PLL द्वारा इनपुट फेज के अधिग्रहण के लिए, ____।</p> <p>(A) VCO (Voltage controlled oscillator) frequency is tuned with input frequency. वीसीओ (वोल्टेज कंट्रोल्लेड ऑसिलेटर) आवृत्ति, इनपुट आवृत्ति के साथ समस्वरित किया जाता है।</p> <p>(B) VCO phase is adjusted to input phase. वीसीओ फेज इनपुट फेज में समायोजित किया जाता है।</p> <p>(C) frequency and phase of VCO is adjusted to input phase. वीसीओ की आवृत्ति और फेज, इनपुट फेज में समायोजित किया जाता है।</p> <p>(D) frequency phase of input is adjusted to VCO. इनपुट का आवृत्ति फेज वीसीओ में समायोजित किया जाता है।</p> | (A) |
| 105 | 09-09-2018 | 597 | <p>For which of the following parameters the linear isolated power supply is superior to SMPS?</p> <p>निम्न में से किन पैरामीटर के लिए रैखिक पृथक ऊर्जा की आपूर्ति SMPS से बेहतर है?</p> | (B) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|--|-----|
| | | | <p>(A) Volume and weight for identical input and output ratings. समान इनपुट और आउटपुट रेटिंग के लिए आयतन और भार।</p> <p>(B) Dynamic regulation of load. लोड के गतिशील विनियमन।</p> <p>(C) Efficiency over entire range of load. लोड की पूरी श्रृंखला पर क्षमता।</p> <p>(D) Protection of equipment on high impedance load. उच्च प्रतिबाधा भार पर उपकरणों की सुरक्षा।</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 598 | <p>A depletion layer that builds up across a p⁺-n junction lies ____ . एक p⁺-n जंक्शन में बनने वाली एक अवक्षय परत ____ है।</p> <p>(A) equally in both the p and n region. दोनों p और n क्षेत्र में समान रूप से।</p> <p>(B) mostly in p region ज्यादातर p क्षेत्र में।</p> <p>(C) mostly in n region ज्यादातर n क्षेत्र में।</p> <p>(D) entirely in p region पूरी तरह से p क्षेत्र में।</p> | (C) |
| 105 | 09-09-2018 | 599 | <p>Diffusion current in silicon depends on ____ . सिलिकॉन में विसरण (डिफ्यूजन) धारा ____ पर निर्भर करती है।</p> <p>(A) the electric field विद्युत् क्षेत्र</p> <p>(B) external voltage बाहरी वोल्टेज</p> <p>(C) carrier concentration gradient वाहक सान्द्रता प्रवणता</p> <p>(D) both the carrier concentration and external voltage दोनों वाहक सान्द्रता और बाहरी वोल्टेज</p> | (C) |
| 105 | 09-09-2018 | 600 | <p>In a biased semiconductor, the drift current is ____ . एक बायस्ड अर्धचालक में, संचय धारा (ड्रिफ्ट करेंट) ____ है।</p> <p>(A) equal to diffusion current विसरण (डिफ्यूजन) धारा के बराबर</p> <p>(B) temperature dependent ताप निर्भर</p> <p>(C) temperature independent ताप स्वतंत्र</p> | (B) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|--|-----|
| | | | (D) greater than diffusion current विसरण (डिफ्यूजन) धारा से अधिक | |
| 105 | 09-09-2018 | 601 | <p>Which of the following processes can be used to form shallow P-well or N-well regions for the fabrication of IC in CMOS technology?</p> <p>CMOS प्रौद्योगिकी में IC के निर्माण के लिए सैलो P-well या N-well क्षेत्रों को बनाने के लिए निम्न में से किन प्रक्रियाओं का उपयोग किया जा सकता है?</p> <p>(A) High energy ion-implantation उच्च ऊर्जा आयन-प्रत्यारोपण</p> <p>(B) Low energy ion-implantation निम्न ऊर्जा आयन-प्रत्यारोपण</p> <p>(C) High energy sputtering उच्च ऊर्जा कण क्षेपण (स्पटरिंग)</p> <p>(D) Low pressure chemical vapor deposition निम्न दबाव रासायनिक वाष्प निक्षेपण</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 602 | <p>Which of the following material is considered most suitable material for RTDs used in laboratory and why?</p> <p>निम्नलिखित में से कौन सी सामग्री प्रयोगशाला में उपयोग किए गए RTDs के लिए सबसे उपयुक्त सामग्री माना जाता है और क्यों?</p> <p>(A) Copper, because it has low resistance. कॉपर, क्योंकि इसमें कम प्रतिरोध होता है।</p> <p>(B) Platinum, because it has high accuracy, high temp range and available in pure form. प्लैटिनम, क्योंकि इसमें उच्च परिशुद्धता, उच्च तापमान सीमा है और ये शुद्ध रूप में उपलब्ध है।</p> <p>(C) Mercury, because it is liquid at room temperature. मरकरी, क्योंकि यह कमरे के तापमान पर तरल है।</p> <p>(D) Nickel, because it has highest accuracy and highest operating temperature range. निकिल, क्योंकि इसकी उच्चतम परिशुद्धता और उच्चतम प्रचालन तापमान सीमा है।</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 603 | <p>Which one of the following options is INCORRECT regarding any digital type of instruments?</p> <p>निम्न विकल्पों में से कौन सा विकल्प किसी भी डिजिटल प्रकार के उपकरणों के बारे में सत्य नहीं है?</p> <p>(A) Observational error is minimized or almost zero अवलोकन त्रुटि न्यूनतम या लगभग शून्य है।</p> <p>(B) Accuracy can be altered शुद्धता बदली जा सकता</p> <p>(C) Can present the precise value in overall range समग्र सीमा में सटीक मान दर्शाते हैं।</p> | (C) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | | | (D) Loading is less भारण (लोडिंग) कम होती है। | |
| 105 | 09-09-2018 | 604 | <p>What would be the reading display of 0.5864428 on 1V range in four and a half digit voltmeter?</p> <p>1 V रेंज की को साढ़े चार अंक वोल्टमीटर में 0.5864428 पाठ्य प्रदर्शक (रीडिंग डिस्प्ले) पर क्या होगा?</p> <p>(A) 0.586 (B) 0.58642 (C) 5.864 (D) 0.5864</p> | (D) |
| 105 | 09-09-2018 | 605 | <p>Which of the following given measuring instruments/transducers cannot measure AC value?</p> <p>निम्नलिखित में से कौन सा मापक उपकरण / संसूचक (ट्रान्सड्यूसर) एक AC मान को माप नहीं सकता है?</p> <p>(A) MI type Instrument एम. आय. टाइप उपकरण (B) PMMC पीएमएमसी (C) Electrodynamicometer एलेक्ट्रोडीनमोमीटर (D) Hot wire ammeter हॉट वायर एम्मीटर</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 606 | <p>The line-to-line voltage of a 3-phase 50 Hz AC circuit shown in the figure is E. Assume the phase sequence as RYB. What would be the possible wattmeter readings?</p> <p>निम्नलिखित चित्र में दिखाए गए 3-फेज 50 हर्ट्ज AC परिपथ का लाइन-टू-लाइन वोल्टेज E है। फेज अनुक्रम को RYB के रूप में मानें। संभव वाटमीटर रीडिंग क्या होगी ?</p>  <p>(A) $W_1 = 886 \text{ W}, W_2 = 886 \text{ W}$</p> | (B) |

