

POLY. Sp. TEST - 1

Next Test : 25.03.2018

WhatsApp: 9335154592

- Br⁻ के जलीय विलयन में से कौन Br₂ विस्थापित करेगा—
(a) Cl⁻ (b) Cl₂ (c) I₂ (d) I₃⁻
- कार्बन की शून्य आक्सीकरण अवस्था होगी—
(a) CH₄ में (b) हीरा में (c) CH₃Cl में (d) CO₂ में
- उदासीनीकरण क्रिया में—
(a) अम्ल बनता है (b) क्षार बनता है
(c) क्षारक बनता है (d) लवण और जल बनता है
- आधुनिक आवर्तसारणी में समूहों की संख्या है—
(a) 8 (b) 9 (c) 18 (d) 7
- जल अथवा वाष्प निम्नलिखित में किसके साथ अभिक्रिया नहीं करता—
(a) Mg (b) Fe (c) Ca (d) Ag
- बॉक्साइट अयस्क से आयरन ऑक्साइड की अशुद्धि के शुद्धिकरण की प्रक्रिया को कहते हैं—
(a) वेयर प्रक्रम (b) सर्पेक प्रक्रम
(c) विद्युत अपघटनी प्रक्रम (d) हुप विधि
- एथिलीन को ठण्डे तथा तनु KMnO₄ के क्षारीय विलयन में प्रवाहित करने पर यौगिक प्राप्त होता है—
(a) ऐथेन (b) एथिल एल्कोहॉल
(c) मेथिल एल्कोहॉल (d) एथिलीन ग्लाइकाल
- कौन वॉयर अभिकर्मक का रंग नहीं उड़ती—
(a) CH₃ - CH = CH₂ (b) CH₃ - CH₂ - CH₃
(c) CH ≡ CH (d) CH₃ - CH = CH - CH₃
- 50°C पर 40 ग्राम विलयन को गर्म करने पर 15 ग्राम ठोस अवशेष प्राप्त होता है तो विलेयता होगी—
(a) 42.83 ग्राम (b) 60 ग्राम (c) 40 ग्राम (d) None
- किसी कार्बनिक यौगिक में C = 20%, H = 6.66%, N = 46.67% और O = 26.67% है यौगिक का सरलतम सूत्र होगा—
(a) CHNO (b) CH₄N₂O (c) CH₂N₂O (d) CH₂NO₂
- जल के अणु में H—O—H बन्ध होता है—
(a) 104° 3' (b) 120° (c) 180° (d) 109° 28'
- फफोलेदार तौबा है—
(a) कॉपर की एक मिश्रधातु (b) कॉपर का एक यौगिक
(c) शुद्ध कॉपर (d) कॉपर जिसमें लगभग 2% अशुद्धि है
- मुद्रा मिश्र धातु, जो कि मुद्राएं (सिक्के) बनाने के काम आती है, का संघटन है—
(a) Cu 80%, Sn 20% (b) Cu 85%, Sn 13%, P 2%
(c) Cu 95%, Sn 4%, P 1% (d) Cu 88%, Sn 12%
- जब कॉपर सल्फेट के घोल में 10 मिलीऐम्पियर धारा 96500 सेकेण्ड तक प्रवाहित की जाती है तब Cu की निक्षेपित मात्रा होगी—
(a) 0.318 ग्राम (b) 31.8 ग्राम (c) 3.18 ग्राम (d) 0.36 ग्राम
- O₂ और SO₂ के विसरण गतियों का अनुपात है—
(a) 1 : 2 (b) 1 : √2 (c) 2 : 1 (d) √2 : 1
- 2HgCl₂ + SnCl₂ → Hg₂Cl₂ + SnCl₄ में असत्य कथन है—
(a) HgCl₂ का अपचयन हो रहा है
(b) SnCl₂ का ऑक्सीकरण हो रहा है
(c) HgCl₂ का उपचयन हो रहा है
(d) SnCl₄ का अपचयन हो रहा है
- तेल के हाइड्रोजनीकरण की अभिक्रिया है—
