

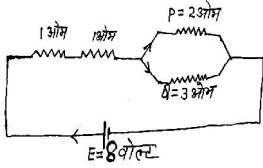
**I.E.R.T. TEST - 14**

**Next Test : 25-02-2018**

**WhatsApp: 9335154592**

- 33°C ताप पर  $\text{KNO}_3$  की विलेयता X हो, तो 30°C ताप पर  $\text{KNO}_3$  को विलेयता होगी—  
(a) X के बराबर (b) X से कम (c) X से अधिक (d) None
- पोटैशियम ऐसीटेट के सान्द्र विलयन का विद्युत अपघटन करने पर कौन सी गैस निकलती है?  
(a)  $\text{C}_2\text{H}_6$  (b)  $\text{CH}_4$  (c)  $\text{C}_2\text{H}_4$  (d)  $\text{C}_2\text{H}_2$
- किसी प्रयोग में लैडऑक्साइड को गर्म करके लेड में परिवर्तन करने में निम्न नापे ली गई—  
(i) तस्तरी का भार = 10.20 ग्राम  
(ii) तस्तरी + लैड ऑक्साइड का भार = 17.37 ग्राम  
(iii) तस्तरी + लैड = 16.41 ग्राम  
लिया गया ऑक्साइड है (Pb = 207, O = 16)  
(a) PbO (b)  $\text{Pb}_3\text{O}_4$  (c)  $\text{PbO}_2$  (d) None
- क्वांटम संख्याओं का समूह सही नहीं है—  
(a) 2, 1, 0, +1/2 (b) 3, 2, -1, -1/2  
(c) 2, 1, -2, -1/2 (d) 3, 2, 1, +1/2
- $10^{-4} \text{M Ba(OH)}_2$  का pH मान होगा—  
(a) 4.3010 (b) 10.3010 (c) 4.6990 (d) 10
- 20 आयतन CO की क्रिया 20 आयतन  $\text{O}_2$  से कराने पर क्रिया पूर्ण होने के बाद मिश्रण का आयतन होगा—  
(a) 10 (b) 20 (c) 30 (d) 40
- यदि  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$  के संतृप्त विलयन का विलेयता गुणफल X हो तो  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$  की विलेयता होगी—  
(a)  $X^2$  (b)  $(X/108)^{1/5}$  (c)  $5X^5$  (d)  $25X^5$
- 160 ग्राम  $\text{CH}_4$  में इलेक्ट्रॉनों की संख्या होगी—  
(a)  $6.023 \times 10^{25}$  (b)  $6.023 \times 10^{24}$   
(c)  $3.012 \times 10^{24}$  (d) None
- अपचायक क्षमता का बढ़ता सही क्रम होगा—  
(a)  $\text{Zn} < \text{Cu} < \text{Ag} < \text{Mn}$  (b)  $\text{Mn} < \text{Zn} < \text{Cu} < \text{Ag}$   
(c)  $\text{Ag} < \text{Cu} < \text{Mn} < \text{Zn}$  (d)  $\text{Ag} < \text{Cu} < \text{Zn} < \text{Mn}$
- फिटकरी है—  
(a) सामान्य लवण (b) जटिल लवण  
(c) मिश्रित लवण (d) द्विक लवण
- आयनिक त्रिज्या का सही घटता क्रम होगा—  
(a)  $\text{Al}^{3+} < \text{Mg}^{2+} < \text{O}^{2-} < \text{Na}^+$   
(b)  $\text{Na}^+ < \text{Mg}^{2+} < \text{Al}^{3+} < \text{O}^{2-}$   
(c)  $\text{Al}^{3+} < \text{Mg}^{2+} < \text{Na}^+ < \text{O}^{2-}$   
(d) None
- परम्युटिट का अणुसूत्र है—  
(a)  $\text{Na}_2[\text{Na}_4(\text{PO}_3)_6]$  (b)  $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$   
(c)  $\text{Na}_2\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_8 \cdot x\text{H}_2\text{O}$  (d)  $\text{FeSO}_4 \cdot \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 24\text{H}_2\text{O}$