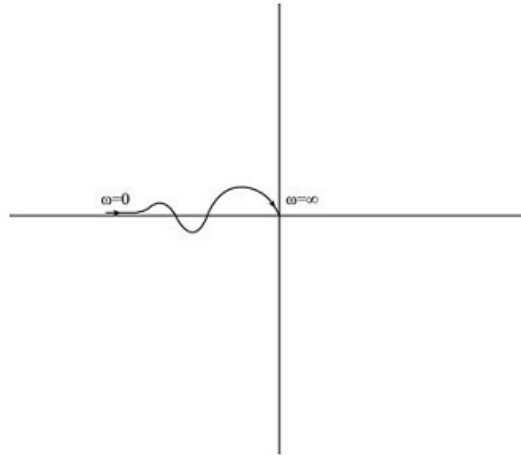
| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | | | <p>(B) $W_1 = 1000 \text{ W}, W_2 = 0 \text{ W}$</p> <p>(C) $W_1 = 700 \text{ W}, W_2 = 500 \text{ W}$</p> <p>(D) $W_1 = 100 \text{ W}, W_2 = 200 \text{ W}$</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 607 | <p>The figure shows duration of one period of a signal. The Fourier series expansion of the signal includes _____.</p> <p>निम्न सिग्नल की एक आवर्त की अवधि को दर्शाता है। सिग्नल के फोरियर श्रेणी एक्सपेंशन में _____ शामिल है।</p> <p>(A) sine terms of odd harmonics. विषम सन्नदी (हर्मोनिक्स) के ज़्या (साइन) टर्म ।</p> <p>(B) cosine terms of odd harmonics. विषम सन्नदी (हर्मोनिक्स) आवर्त के कोज्या टर्म।</p> <p>(C) sine terms of even harmonics. सम सन्नदी (हर्मोनिक्स) के ज़्या (साइन) टर्म ।</p> <p>(D) cosine terms of even harmonics. सम सन्नदी (हर्मोनिक्स) के कोज्या टर्म।</p> | (A) |
| 105 | 09-09-2018 | 608 | <p>Identify the FALSE statement regarding the RS232 standard.</p> <p>RS232 मानक के संबंध में गलत विवरण की पहचान करें।</p> <p>(A) It is used for establishing the way data is coded. इसका उपयोग डेटा को कोड करने के तरीको के लिए किया जाता है।</p> <p>(B) The data transmission rate is decided by the standard. डेटा प्रसारण दर मानक द्वारा तय किया जाता है।</p> | (C) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|--|-----|
| | | | <p>(C) It defines the value of signal current. यह सिग्नल धारा के मान को परिभाषित करता है।</p> <p>(D) The standard connector configurations are defined specifically. मानक संयोजक विन्यास विशेष रूप से परिभाषित किया गया है।</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 609 | <p>The service routine for a certain interrupt starts from a fixed memory location. The service routine is not possible to set externally, but the interrupt can be rejected or delayed. The interrupt is _____.</p> <p>किसी एक निश्चित इंटरप्ट की सर्विस रूटीन फिक्स्ड मेमोरी से शुरू होती है। बाहरी रूप से सेट करने के लिए सर्विस रूटीन संभव नहीं है, लेकिन इंटरप्ट को अस्वीकार और उसमें विलंब किया जा सकता है। इंटरप्ट _____ है।</p> <p>(A) non-maskable and vectored नॉन मस्केबल और वेक्टर</p> <p>(B) vectored and maskable वेक्टर और मस्केबल</p> <p>(C) maskable and non-vectored मस्केबल और नॉन वेक्टर</p> <p>(D) non-maskable and non-vectored नॉन मस्केबल और नॉन वेक्टर</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 610 | <p>Identify the TRUE statement(s).</p> <ol style="list-style-type: none"> Flash type ADC is the fastest data ADC. The execution of the instruction CMP B takes minimal time. READY signal is used by the microprocessor to operate with the fast operating devices. Current mode logic gate family is the fastest logic gate family. <p>सही कथन की पहचान करें।</p> <ol style="list-style-type: none"> फ्लैश प्रकार की ADC सबसे तेज़ डेटा ADC है। निर्देश CMP B के क्रियान्वयन में न्यूनतम समय लगता है। तेजी से ऑपरेटिंग उपकरणों के साथ काम करने के लिए माइक्रोप्रोसेसर द्वारा READY सिग्नल का उपयोग किया जाता है। धारा विधि लॉजिक गेट परिवार सबसे तेज़ लॉजिक गेट परिवार है। <p>(A) 1 1</p> <p>(B) 3, 1 and 4 3, 1 और 4</p> <p>(C) 3 and 4 3 और 4</p> <p>(D) 2, 1 and 4 2, 1 और 4</p> | (D) |
| 105 | | 611 | | (B) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|--|-----|
| | 09-09-2018 | | <p>In an 8085 microprocessor, the SP is ABCD H.</p> <p>PUSH B XTHL PUSH D JMP FC70H</p> <p>At the end of execution of the sequence of instructions, identify the contents of the stack pointer.</p> <p>8085 माइक्रोप्रोसेसर में, SP ABCD H है।</p> <p>PUSH B XTHL PUSH D JMP FC70H</p> <p>निर्देशों के अनुक्रम के निष्पादन के अंत में, स्टैक पॉइंटर की सामग्री की पहचान करें।</p> <p>(A) ABC7 H (B) ABC9 H (C) ABCB H (D) ABCC H</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 612 | <p>The Maxwell's equation which is derived from Ampere law is _____.</p> <p>मैक्सवेल का समीकरण जो एम्पेयर नियम से लिया गया है _____ है।</p> <p>(A) $\text{Div}(I) = H$</p> <p>(B) $\text{Div}(H) = J$</p> <p>(C) $\text{Curl}(D) = B$</p> <p>(D) $\text{Curl}(H) = J$</p> | (D) |
| 105 | 09-09-2018 | 613 | | (A) |