(a) समांगी उत्प्रेरण (b) विषमांगी उत्प्रेरण
(c) स्व: उत्प्रेरण (d) None
- 46 ग्राम सोडियम की जल से क्रिया कराने पर कितने ग्राम हाइड्रोजन गैस प्राप्त होगा—
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
- यौगिक C₆H₅CH₃ में सिग्मा बन्ध और π बन्ध की संख्या क्रमशः होगा—
(a) 15, 3 (b) 14, 3 (c) 12, 4 (d) 14, 4
- सह संयोजक यौगिक जल में प्रायः —
(a) घुलनशील होते हैं (b) अघुलनशील होते हैं
(c) वियोजित हो जाते हैं (d) जल में अपघटित हो जाते हैं
- एक रेडियोएक्टिव स्रोत की अर्द्ध-आयु 30 दिन है। 90 दिन के समय के अन्दर परमाणुओं का अंश जो क्षय हो जायेगा—
(a) 87.4% (b) 100% (c) 75% (d) 64%
- क्रोमियम का परमाणु क्रमांक 24 है। इसका इलेक्ट्रॉनिक विन्यास होगा—
(a) 2, 8, 13, 1 (b) 2, 8, 14 (c) 2, 8, 12, 2 (d) 2, 8, 10, 4
- कार्बन और हाइड्रोजन, ऑक्सीजन से अलग-अलग संयोग कर CO₂ और H₂O बनाते हैं, जब कार्बन और हाइड्रोजन आपस में संयांग करेंगे तब इनके द्रव्यमानों में अनुपात होगा—
(a) 1 : 2 (b) 2 : 1 (c) 6 : 2 (d) 2 : 6
- फीनॉलपथैलीन गुलाबी रंग देता है—
(a) अम्ल के साथ (b) क्षार के साथ
(c) दोनों के साथ (d) किसी के साथ नहीं
- एक रासायनिक अभिक्रिया का समीकरण निम्न है।
Cu + 4HNO₃ → Cu(NO₃)₂ + 2NO₂ + 2 H₂O इस अभिक्रिया के 1 मोल HNO₃ से प्राप्त NO₂ का आयतन होगा—
(a) 4.6 ली. (b) 22.4 ली. (c) 44.8 ली. (d) 11.2 ली.
- एक घड़ी 1 सेकण्ड में 5 बार टिक करती है। तो यह 1 दिन में जितनी बार टिक करेगी उसका कोटिमान होगा—
(a) 4.3 × 10⁵ (b) 10⁵ (c) 10⁶ (d) कोई नहीं
- (10⁻⁸ × 10² ÷ 10⁻⁴) मीटर तुल्य होता है—
(a) 1 सेमी. (b) 10 सेमी (c) 1/100 सेमी (d) 1/1000 सेमी
- गतिमान पिण्ड के दूरी समय ग्राफ के ढलान से पता लगता है—
(a) पिण्ड की चाल (b) पिण्ड का त्वरण
(c) पिण्ड द्वारा चली गयी दूरी (d) पिण्ड का विस्थापन
- पृथ्वी तल से ऊर्ध्वाधर ऊपर की ओर फेंका गया पिंड जब महत्तम ऊंचाई पर होता है तो उसका—
(a) वेग अधिकतम होता है (b) त्वरण शून्य होता है
(c) त्वरण अधिकतम होता है (d) वेग शून्य होता है।
- दो वस्तुयें एकसाथ ऊपर की ओर ऊर्ध्वतः फेंकी जाती हैं। उनके प्रारम्भिक वेगों में अनुपात 3 : 5 है। उनके द्वारा प्राप्त ऊंचाइयों में अनुपात होगा—
(a) 25 : 9 (b) 3 : 5 (c) 9 : 25 (d) 5 : 3
- किसी वस्तु पर एक नियत बल लगाने से वस्तु गति करती है—
(a) एक समान वेग से (b) एक समान त्वरण से
(c) एक समान चाल से (d) बदले त्वरण से