- निम्न में असत्य कथन है—  
(a) वर्धक, उत्प्रेरक की क्रियाशीलता बढ़ाता है  
(b) वर्धक, उत्प्रेरक के सक्रिय केन्द्रों की संख्या बढ़ाता है।  
(c) वर्धक उत्प्रेरक के सक्रिय केन्द्रों की संख्या घटाता है  
(d) उत्प्रेरक साम्यावस्था को प्रभावित नहीं करता है।
- 0.18 ग्राम धातु को  $\text{N-H}_2\text{SO}_4$  के 50 मिली में डालकर पानी मिलाकर 500 मिली कर दिया गया। उसके 20 मिली विलयन को N/10 NaOH के 14 मिली ने उदासीन किया तो धातु का तुल्यांकी भार होगा—  
(a) 12 (b) 18 (c) 22 (d) 40
- 4 ग्राम  $\text{CH}_4$  में x ग्राम अणु हैं तो x के सन्दर्भ में 44 ग्राम  $\text{CO}_2$  में ग्राम अणुओं की संख्या होगी—  
(a) 20x (b) 40x (c) 12x (d) 4x
- जल है—  
(a) लुईस क्षार (b) सार्वत्रिक विलायक  
(c) यौगिक (d) उपरोक्त सभी
- 28.6 ग्राम सोडियम कार्बोनेट क्रिस्टल को गर्म करने पर 10.6 ग्राम सोडियम कार्बोनेट का अक्रिस्टल प्राप्त होता है। क्रिस्टलीय सोडियम कार्बोनेट का अणुसूत्र होगा—  
(a)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$  (b)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$   
(c)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$  (d)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
- 0.1 मोल इलेक्ट्रॉन के कारण आवेश होगा—  
(a) 96500 कुलॉम (b) 9650 कुलॉम  
(c) 0.1 कुलॉम (d) आकड़े अपूर्ण है
- लुईस क्षार है—  
(a)  $\text{NCl}_3$  (b)  $\text{H}_2\text{O}$   
(c) Alcohol (d) उपरोक्त सभी
- एक दोषयुक्त थर्मामीटर में चिन्ह गलत अंकित होने के कारण 15°C को 19°C तथा 90°C को 37.5°C पढ़ा जाता है। यह शुद्ध जल के हिमांक तथा क्वथनांक को पढ़ेगा—  
(a) 15.3°C, 45.6°C (b) -4.7°C, 39.96°C  
(c) 15.6°C, 20.96°C (d) 15.3°C, 39.96°C
- परमशून्य ताप होता है—  
(a) -273 K (b) 273 K  
(c) -459.40°F (d) -40°F
- एक मोमबत्ती की ज्वाला का प्रतिबिम्ब अवतल दर्पण के सामने उससे 45 सेमी की दूरी पर बनता है। ज्वाला की लम्बाई 10 सेमी तथा उसके प्रतिबिम्ब की लम्बाई 5 सेमी है। दर्पण की फोकस दूरी है—  
(a) -10 सेमी. (b) -20 सेमी.  
(c) -30 सेमी. (d) -40 सेमी.
- यदि एक समबाहु त्रिज्या का अपवर्तनांक  $\sqrt{3}$  है तो उसका न्यूनतम विचलन कोण होगा—  
(a) 30° (b) 60° (c) 45° (d) 75°
- वस्तु तथा पर्दे के बीच में रखे लेंस द्वारा  $m_1$  आवर्धन का प्रतिबिम्ब पर्दे पर बनता है जब लेंस को पीछे खिसकाते हैं तो पर्दे पर  $m_2$  आवर्धन का प्रतिबिम्ब बनता है। लेंस के दोनों स्थितियों के बीच की दूरी x हो तो लेंस की फोकस दूरी होगी—  
(a)  $\frac{m_1 + m_2}{x}$  (b)  $\frac{x}{m_1 - m_2}$   
(c)  $\frac{x}{m_1 + m_2}$  (d)  $m_1 - m_2$
- एक उत्तललेंस की फोकस दूरी 50 सेमी है। इससे एक वस्तु का 5 गुना बड़ा प्रतिबिम्ब पर्दे पर बनता है। वस्तु की लेंस से दूरी है—  
(a) -60 सेमी. (b) +60 सेमी.  