The possible open loop transfer function for the polar plot (shown below) is ____.

नीचे दिए गये पोलर प्लॉट के लिए संभवतः ओपन लूप ट्रान्सफर फंक्शन है-



(A)

$$\frac{K(s+a)(s+b)}{s^2(s+c)}$$

(B)

$$\frac{K(s+a)}{s^2(s+c)}$$

(C)

$$\frac{K(s+a)}{s^2(s+c)(s+d)}$$

(D)

$$\frac{K(s+a)(s+b)}{s^3(s+c)}$$

105

09-
09-
2018

614

Statement1: If any coefficient in first column of the Routh array is zero, now replace zero by smallest positive constant.

Statement2: For abrupt ending of Routh array, an auxiliary equation is constructed and differentiated to get new coefficients of Routh array.

कथन1: यदि राउथ ऐरे के पहले पंक्ति में कोई गुणांक शून्य है, तो अब शून्य को सबसे कम धनात्मक नियतांक से प्रतिस्थापित करें।

कथन 2: राउथ ऐरे के अचानक समापन के लिए, एक सहायक समीकरण का निर्माण किया गया है और राउथ ऐरे का नया गुणांक प्राप्त करने के लिए विभेदित किया गया है।

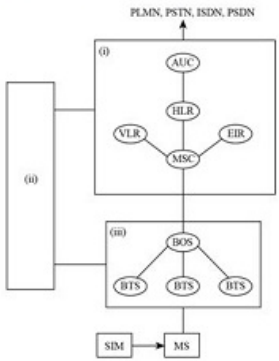
(A) Statement 1 is correct and statement 2 is incorrect.
कथन 1 सही है और कथन 2 गलत है।

(C)

| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | | | <p>(B) Statement 1 is incorrect and statement 2 is correct. कथन 1 गलत है और कथन 2 सही है।</p> <p>(C) Both statement 1 and statement 2 is correct but statement 2 is not the correct explanation of statement 1. दोनों कथन 1 और कथन 2 सही है लेकिन कथन 2 कथन 1 का सही स्पष्टीकरण नहीं है।</p> <p>(D) Both statement 1 and statement 2 is correct and statement 2 is correct explanation of statement 1. दोनों कथन 1 और कथन 2 सही है और कथन 2 कथन 1 का सही स्पष्टीकरण है।</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 615 | <p>Which of the condition is TRUE for a stable system? एक स्थिर प्रणाली (स्टेबल सिस्टम) के लिए कौन सी स्थिति सत्य है?</p> <p>(A) Phase cross over frequency is greater than gain cross over frequency for both positive phase and gain margin. पॉजिटिव फेज और गेन मार्जिन के लिए, फेज क्रॉस ओवर फ्रीक्वेंसी का मान गेन क्रॉस ओवर फ्रीक्वेंसी से ज्यादा है।</p> <p>(B) Phase cross over frequency is greater than gain cross over frequency for both negative phase and gain margin. नेगेटिव फेज और गेन मार्जिन के लिए, फेज क्रॉस ओवर फ्रीक्वेंसी का मान गेन क्रॉस ओवर फ्रीक्वेंसी से ज्यादा है।</p> <p>(C) Phase cross over frequency is less than gain cross over frequency for both negative phase and gain margin. नेगेटिव फेज और गेन मार्जिन के लिए, फेज क्रॉस ओवर फ्रीक्वेंसी का मान गेन क्रॉस ओवर फ्रीक्वेंसी से कम है।</p> <p>(D) Phase cross over frequency is equal to gain cross over frequency for zero phase and gain margin. जीरो फेज और गेन मार्जिन के लिए, फेज क्रॉस ओवर फ्रीक्वेंसी का मान गेन क्रॉस ओवर फ्रीक्वेंसी के बराबर है।</p> | (A) |
| 105 | 09-09-2018 | 616 | <p>The temperature sensor in an air conditioner works as _____. एक एयर कंडीशनर में तापमान संवेदक _____ के रूप में काम करता है।</p> <p>(A) feedback element फीडबैक अवयव</p> <p>(B) actuator प्रवर्तक</p> <p>(C) control element नियंत्रित अवयव</p> <p>(D) input element इनपुट अवयव</p> | (A) |
| 105 | 09-09-2018 | 617 | <p>Which of the following is CORRECT inference for the given statement? Consider the statement, "A passively realizable reflection coefficient can be plotted as unique point on the Smith chart." निम्नलिखित में से कौन सा सही निष्कर्ष है? कथन, "एक निष्क्रिय रूप से यथार्थ प्रतिबिम्ब गुणांक स्मिथ चार्ट पर एक अनूठी बिंदु के रूप में प्लॉट किया जा सकता है।"</p> | (C) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | | | <p>निम्नलिखित में से कौन सा दिए गये कथन के लिए सही है? "एक निष्क्रिय यथार्थनीय प्रतिबिंब (रेफ्लेक्सन) गुणांक स्मिथ चार्ट पर अद्वितीय बिंदु के रूप में आयोजित किया जा सकता है।"</p> <p>(A) Reflection coefficient greater than or equal to 1 can be plotted. 1 से अधिक या बराबर प्रतिबिंब (रेफ्लेक्सन) गुणांक आयोजित किया जा सकता है।</p> <p>(B) $T=\Gamma+1$</p> <p>(C) Reflection coefficient less than or equal to 1 can be plotted. 1 से कम या उसके बराबर प्रतिबिंब (रेफ्लेक्सन) गुणांक आयोजित किया जा सकता है।