32. दो पिण्डों पर बराबर बल लगाने से उनमें उत्पन्न त्वणों का अनुपात 1 : 2 है। पहले पिण्ड का द्रव्यमान 2 किग्रा तो दूसरे पिण्ड का द्रव्यमान होगा—
 (a) 4 किग्रा (b) 2 किग्रा. (c) 1 किग्रा (d) कोई नहीं
33. दो वस्तुओं के बीच गुरुत्वाकर्षण बल निम्न में से किस पर निर्भर नहीं करतः
 (a) उनके बीच की दूरी पर
 (b) उनके द्रव्यमानों के गुणनफल पर
 (c) गुरुत्वाकर्षण नियतांक पर
 (d) उनके द्रव्यमानों के योग पर
34. किसी वस्तु के पृथ्वी की ओर गिरने पर उसकी स्थितिज ऊर्जा—
 (a) बढ़ेगी (b) घटेगी (c) स्थिर रहेगी
 (d) कभी बढ़ेगी कभी घटेगी
35. किसी पिण्ड का द्रव्यमान दोगुना तथा वेग आधा करने पर उसकी गतिज ऊर्जा हो जायेगी—
 (a) आधी (b) दोगुनी (c) आठ गुना (d) चौथाई
36. पवन ऊर्जा है—
 (a) स्थितिज ऊर्जा (b) गतिज ऊर्जा
 (c) रासायनिक ऊर्जा (d) वैद्युत ऊर्जा
37. एक दुकानदार की धरन तुला के असमान हाथ है। W_1 किग्रा का भार W_2 किग्रा प्रतीत होता है, तो W_2 किग्रा का भार प्रतीत होगा—
 (a) $\frac{W_2^3}{W_1^3}$ किग्रा (b) $\frac{W_2}{W_1}$ किग्रा (c) $\frac{W_2^2}{W_1}$ किग्रा (d) $\frac{W_2^3}{W_1^2}$ किग्रा
38. एक पिण्ड का पृथ्वी तल पर भार 72 N है। पृथ्वी तल से R/2 ऊँचाई पर इसका भार है
 (a) 32 N (b) 56 N (c) 72 N (d) शून्य
39. एक वस्तु का हवा में भार 5 न्यूटन तथा पानी में भार 2 न्यूटन है। उत्प्लावक बल है:
 (a) 7 न्यूटन (b) 9 न्यूटन (c) 3 न्यूटन (d) कोई नहीं
40. एक बड़ा जहाज तैर सकता है परन्तु एक स्टील की सुई डूब जाती है:
 (a) श्यानता के कारण (b) पृष्ठ तनाव के कारण
 (c) घनत्व के कारण (d) इनमें से कोई नहीं
41. अवतल दर्पण की वक्रता त्रिज्या 40 सेमी. एवं इसके द्वारा निर्मित प्रतिबिम्ब का आकार वस्तु से दुगुना है, तो वस्तु की दूरी है।
 (a) 60 सेमी (b) 20 सेमी (c) 40 सेमी (d) 30 सेमी.
42. किसी पदार्थ में एक प्रकार की आवृत्ति 4×10^{14} हर्ट्ज तथा तरंगदैर्घ्य 5×10^{-7} मीटर है, तो पदार्थ का अपवर्तनांक है।
 (a) 1.5 (b) 1.33 (c) 1.0 (d) 0.66
43. 40 सेमी फोकस दूरी का एक उत्तल लेंस 25 सेमी फोकस दूरी के एक अवतल लेंस के सम्पर्क में रखा है। संयोजन की क्षमता है।
 (a) -1.5D (b) -6.5 D (c) + 6.5D (d) +6.67 D
44. एक समबाहु प्रिज्म के पदार्थ का अपवर्तनांक यदि $\sqrt{3}$ है तो इसका न्यूनतम विचलन कोण होगा।
 (a) 30° (b) 45° (c) 60° (d) 75°
45. फ्यूज तार वह तार है जिसका—
 (a) उच्च प्रतिरोध व निम्न गलनांक होता है
 (b) निम्न प्रतिरोध व निम्न गलनांक होता है
 (c) निम्न प्रतिरोध व उच्च गलनांक होता है
 (d) इनमें से कोई नहीं