(c) -50 सेमी. (d) +50 सेमी.
- एक व्यक्ति 50 सेमी से अधिक दूरी की वस्तु को स्पष्ट नहीं देख सकता है तो सही दृष्टि के लिए उसे अपने चश्मे में कितनी क्षमता के लेंस का प्रयोग करना होगा?  
(a) -0.2 D (b) +0.2 D (c) +2.0 D (d) -2.0 D

27. एक संयुक्त सूक्ष्मदर्शी में 30 आवर्धन क्षमता वाले अभिदृश्यक लेंस के साथ 5 सेमी फोकस दूरी वाले नेत्रिका लेंस को प्रयोग करते हैं जिसके द्वारा अन्तिम प्रतिबिम्ब स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी 25 सेमी पर बनता है। तो संयुक्त सूक्ष्मदर्शी की आवर्धन क्षमता होगी—  
 (a) 180 (b) 30 (c) 150 (d) 750
28. दो आवेश जिनके परिणाम 5 कूलॉम तथा 4 कूलॉम हैं, एक दूसरे से 2 मी. की दूरी पर रखे हैं। इन पर लगने वाले बलों में अनुपात होगा—  
 (a) 5 : 4 (b) 10 : 1 (c) 1 : 1 (d) 3 : 2
29. सोने के एक तार का विशिष्ट प्रतिरोध  $p$  है। इसकी लम्बाई 5 गुनी कर देने पर विशिष्ट प्रतिरोध हो जायेगा—  
 (a)  $p/5$  (b)  $5p$  (c)  $p$  (d) none
30. दिये गये परिपथ में P तथा Q में धारा जायेगी—



- (a) 1.5A, 1A (b) 1A, 2A (c) 2A, 1A (d) 2A, 1.5A
31.  $0^\circ\text{C}$  पर बदलों की गड़गड़ाहट रोशनी देखने के 5 सेकेण्ड बाद सुनी गई। यदि तापमान  $20^\circ\text{C}$  होता तो ध्वनि कितने समय में सुनाई देती ..... ( $0^\circ\text{C}$  पर वायु में ध्वनि की चाल 332 मी/से. है)  
 (a) 4.2 सेकेण्ड बाद (b) 3.2 सेकेण्ड बाद  
 (c) 4 सेकेण्ड बाद (d) 4.83 सेकेण्ड बाद
32. 12 मेगाहर्ट्ज की रेडियो तरंगें सुनी जा सकती हैं, जबकि तरंग की चाल  $3.0 \times 10^8$  मी/से. है—  
 (a) 25 मी. बैंड पर (b) 31 मी बैंड पर  
 (c) 2.5 मी. बैंड पर (d) None
33. एक सरल लोलक का आवर्तकाल 1 सेकेण्ड है। उसकी लम्बाई होगी— ( $g = 9.8 \text{ m/s}^2$ )  
 (a) 2 मी. (b) 2.4 सेमी. (c) 24.8 सेमी. (d) 248 सेमी
34. 5 ग्राम द्रव्यमान के पिण्ड पर स्थिर बल लगने पर वह प्रथम सेकेण्ड में 3 मी तथा अगले सेकेण्ड में 1 मी. अतिरिक्त दूरी तय करता है। पिण्ड पर लगा बल है—  
 (a) 5 न्यूटन (b) 5 डाइन  
 (c)  $5 \times 10^{-3}$  न्यूटन (d)  $5 \times 10^{-2}$  डाइन
35. एक गतिमान कार की चाल तीन गुनी कर देने पर उसे रुकने के लिए पहले के सापेक्ष दूरी चलनी होगी—  
 (a) तीन गुनी (b) नौ गुनी  
 (c) छः गुनी (d) None
36. एक व्यक्ति 10 मीटर पूर्व दिशा में चलने के बाद 5 मीटर उत्तर-पूर्व दिशा में चलता है। परिणामी विस्थापन होगा—  
 (a) 5 मी. (b)  $5\sqrt{7}$  मी. (c)  $5\sqrt{7.8}$  मी. (d)  $50\sqrt{7.8}$  मी.