</p> <p>(D) Transmission coefficient has to be less than or equal to one for the point to be located. बिंदु के लिए संचरण (ट्रांसमिशन) गुणांक एक से कम या बराबर होना चाहिए।</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 618 | <p>Identify the nature of the electromagnetic waves, if curl is non-zero and divergence is zero.</p> <p>विद्युत चुम्बकीय तरंगों की प्रकृति की पहचान करें, यदि कर्ल अशून्य है और डाइवर्जेंस शून्य है।</p> <p>(A) Irrotational, Solenoidal ईरोटेशनल, सोलोनॉयडल</p> <p>(B) Rotational, Divergent. रोटेशनल, डाईवर्जेंट</p> <p>(C) Rotational, Solenoidal रोटेशनल, सोलोनॉयडल</p> <p>(D) Rotational, Divergent रोटेशनल, डाईवर्जेंट</p> | (C) |
| 105 | 09-09-2018 | 619 | <p>Probability of error in BPSK process decreases, when _____.</p> <p>BPSK प्रक्रिया में त्रुटि की प्रायिकता कम हो जाती है, जब _____।</p> <p>(A) distance between two symbols 0 and 1 increases. दो चिन्हों 0 और 1 के बीच की दूरी बढ़ जाती है।</p> <p>(B) distance between two symbols 0 and 1 decreases. दो चिन्हों 0 और 1 के बीच की दूरी कम हो जाती है।</p> <p>(C) energy of bits decreases. बिट्स की ऊर्जा कम हो जाती है।</p> <p>(D) isolation between symbols 0 and 1 decreases. चिन्ह 0 और 1 के बीच का पृथक्करण (आइसोलेशन) कम हो जाता है।</p> | (A) |
| 105 | 09-09-2018 | 620 | | (C) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | | | <p>Choose one correct option.</p> <p>Statement I: FDMA and FDM are similar terms. There is no distinction between them.</p> <p>Statement II: FDMA is an access method in the data link layer that utilizes the concepts of frequency division multiplexing.</p> <p>एक सही विकल्प चुनें।</p> <p>कथन I: एफडीएमए और एफडीएम समान शब्दवाली हैं। उनके बीच कोई भेद नहीं है।</p> <p>कथन II: एफडीएमए डेटा लिंक परत में एक अधिगम विधि है जो आवृत्ति विभाजन बहुसंकेत (फ्रीक्वेंसी डिवीजन मल्टीप्लेक्सिंग) के सिद्धान्त का उपयोग करता है।</p> <p>(A) Statement I and Statement II, both are correct. कथन I और कथन II, दोनों सही हैं।</p> <p>(B) Statement I is correct and Statement II is incorrect. कथन I सही है और कथन II गलत है।</p> <p>(C) Statement I is incorrect while the Statement II is correct. कथन I गलत है जबकि कथन II सही है।</p> <p>(D) Both statements are incorrect. दोनों कथन गलत हैं।</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 621 | <p>A time division multiplexing system is to be designed to multiplex the following three signals.</p> $x_1 = 25\cos(1500\pi t)$ $x_2 = 20\cos(2000\pi t)\cos(4200\pi t)$ $x_3 = 20\sin(4100\pi t)\sin(3500\pi t)$ <p>What is the minimum sampling rate?</p> <p>एक समय विभाजन मल्टीप्लेक्सिंग सिस्टम को निम्नलिखित तीन संकेतों को मल्टीप्लेक्स करने के लिए डिज़ाइन किया जाता है।</p> $x_1 = 25\cos(1500\pi t)$ $x_2 = 20\cos(2000\pi t)\cos(4200\pi t)$ $x_3 = 20\sin(4100\pi t)\sin(3500\pi t)$ <p>न्यूनतम नमूना दर (सैंपलिंग रेट) क्या है?</p> <p>(A) 3800 Hz</p> <p>(B) 7600 Hz</p> <p>(C) 4200 Hz</p> <p>(D) 3000 Hz</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 622 | | (D) |