46. धारा का मान ज्ञात करने के लिए प्रयुक्त करते हैं—
 (a) धारामापी (b) अमीटर (c) वोल्टमीटर (d) ये सभी
47. एक वाटर पम्प मोटर 220 वोल्ट पर 10 एम्पियर धारा लेती है। पम्प विद्युत ऊर्जा का केवल 70 प्रतिशत भाग यांत्रिक ऊर्जा में परिवर्तित करता है। इस पम्प द्वारा 30 मिनट में कितना पानी 30 मीटर ऊँची टंकी में चढ़ाया जा सकता है।
 ($g = 10$ मी/सें)
 (a) 9.23×10^3 किग्रा (b) 9.23×10^4 किग्रा
 (c) 9.23×10^5 किग्रा (d) इनमें से कोई नहीं
48. निम्न में से कौन प्रत्यावर्ती धारा जनित्र का भाग नहीं है—
 (a) आर्मेचर (b) दिशा परिवर्तक
 (c) सर्पी वलय (d) क्षेत्र चुम्बक
49. जिस ताप पर फॉरेनहाइट एवं केल्विन पैमाना आपस में बराबर होता है वह है—
 (a) -40 (b) 273 (c) 574.25 (d) None
50. यदि किसी वस्तु का ताप 27°C से बढ़ाकर 227°C कर दे तो उनके द्वारा उत्सर्जित ऊर्जाओं का अनुपात होगा—
 (a) 1 : 16 (b) 81 : 625 (c) 3 : 5 (d) None
51. निम्न में से $x^8 + x^4 + 1$ का गुणनखण्ड नहीं है।
 (a) $(x^2 + 1 + x)$ (b) $(x^2 + 1 - x)$
 (c) $(x^4 + 1 - x^2)$ (d) $x^2 - 1 + x$
52. यदि $a^3 + b^3 = 0$ है, तब $a + b$ का मान क्या होगा?
 (a) $\sqrt{3ab}$ (b) $\sqrt{2ab}$ (c) $3ab$ (d) $\sqrt{4ab}$
53. यदि $x + \frac{1}{x} = 2$ तो $x^{11} + \frac{1}{x^{11}} = ?$
 (a) 4 (b) 2 (c) 12 (d) 8
54. k के किस मान के लिए समीकरणों $2x + 3y - 5 = 0$ तथा $4x + ky - 10 = 0$ के अनेक हल होंगे?
 (a) $k = 5$ (b) $k = 6$ (c) $k = 7$ (d) $k = 8$
55. यदि $\cos\theta + \sec\theta = 2$ है, तब $\sin^{100}\theta + \sec^{100}\theta$ का मान क्या होगा?
 (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 100
56. यदि $\frac{\sin\theta + \cos\theta}{\sin\theta - \cos\theta} = \frac{5}{4}$ है, तब $\frac{\tan^2\theta + 1}{\tan^2\theta - 1}$ का मान क्या होगा?
 (a) 25/16 (b) 41/40 (c) 9/41 (d) 40/41
57. यदि $\alpha + \beta = 90^\circ$, $\alpha = 2\beta$ है, तब $\cos^2\alpha + \sin^2\beta$ का मान क्या होगा?
 (a) 1/2 (b) 3/4 (c) 3/2 (d) 4/3
58. $\frac{2\sin 68^\circ}{\cos 22^\circ} - \frac{2\cot 15^\circ}{5\tan 75^\circ} - \frac{3\tan 45^\circ \cdot \tan 20^\circ \cdot \tan 40^\circ \cdot \tan 50^\circ \cdot \tan 70^\circ}{5}$ का मान होगा—
 (a) -1 (b) 0 (c) 1 (d) 2
59. यदि $\cos^2\alpha + \cos^2\beta = 2$ है, तो $\tan^3\alpha + \sin^3\beta$ का मान क्या होगा?
 (a) 0 (b) 1 (c) -1 (d) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (2)