37. निम्न में से कौन सदिश नहीं है?  
 (a) विद्युत क्षेत्र (b) रेखीय संवेग  
 (c) विद्युत धारा (d) बल-आघूर्ण
38. एक सेकेण्ड तुल्य होता है—  
 (a) सीजियम घड़ी के 9192631770 कम्पनों के  
 (b) सीजियम घड़ी के 9192631730 कम्पनों के  
 (c) सीजियम घड़ी के 1650763.73 कम्पनों के  
 (d) क्रिप्टन घड़ी के 9192631770 कम्पनों के
39. वह मूलधन जिसका 20% की दर से 2 वर्ष में साधारण ब्यज और चक्रवृद्धि ब्याज का अन्तर 90 रु. हो, तो धन होगा—  
 (a) 2000 रु. (b) 2250 रु.

- (c) 2290 रु. (d) 6000 रु.
40. यदि हरि अपने घर से कार्यालय के लिए 4 किमी/घंटा की चाल से साइकिल चलाता है, तो 15 मिनट देर से पहुंचता है। यदि वह अपनी चाल 1 किमी/घंटा बढ़ा देता है, तो 30 मिनट पहले पहुंच जाता है। उसके घर व कार्यालय के बीच की दूरी है—  
 (a) 15 किमी. (b) 20 किमी.  
 (c) 10 किमी. (d) 12 किमी.
41. 110 मजदूर 8 घण्टे प्रतिदिन कार्य करके 880 मीटर लम्बी, 7 मीटर चौड़ी तथा 2 मीटर गहरी खाई को 8 दिन में खोद सकते हैं। 490 मीटर लम्बी, 8 मीटर चौड़ी, 3 मीटर गहरी खाई को 7 घण्टे प्रतिदिन कार्य करके 6 दिन में खोदने के लिए कितने मजदूर लगाने पड़ेंगे—  
 (a) 120 (b) 140 (c) 160 (d) 180
42. किसी परीक्षा में 51% परीक्षार्थी अंग्रेजी में फेल हुए और 45% गणित में फेल हुए। यदि दोनों विषयों में 21% परीक्षार्थी फेल हुए हों तथा कुल 169 परीक्षार्थी उत्तीर्ण हुए हों, तो परीक्षार्थियों की कुल संख्या क्या होगी?  
 (a) 576 (b) 636 (c) 676 (d) 736
43. एक वस्तु को 315 रु. में बेचने पर 10% की हानि होती है। इसे 420 रु. में बेचने पर कितने प्रतिशत का लाभ या हानि होगी?  
 (a) 20% लाभ (b) 20% हानि (c) 25% लाभ (d) 25% हानि
44.  $2n$  एक सम धन पूर्णांक है। इसमें ठीक छोटा सम धन पूर्णांक होगा—  
 (a)  $n$  (b)  $2n - 2$  (c)  $2n - 1$  (d)  $n + 1$
45. यदि  $a^x = b$ ;  $b^{y/2} = c$ ;  $c^{2/3} = a$  है, तो  $xyz$  का मान होगा—  
 (a) 6 (b)  $1/12$  (c)  $1/6$  (d) None
46. यदि  $x^2 - 8x - 1 = 0$  तो  $x^2 + \frac{1}{x^2}$  का मान होगा—  
 (a)  $66 + 4\sqrt{3}$  (b) 66 (c) 32 (d) 1
47. यदि  $\log y = 2 + n \log x$  हो, तो—  
 (a)  $y = n \log x^2$  (b)  $y = 100 x^n$   
 (c)  $y = \log x^{2+n}$  (d)  $y = 2^n x^2$
48.  $16a^2 - 24a + 2bc + 9 - b^2 - c^2$  के गुणनखण्ड होंगे—  
 (a)  $(a + b + c)(a - b + 3)$   
 (b)  $(4a + b - c - 3)(4a - b + c - 3)$   
 (c)  $(4a - b + c - 3)(4a + b - c + 3)$   
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
49. दो द्विघातीय व्यंजकों का म.स.  $x + 2$  तथा ल.स.  $6x^2 + 7x^2 - 16x - 12$  है। व्यंजक हैं—  