| | | | |
|-----|------------|---|-----|
| | | <p>The diagram given below is the simplified diagram of GSM network architecture. There are three missing term in the schematic diagram. Name the module from the given options.</p> <p>नीचे दिया गया चित्र जीएसएम नेटवर्क आर्किटेक्चर का सरलीकृत आरेख है। योजनाबद्ध आरेख में तीन शब्द गायब हैं। दिए गए विकल्पों से मॉड्यूल का नाम दें।</p>  <p>(A) (i)-NSS, (ii)-BSS, (iii)-NSS</p> <p>(B) (i)-OSS, (ii)-NSS, (iii)-BSS</p> <p>(C) (i)-BSS, (ii)-NSS, (iii)-BSS</p> <p>(D) (i)-NSS, (ii)-OSS, (iii)-BSS</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | <p>The beam width of the parabolic reflector is _____ the frequency.</p> <p>परवल्यिक परावर्तक (परबोलिक रिफ्लेक्टर) की बीम विड्थ , आवृत्ति के _____ है।</p> <p>(A) directly related to अनुक्रमानुपाती</p> <p>(B) inversely related to व्युत्क्रमानुपाती</p> <p>(C) directly related to square of वर्ग के अनुक्रमानुपाती</p> <p>(D) inversely related to the square of वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | <p>624</p> <p>What is the far field radiation term in the expression of electric field in a small loop antenna?</p> <p>एक छोटे पाश एंटीना में विद्युत क्षेत्र की अभिव्यक्ति में दूर क्षेत्र विकिरण शब्द क्या है?</p> | (A) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|---|-----|
| | | | <p>(A) $\frac{1}{r}$</p> <p>(B) $\frac{1}{r^2}$</p> <p>(C) $\frac{1}{r^3}$</p> <p>(D) r</p> | |
| 105 | 09-09-2018 | 625 | <p>S-band radar is being transmitted at 4 GHz; it radiates a power 150 kW and having effective area 7 m². Determine the signal power density at the range 100 and 400 nautical miles.</p> <p>S-बैंड रडार 4 गीगाहर्ट्ज पर प्रसारित किया जा रहा है, यह 150 किलोवाट बिजली को विकिरित करता है और इसका प्रभावी क्षेत्र 7 m² है। सिग्नल पावर डेंसिटी का निर्धारण 100 और 400 समुद्री मील पर करें।</p> <p>(A) 2.8 mW/m² and 0.7 mW/m²</p> <p>(B) 36.8 mW/m² and 9.2 mW/m²</p> <p>(C) 10.8 mW/m² and 2.7 mW/m²</p> <p>(D) 12.8 mW/m² and 3.2 mW/m²</p> | (C) |
| 105 | 09-09-2018 | 626 | <p>What is the important application of a multi cavity klystron?</p> <p>मल्टी कैविटी क्लिस्ट्रॉन का महत्वपूर्ण अनुप्रयोग क्या है?</p> <p>(A) Satellite Communication उपग्रह संचार</p> <p>(B) R.F generator in microwave transmitter circuit सूक्ष्मतरंग प्रेषक परिपथ (माइक्रोवेव ट्रांसमीटर सर्किट) में आरएफ जनरेटर</p> <p>(C) Local oscillator in microwave receiver circuit सूक्ष्मतरंग संग्राही परिपथ (माइक्रोवेव रिसीवर सर्किट) में लोकल दोलन (ऑस्कीलेटर)</p> | (A) |