60. यदि $7 \sin^2\theta + 3 \cos^2\theta = 4$ है, तो $\tan\theta$ का मान क्या होगा?

- (a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (b) $\sqrt{3}$ (c) $2\sqrt{3}$ (d) $\frac{1}{2\sqrt{3}}$

61. $2 \sin^2\beta + 4 \cos(\alpha + \beta) \sin\alpha \sin\beta + \cos^2(\alpha + \beta) = ?$

- (a) $\sin 2\alpha$ (b) $\cos 2\beta$ (c) $\cos 2\alpha$ (d) $\sin 2\beta$

62. दो सरल $y = (2 - \sqrt{3})x + 5$ और $y = (2 + \sqrt{3})x - 7$ के बीच का कोण होगा?

- (a) 60° (b) 45° (c) 30° (d) 15°

63. समान्तर रेखा $5x + 12y - 30 = 0$ और $5x + 12y - 4 = 0$ के बीच की दूरी ज्ञात करें?

- (a) 3 ईकाई (b) 7 ईकाई (c) $5/2$ ईकाई (d) 2 ईकाई

64. यदि p मूल बिन्दु से रेखा $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ पर डाले गए लंब की लंबाई है, तब,

- (a) $\frac{1}{p^2} = \frac{1}{b^2} - \frac{1}{a^2}$ (b) $\frac{1}{p^2} = \frac{1}{a^2} - \frac{1}{b^2}$
 (c) $\frac{1}{p^2} = \frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2}$ (d) इनमें से कोई नहीं

65. त्रिभुज ABC में $AB = 9$ सेमी., $AC = 4$ सेमी.। AD, BC पर लम्ब हैं तथा $AD = 3$ सेमी. तो त्रिभुज के परिवृत्त की त्रिज्या क्या होगी।

- (a) 3 सेमी. (b) 4 सेमी. (c) 6 सेमी. (d) 8 सेमी.

66. त्रिभुज ABC में I, अन्तः केन्द्र है, और $\angle BIC = 116^\circ$ हो, तो $\angle A$ का मान क्या होगा?

- (a) $\angle A = 52^\circ$ (b) $\angle A = 54^\circ$ (c) $\angle A = 58^\circ$ (d) $\angle A = 60^\circ$

67. त्रिभुज ABC का परिमाप 24 सेमी. तथा अन्तः त्रिज्या 7 सेमी. है तो त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- (a) 84 सेमी. (b) 96 सेमी. (c) 108 सेमी. (d) 72 सेमी.

68. त्रिभुज ABC में, D व E क्रमशः भुजा AB व AC के मध्य बिन्दु हैं और $DE \parallel BC$ यदि $AD = 6$ सेमी., $BD = (12x - 6)$ सेमी. $AE = 2x$ सेमी. $CE = (16 - 2x)$ सेमी., तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 4 सेमी. (b) 2 सेमी. (c) 6 सेमी. (d) 8 सेमी.

69. त्रिभुज ABC में $AB = AC$ तथा D, भुजा BC पर कोई बिन्दु है, यदि $AB = 17$ सेमी., $AD = 15$ सेमी., $CD = 4$ सेमी. तो BD की लम्बाई ज्ञात कीजिए।

- (a) 8 सेमी. (b) 2 सेमी. (c) 16 सेमी. (d) 4 सेमी.

70. यदि समचतुर्भुज का परिमाप 150 सेमी. तथा विकर्ण की लम्बाई 50 सेमी. है, तो समचतुर्भुज का दूसरा विकर्ण का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

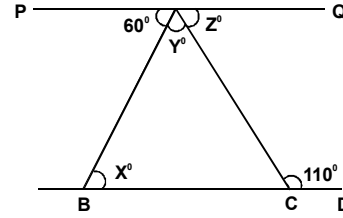
- (a) $625\sqrt{5}$ सेमी. (b) $525\sqrt{5}$ सेमी.
 (c) $625\sqrt{25}$ सेमी. (d) $525\sqrt{25}$ सेमी.

71. यदि $(5y + 62^\circ), (22^\circ + y)$ एक-दूसरे के सम्पूरक कोण हैं, तो y का मान होगा?

- (a) 16° (b) 32° (c) 8° (d) 21°

72. चित्र में $PQ \parallel BC$, $\angle PAB = 60^\circ$ और $\angle ACD = 110^\circ$ तो y° का मान होगा।

- (a) 50° (b) 60° (c) 70° (d) 80°

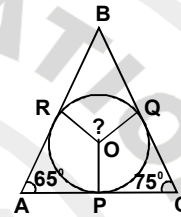


73. यदि किसी त्रिभुज की माध्यिकाएँ बराबर हैं तो त्रिभुज होगा—
 (a) समकोण (b) समद्विबाहु (c) समबाहु (d) विषमबाहु