 (a)  $3x^2 + 2x - 4, 2x^2 + x - 6$  (b)  $2x^2 + 7x + 6, 3x^2 + 8x + 4$   
 (c)  $3x^2 + 4x - 4, 2x^2 + 7x - 6$  (d)  $3x^2 + 8x + 4, 2x^2 + x - 6$
50. एक बाग 37 मीटर लम्बा तथा 30 मीटर चौड़ा है। बाग के चारों ओर बाहर की तरफ समान चौड़ा रास्ता है जिसका क्षेत्रफल 684 वर्ग मी है। रास्ते की चौड़ाई है—  
 (a) 9 मी. (b) 5 मी. (c) 4.5 मी. (d) None
51. यदि A तथा B दो समुच्चय हैं और उनके पूरक समुच्चय क्रमशः  $A', B'$  हैं, तो  $B - A$  होगा—  
 (a)  $A' \cap B'$  (b)  $B' \cap A'$  (c)  $B' - A'$  (d)  $A' - B'$
52. एक समबहुभुज का बाह्यकोण उसके आन्तरिक कोण का  $1/5$  है। बहुभुज में भुजाओं की संख्या है—  
 (a) 12 (b) 10 (c) 9 (d) 16

53.  $\sqrt{1 + \tan^2 A} \times \sqrt{1 - \cos^2 A} \times \sqrt{\operatorname{cosec}^2 A - 1}$  बराबर है—  
 (a)  $\cot^2 A$  (b)  $\cos^2 A$   
 (c)  $\sin^2 A + \cos^2 A$  (d)  $\sin^2 A - \cos^2 A$
54. यदि  $\cos A - \sin A = \sqrt{2} \sin A$  है, तो  $\cos A + \sin A$  का मान होगा—  
 (a)  $-\sqrt{2} \cos A$  (b)  $\sqrt{2} \cos A$   
 (c)  $\frac{1}{\sqrt{2}} \cos A$  (d)  $-\frac{1}{\sqrt{2}} \cos A$
55. यदि  $\tan(x+y) = 33$  तथा  $\tan x = x$  है, तो  $\tan y$  का मान होगा—  
 (a) 1 (b) 0.5 (c) 0.4 (d) 0.3
56.  $\tan 65^\circ - \tan 20^\circ - \tan 65^\circ \tan 20^\circ$  का मान बराबर होगा—  
 (a) 1 (b) -1 (c) 0 (d)  $\tan 85^\circ$
57. यदि चक्रीय चतुर्भुज के कोण A, B, C तथा D हों, तब  $\cos A + \cos B + \cos C + \cos D$  का मान होगा—  
 (a)  $2(\cos A - \cos C)$  (b)  $2(\cos A + \cos D)$   
 (c) 0 (d) 1
58.  $\tan 9^\circ - \tan 63^\circ + \cot 27^\circ - \cot 81^\circ$  का मान है—  
 (a) 0 (b) 1 (c)  $\frac{\sqrt{3}+1}{3\sqrt{2}}$  (d)  $\frac{\sqrt{3}-1}{2\sqrt{2}}$
59. एक मीनार का शिखर किसी बिन्दु पर जो उसके आधार के तल पर है,  $\alpha$  कोण बनाता है और एक दूसरे बिन्दु पर जो पहले बिन्दु से  $h$  मीटर ऊपर है। मीनार के आधार का अवनमन कोण  $\beta$  है। मीनार की ऊंचाई है—  
 (a)  $h \tan \alpha$  (b)  $h \tan \beta$  (c)  $\frac{h \tan \alpha}{\tan \beta}$  (d)  $\frac{h \tan \beta}{\tan \alpha}$
60. 'N' छात्रों की एक कक्षा में प्रति छात्र औसत अंक 'M' पाए गए। सत्यापनोपरान्त दो छात्रों के अंकों में त्रुटियों पायी गईं। त्रुटिनिवारण के उपरांत एक प्रत्याशी के 5 अंक बढ़े जबकि दूसरे प्रत्याशी के 7 अंक कम हुए। सही औसत अंक होंगे—  
 (a)  $(MN - 2)$  (b)  $(MN - 2)/N$   
 (c)  $(MN + 2)/N$  (d)  $(MN + 2N)$
61. निम्न सारणी की माध्यिका है—