| | | | | |
|-----|------------|-----|--|-----|
| | | | (D) Coil formation in helical resonators कुंडलीकार अनुनादक (हेलिकल रेसोनाटर) में कुण्डली का निर्माण | |
| 105 | 09-09-2018 | 627 | <p>In equivalent circuit of BJT hybrid p model, what operation is needed for modeling the effects of charge storage?</p> <p>बीजेटी मिश्रित (हाइब्रिड) पी मॉडल के समकक्ष सर्किट में, आवेश भंडारण (स्टोरेज) के प्रभावों के प्रतिरूपण (मॉडलिंग) के लिए किस संचालन की आवश्यकता है?</p> <p>(A) Adding parasitic capacitors to the low frequency p model of BJT equivalent circuit. बीजेटी समकक्ष परिपथ के कम आवृत्ति p मॉडल पर अदृश्य (परसिटिक) संधारित्र को जोड़ना।</p> <p>(B) Applying short-circuit between the collector to the emitter. कलेक्टर के बीच उत्सर्जक के लिए शॉर्ट-सर्किट का प्रयुक्त करना।</p> <p>(C) Adding the base spreading resistance. बेस स्प्रेडिंग प्रतिरोध को जोड़ना।</p> <p>(D) Adding the intrinsic base emitter resistance. आंतरिक आधार उत्सर्जक प्रतिरोध जोड़ना।</p> | (A) |
| 105 | 09-09-2018 | 628 | <p>Which of the following is NOT a property of discrete cosine transform (DCT)?</p> <p>निम्नलिखित में से कौन सी विविक्त कोसाइन रूपान्तरण (डीसीटी) की विशेषता नहीं है?</p> <p>(A) The DCT is real, symmetric and orthogonal. डीसीटी वास्तविक, सममितीय (सिमेट्रिक) और लम्बकोणीय (ओर्थोगोनल) है।</p> <p>(B) The DCT is the real part of the DFT. डीसीटी डीएफटी का वास्तविक भाग है।</p> <p>(C) The DCT has excellent energy compaction for highly correlated data sequence. डीसीटी में अत्यधिक सहसम्बद्ध आकड़ों के अनुक्रम के लिए उत्कृष्ट ऊर्जा संयोजन है।</p> <p>(D) FFT can be used for fast computation of DCT एफएफटी का उपयोग डीसीटी की तेज़ गणना के लिए किया जा सकता है।</p> | (B) |
| 105 | 09-09-2018 | 629 | <p>Identify the element which is NOT the part of the Quadrature mirror filter.</p> <p>उस अवयव की पहचान करें जो क्वाड्रैचर प्रतिबिम्ब फ़िल्टर से सम्बंधित नहीं है।</p> <p>(A) Low pass filter लो पास फिल्टर</p> <p>(B) Decoder डीकोडर</p> <p>(C) Quantizer क्वांटिज़र</p> | (C) |

| | | | | |
|-----|--------------------|-----|---|-----|
| | | | (D) High pass filter हाई पास फिल्टर | |
| 105 | 09- 09- 2018 | 630 | <p>What is the relation between cut off frequency (f_{co}) and the frequency (f) of a wave propagating in hollow metal waveguide with transverse electric mode?</p> <p>कट ऑफ आवृत्ति (f_{co}) और एक खोखले धातु के तरंगणयक की ट्रांसवर्स इलेक्ट्रिक मोड आवृत्ति (f) बीच संबंध क्या है?</p> <p>(A) $f < f_{co}$</p> <p>(B) $f = f_{co}$</p> <p>(C) $f > f_{co}$</p> <p>(D) $f > 2f_{co}$</p> | (C) |