74. ABC एक समद्विबाहु त्रिभुज इस प्रकार है कि $AB = AC$ तथा AD, आधार BC पर एक माध्यिका है, यदि $\angle ABC = 35^\circ$ तो $\angle BAD$ का मान ज्ञात करो।

- (a) 35° (b) 55° (c) 70° (d) 110°

75. $\triangle ABC$ में, O, अन्तः केन्द्र है, $\angle BAC = 65^\circ$ तथा $\angle BCA = 75^\circ$ तो $\angle ROQ$ का मान ज्ञात कीजिए।



- (a) 80° (b) 120° (c) 140° (d) ज्ञात नहीं किया जा सकता है।

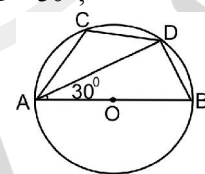
76. एक चक्रीय समलंब ABCD के $AD \parallel BC$ यदि $\angle ABC = 70^\circ$ हो तो $\angle BCD$ का मान है।

- (a) 60° (b) 70° (c) 40° (d) 80°

77. एक बहुभुज में पाँच अन्तःकोण 172° के बराबर हैं तथा शेष सभी अन्तःकोण 160° के बराबर हैं तो उस बहुभुज में भुजाओं की संख्या ज्ञात करें।

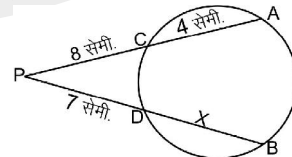
- (a) 20 (b) 21 (c) 22 (d) 23

78. दिए गए चित्र में, AOB वृत्त का व्यास है और $CD \parallel AB$, यदि $\angle BAD = 30^\circ$, तब $\angle CAD = ?$



- (a) 30° (b) 60° (c) 45° (d) 50°

79. दिये गए चित्र में x का मान ज्ञात करो।



- (a) 6 सेमी. (b) 7 सेमी. (c) 6.7 सेमी. (d) 7.7 सेमी.

80. समतल मैदान पर खड़ी एक टॉवर की परछाई सूर्य का उन्नयन कोण 60° से 30° बदलने पर 50मी. अधिक लंबी हो जाती है। टॉवर की ऊँचाई क्या होगी?

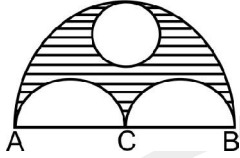
- (a) $20\sqrt{2}$ मी. (b) $25\sqrt{2}$ मी. (c) $25\sqrt{3}$ मी. (d) $20\sqrt{3}$ मी.

81. त्रिभुज की भुजाओं का अनुपात $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ है यदि त्रिभुज का

परिमाण 52 सेमी. है, तब सबसे छोटी भुजा की लम्बाई क्या होगी?
(a) 24 सेमी. (b) 18 सेमी. (c) 12 सेमी. (d) 9 सेमी.

82. एक समचतुर्भुज का एक कोण 60° है। यदि प्रत्येक भुजा 8 सेमी. है। इसके लम्बे वाले विकर्ण की लम्बाई क्या होगी?
(a) $8\sqrt{3}$ सेमी. (b) 8 सेमी. (c) $4\sqrt{3}$ सेमी. (d) $\frac{8}{\sqrt{3}}$ सेमी.

83. दिए गए चित्र में बड़े वाले अर्द्धवृत्त का व्यास 56 सेमी. है और सबसे छोटे वृत्त की त्रिज्या 7 सेमी. है, तो छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात करें।



(a) 482 सेमी.² (b) 462 सेमी.² (c) 654 सेमी.² (d) 804 सेमी.²

84. 15 सेमी. किनारे वाले घन से 3 सेमी. किनारे वाले कितने घन काटे जा सकते हैं।

(a) 25 (b) 27 (c) 125 (d) 144

85. एक घनाभ के तीन फलकों का क्षेत्रफल x, y, z और q इकाई है। इसका आयतन v घन इकाई है। तब v, x, y, z में कौन सा सम्बन्ध सही होगा—

(a) $v^2 = xyz$ (b) $v^3 = xyz$ (c) $v^2 = x^2y^2z^2$ (d) $v^3 = x^2y^2z^2$

86. एक खोखली बेलनाकार लोहे की ट्यूब की लम्बाई 20 मी. है और उसके बाह्य और आन्तरिक व्यास क्रमशः 8 सेमी. और 6 सेमी. है। ट्यूब को बनाने में लगे लोहे का आयतन होगा— $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

(a) 3.696 किग्रा. (b) 3.6 किग्रा. (c) 36 किग्रा. (d) 36.9 किग्रा.