- | मजदूरी (रु. में) | कर्मचारी |
|------------------|----------|
| 400              | 5        |
| 390              | 17       |
| 380              | 39       |
| 370              | 43       |
| 360              | 49       |
| 350              | 50       |
- (a) 384.40 (b) 384.80 (c) 385.10 (d) 386.36
62. संख्याओं के एक समूह 11, 14, 15, 17, 18 के लिए मानक विचलन का मान 2.45 है। यदि प्रत्येक संख्या में से 10 घटा दिया जाए, तो मानक विचलन होगा—  
 (a) 0.245 (b) 2.45 (c) 7.55 (d) 12.45
63. बिन्दुओं (2, 3) एवं (5, 6) को जोड़ने वाली रेखा को रेखा  $2x + 3y + 7 = 0$  जिस अनुपात में विभाजित करती है। वह अनुपात है—  
 (a) 5 : 1 अन्तः (b) 5 : 1 बाह्यतः  
 (c) 4 : 7 बाह्यतः (d) 1/2 : 1 अन्तः
64. उस रेखा का समीकरण क्या होगा जिस पर मूल बिन्दु से डाले गये लम्ब की लम्बाई 5 है और उसका x-अक्ष से झुकाव  $75^\circ$  है—  
 (a)  $\sqrt{3}x + \sqrt{3}y = 10\sqrt{2}$  (b)  $\sqrt{3}x - \sqrt{3}y = 10\sqrt{2}$   
 (c)  $(\sqrt{3} - 1)x + (\sqrt{3} + 1)y = 10\sqrt{2}$   
 (d)  $(\sqrt{3} - 1)x - (\sqrt{3} + 1)y = 10\sqrt{2}$
65.  $4x + 2y = 25$  एक रेखा है और एक अन्य रेखा जो इसके समान्तर है, इस प्रकार है कि यह रेखा तथा मूलबिन्दु दी हुई रेखा के एक ही ओर है। यदि इन रेखाओं के बीच दूरी  $2\sqrt{5}$  हो, तो दूसरी रेखा का समीकरण है—  
 (a)  $4x + 2y = 5$  (b)  $4x + 2y = 10$   
 (c)  $4x - 2y = 5$  (d)  $4x - 2y = 15$
66. एक समकोणिक  $\Delta ABC$  बिन्दु B पर समकोणिक है। जिसमें  $\angle CAB = 30^\circ$ , AB तथा AC पर बनाए गए लम्ब बिन्दु O पर मिलते हैं। O पर इस प्रकार बने कोण का मान होगा—  
 (a)  $60^\circ$  (b)  $45^\circ$  (c)  $30^\circ$  (d) None
67. एक समकोणिक  $\Delta ABC$  जोकि B पर समकोणिक है, में लम्ब BD, AC पर बनाया गया है। ऐसे में—  
 (a)  $AB^2 - BD^2 = BD \cdot DC$  (b)  $AB^2 + AD^2 = 2AC \cdot DC$   
 (c)  $AB^2 = AC \cdot AD$  (d)  $AB^2 = AD \cdot DC$
68. एक त्रिभुज में  $\angle C = 64^\circ$  है तथा AB की लम्ब अर्द्धक रेखा BC को P पर मिलती है। यदि  $\angle PAC = 48^\circ$ , तब  $\angle B$  बराबर है—  
 (a)  $38^\circ$  (b)  $34^\circ$  (c)  $112^\circ$  (d)  $68^\circ$
69. तांबे का एक घन मी., जिसका वजन 9 मीटरी टन है, पिघलाया जाता है और इससे 25 मी. लम्बी वर्गीय छड़ बनाई जाती है फिर उससे एक पूर्ण घन काटा जाता है। इस घन का वजन होगा—  
 (a) 42 किग्रा (b) 52 किग्रा (c) 62 किग्रा (d) 72 किग्रा
70. यदि किसी घनाभ की विमायें a, b, c आयतन V तथा सम्पूर्ण पृष्ठ S है, तो  $\frac{2}{S} \left( \frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} \right)$  बराबर है—  