87. एक लम्ब वृत्तीय बेलन का आयतन V है, संपूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल S है, ऊँचाई h और आधार की त्रिज्या r है।

$V\left(\frac{1}{h} + \frac{1}{r}\right) : S$ का अनुपात है—

(a) 1 : 4 (b) 2 : 1 (c) 1 : 2 (d) 1 : 1

88. एक गोले का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन क्रमशः S और V है, तब S^3/V^2 का मान होगा—

(a) 32π इकाई (b) 9π इकाई (c) 18π इकाई (d) 36π इकाई

89. किसी किले में कुछ सैनिकों के लिए 32 दिन के लिए पर्याप्त भोजन सामग्री है। 4 दिन के पश्चात् 150 सैनिक और आ जाते हैं तथा अब शेष सामग्री केवल 21 दिन तक चल पाएगी। प्रारम्भ में, किले में कितने सैनिक थे।

(a) 440 (b) 450 (c) 350 (d) 250

90. 9 वस्तुओं का विक्रय मूल्य 15 वस्तुओं के क्रय मूल्य के बराबर है। इस सौदे में लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) $33\frac{1}{2}\%$ (b) $99\frac{1}{2}\%$ (c) $66\frac{1}{2}\%$ (d) None

91. किसी वस्तु पर कर में 10% की कमी करने से उसकी खपत 8% बढ़ जाती है। इस वस्तु से प्राप्त राजस्व में प्रतिशत वृद्धि या कमी ज्ञात कीजिए।

(a) 2.8 (b) -4.8 (c) -1.8 (d) -6.8

92. एक रेलगाड़ी 19 किमी. की दूरी 4 घंटे में तय करती है जबकि रास्ते में वह 10 मिनट के लिए एक स्थान पर, 4 मिनट के लिए दो स्थानों पर तथा 3 मिनट के लिए एक स्थान पर रुकती है। इस रेलगाड़ी की औसत चाल ज्ञात कीजिए।

(a) $\frac{16}{3}$ किमी./घण्टा (b) 30 किमी./घण्टा

(c) 20 किमी./घण्टा (d) 50 किमी./घण्टा

93. यदि $A : B = 2 : 3$, $B : C = 9 : 7$ और $C : D = 14 : 15$ है, तो $A : B : C : D$ ज्ञात कीजिए।

(a) 12 : 18 : 14 : 15 (b) 12 : 14 : 18 : 15

(c) 18 : 15 : 12 : 15 (d) 14 : 14 : 18 : 15

94. पानी की एक टंकी से दो पाइप जुड़े हुए हैं। पहला पाइप टंकी को 10 मिनट में पूरा भर सकता है तथा दूसरा पाइप उसे 15 मिनट में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइप एक साथ खोल दिए जाए, तो ज्ञात कीजिए कि टंकी पानी से कितने समय में पूर्णतया भर जाएगी।

(a) 40 मिनट (b) 60 मिनट (c) 30 मिनट (d) 35 मिनट

95. एक विद्यार्थी अपने स्कूल की ओर 4 किमी./घण्टा की चाल से चलता है और स्कूल 15 मिनट देरी से पहुँचता है। 6 किमी./घण्टा की चाल से चलने पर वह स्कूल 5 मिनट पहले पहुँच जाता है। स्कूल ठीक समय पर पहुँचने के लिए वह किस चाल से चले?

(a) $16/3$ किमी./घण्टा (b) $13/3$ किमी./घण्टा

(c) $13/4$ किमी./घण्टा (d) $16/5$ किमी./घण्टा

96. किसी व्यक्ति ने एक घोड़ा और एक घोड़ागाड़ी 10000 रु. में खरीदी। उसने घोड़े को 20% के लाभ पर तथा घोड़ागाड़ी को 10% हानि पर बेच दिया और इस प्रकार पूरे सौदे पर 2% का लाभ अर्जित किया। घोड़े का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

(a) 4050 रु. (b) 4500 रु. (c) 4200 रु. (d) 4000 रु.

97. किसी राशि पर 5% वार्षिक की दर से 2 वर्षों के साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज का अंतर 75 रु. है, जबकि ब्याज प्रतिवर्ष संयोजित होता है। वह राशि ज्ञात कीजिए।

(a) 30000 रु. (b) 25000 रु. (c) 35000 रु. (d) 40000 रु.

98. स्पिरिट और पानी के दो लीटर मिश्रण में 12% पानी है। इसको स्पिरिट और पानी के एक अन्य 3 लीटर मिश्रण में मिलाया जाता है जिसमें 5% पानी है। परिणामी मिश्रण में पानी की प्रतिशतता ज्ञात कीजिए।

(a) 8.8% (b) 7.8% (c) 9.8% (d) 6.8%

99. A किसी काम को 30 दिन में पूरा कर सकता है। B और C मिलकर उसी काम को 20 दिन में पूरा कर सकते हैं। A और B ने मिलकर काम किया और 12 दिन में काम का भग पूरा कर लिया। शेष काम को पूरा करने में C को कितने दिन लगेंगे?

(a) 12 दिन (b) 16 दिन (c) 18 दिन (d) 14 दिन

100. किसी लम्ब वृत्तीय शंकु, जिसके आधार की त्रिज्या 21 सेमी. है, का आयतन 12936 सेमी.³ है। शंकु का वक्र पृष्ठीय क्षेत्र कीजिए। $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$ लीजिए

(a) 2310 सेमी.³ (b) 2410 सेमी.³

(c) 2320 सेमी.³ (d) 2450 सेमी.³

IERT/Polytechnic

"क्रेश बैच IERT/Poly/D. Pharma 22-मार्च से प्रारंभ" समय सुबह 7-11, शाम 4-8
5-निःशुल्क टेस्ट सीरीज के साथ
नोट- किसी भी कोचिंग के रिपीटर छात्रों के लिए विशेष सुविधा; Call 9335154592

Next Test**25-Mar-2018 (Polytechnic Special Test-2)****WhatsApp No. 9335154592****SHAKTI COACHING****Poly. Special Test-1 (18-Mar-2018) ANSWER KEY**

| Question | Answer | Question | Answer | Question | Answer | Question | Answer |
|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
| 1 | B | 26 | C | 51 | D | 76 | B |
| 2 | B | 27 | A | 52 | A | 77 | B |
| 3 | D | 28 | A | 53 | B | 78 | A |
| 4 | C | 29 | D | 54 | B | 79 | C |
| 5 | D | 30 | C | 55 | A | 80 | C |
| 6 | A | 31 | B | 56 | B | 81 | C |
| 7 | D | 32 | C | 57 | A | 82 | A |
| 8 | B | 33 | D | 58 | C | 83 | B |
| 9 | B | 34 | B | 59 | A | 84 | C |
| 10 | B | 35 | A | 60 | A | 85 | A |
| 11 | A | 36 | B | 61 | C | 86 | C |
| 12 | D | 37 | C | 62 | A | 87 | C |
| 13 | C | 38 | A | 63 | D | 88 | D |
| 14 | A | 39 | C | 64 | C | 89 | B |
| 15 | D | 40 | D | 65 | C | 90 | D |
| 16 | C | 41 | D | 66 | A | 91 | A |
| 17 | B | 42 | A | 67 | A | 92 | D |
| 18 | B | 43 | A | 68 | B | 93 | A |
| 19 | A | 44 | C | 69 | C | 94 | C |
| 20 | B | 45 | A | 70 | A | 95 | A |
| 21 | A | 46 | B | 71 | A | 96 | D |
| 22 | A | 47 | D | 72 | A | 97 | A |
| 23 | C | 48 | B | 73 | C | 98 | B |
| 24 | B | 49 | C | 74 | B | 99 | A |
| 25 | D | 50 | B | 75 | C | 100 | A |

SHAKTI COACHING

सिटी हॉस्पिटल कैम्पस, जवाहर लाल नेहरू रोड, जॉर्ज टाउन, इलाहाबाद

Contact: 9335154592

Email: info@shakticoaching.in

www.shakticoaching.in