 (a)  $1/V$  (b)  $1/V^2$  (c) V (d)  $V^2$
71. यदि एक बेलन की वक्र सतह उसके सिरों के क्षेत्रफल से दुगुनी हो, तो इसकी ऊंचाई का त्रिज्या से अनुपात होगा—  
 (a) 2 : 1 (b) 1 : 2 (c) 1 : 1 (d) 2 : 3
72. समान्तर रेखाएँ  $ax + by + c = 0$  तथा  $k(ax + by) + d = 0$  के बीच की दूरी है—  
 (a)  $\frac{c}{\sqrt{a^2 + b^2}}$  (b)  $\frac{c - (d/k)}{\sqrt{a^2 + b^2}}$  (c)  $\frac{(d/k)}{\sqrt{a^2 + b^2}}$  (d) कोई नहीं
73.  $(x - 4)$ ,  $(x - 2)$ ,  $x$ ,  $(x + 2)$ ,  $(x + 4)$  द्वारा निरूपित संख्याओं का मानक विचलन है—  
 (a)  $2\sqrt{2}$  (b)  $\sqrt{40}$  (c) 0 (d) कोई नहीं
74. यदि किसी बारम्बारता बंटन के लिए समान्तर माध्य 25 तथा मानक विचलन 8 हो, तो विक्षेपण गुणांक होगा—  
 (a) 3.2 (b) 25/8 (c) 625/4 (d) 32
75. एक प्रकाश स्तम्भ, जिसका मुख उत्तर की ओर है, रोशनी की किरणें पंखे के आकार में उत्तर-पूर्व की ओर से उत्तर-पश्चिम की ओर फँकता है। किसी जहाज पर कोई व्यक्ति जो पश्चिम की ओर जा रहा है, पहली बार रोशनी को देखता है। जब वह प्रकाश से 8 किमी की दूरी पर होता है और  $15\sqrt{2}$  मिनट तक देखता रहता है, तो जहाज की गति किमी/घण्टा है—  
 (a) 24 (b) 30 (c) 54 (d) 32

IERT/Polytechnic		रिविजन बैच 7-मार्च से प्रारंभ			
"क्रेश बैच 20-फरवरी से प्रारंभ"					
✓9 मॉडल टेस्ट पेपर सीरीज के साथ ✓Math (5 Booklets), Chemistry (2 Booklets), Physics (2 Booklets) ✓फीस मात्र 3600 रुपये ✓3 Days Trial क्लास नोट- किसी भी कोचिंग के रिपीटर छात्रों के लिए विशेष सुविधा <a href="tel:9451475283">Call 9451475283</a>					
Next Test	25-Feb-18				
WhatsApp No. 9335154592					
SHAKTI COACHING INSTITUTE					
IERT TEST-14 (11-Feb-2018) ANSWER KEY					
Question	Answer	Question	Answer	Question	Answer
1	B	26	D	51	D
2	A	27	A	52	A
3	C	28	C	53	C
4	C	29	C	54	B
5	B	30	A	55	D
6	C	31	D	56	A
7	B	32	A	57	C
8	A	33	C	58	A
9	D	34	C	59	C
10	D	35	B	60	B
11	D	36	C	61	D
12	C	37	C	62	B
13	C	38	A	63	C
14	A	39	B	64	C
15	D	40	A	65	A
16	D	41	C	66	C
17	D	42	C	67	C
18	B	43	A	68	B
19	D	44	B	69	A
20	D	45	A	70	A
21	C	46	B	71	A
22	C	47	B	72	B
23	B	48	B	73	A
24	B	49	D	74	D
25	A	50	C	75	D
SHAKTI COACHING INSTITUTE					
*सेंट एन्थोनी गर्ल्स इन्टर कॉलेज के सामने, 102-A, थार्नहिल रोड, इलाहाबाद					
Contact: 9415649800, 9335154592			Email: <a href="mailto:info@shakticoaching.in">info@shakticoaching.in</a>		
<a href="http://www.shakticoaching.in">www.shakticoaching.in</a>					