

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

**SECTION - I**  
**PHYSICS & CHEMISTRY**

1. A body is moving at a speed of 1.0 m/s. A force F is required to stop within the distance of 5.0 m. If the speed of the body is increased to 3.0 m/s, then the force required to stop it within the same distance of 5.0 m will be  
(A) 3.0 F (B) 6.0 F  
(C) 9.0 F (D) 1.5 F
2. The IUPAC name of the compound  
$$\begin{array}{cccc} \text{CH}_3 & - & \text{CH} & - & \text{CH} & - & \text{CH}_2\text{CN} \\ & & | & & | & & \\ & & \text{CH}_3 & & \text{NH}_2 & & \end{array}$$
  
(A) 3 - amino - 4 methyl pentane - 1 nitrile  
(B) 2 - amino - 3 methyl butane - 1 nitrile  
(C) 3 - amino - 4 methyl pentane - 1 nitrile  
(D) None of these
3. Concentrated sulphuric acid has a density of 1.9 g/mL and is 99%  $\text{H}_2\text{SO}_4$  by weight. The molarity of  $\text{H}_2\text{SO}_4$  in this acid is  
(A) 19 M (B) 9.8 M  
(C) None of these (D) 19.19 M
4. The reaction  $A + 2B = C$  obeys the rate equation.  
$$\text{Rate} = [A]^{\frac{1}{2}}[B]^{\frac{3}{2}}$$
  
The order of reaction is  
(A) None of these (B) 4  
(C) 2 (D) 3
5. Human heart, on the average, beats 72 times per minute. Its frequency is  
(A) 1.2 Hz (B) 60 Hz  
(C) 72 Hz (D) None of these

**खण्ड - I**

**भौतिक विज्ञान एवं रसायन विज्ञान**

1. एक वस्तु 1.0 मी/से की गति से जा रही है और उसे 5.0 मीटर की दूरी में रोकने के लिए बल F की आवश्यकता होती है। यदि यह 3.0 मी/से की गति से चल रही हो, तो इसे 5.0 मीटर की दूरी में रोकने के लिए आवश्यक बल होगा -  
(A) 3.0 F (B) 6.0 F  
(C) 9.0 F (D) 1.5 F
2. निम्न कम्पाउण्ड का IUPAC नामकरण है :  
$$\begin{array}{cccc} \text{CH}_3 & - & \text{CH} & - & \text{CH} & - & \text{CH}_2\text{CN} \\ & & | & & | & & \\ & & \text{CH}_3 & & \text{NH}_2 & & \end{array}$$
  
(A) 3 - एमीनो - 4 मेथिल पेन्टेन - 1 सायनाइड  
(B) 2 - एमीनो - 3 मेथिल ब्यूटेन - 1 सायनाइड  
(C) 3 - एमीनो - 4 मेथिल पेन्टेन - 1 नाइट्राइल  
(D) इनमें से कोई नहीं
3. सान्द्र सल्फ्यूरिक एसिड का घनत्व 1.9 ग्राम/मिली है और यह 99%  $\text{H}_2\text{SO}_4$  सान्द्रता भा (बाई वेट) है। इस अम्ल की मोलेरिटी है -  
(A) 19 M (B) 9.8 M  
(C) इनमें से कोई नहीं (D) 19.19 M
4. अभिक्रिया  $A + 2B = C$  के लिए अभिक्रिया की दर है -  
दर =  $[A]^{\frac{1}{2}}[B]^{\frac{3}{2}}$  तो अभिक्रिया का ऑर्डर है -  
(A) इनमें से कोई नहीं (B) 4  
(C) 2 (D) 3
5. मानव हृदय, सामान्यतया एक मिनट में 72 बार धड़कता है, इसकी आवृत्ति है -  
(A) 1.2 Hz (B) 60 Hz  
(C) 72 Hz (D) इनमें से कोई नहीं

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

6. Which one is not the property of crystalline solid ?
- (A) High intermolecular forces  
(B) Isotropic  
(C) Sharp melting point  
(D) A definite and regular geometry
7. In a crystal cations and anions are held together by
- (A) electrons  
(B) Electrostatic forces  
(C) Nuclear forces (D) Covalent bonds
8. A boy sitting on the topmost berth in the compartment of a train which is just going to stop on a railway station, drops an apple aiming at the open hand of his brother sitting vertically below his hand at a distance of about 2 metres. The apple will fall :
- (A) Precisely in the hand of his brother  
(B) None of these  
(C) Slightly away from the hand of his brother in the direction of motion of the train  
(D) Slightly away from the hand of his brother in the direction opposite to the direction of motion of the train.
9. The electron having  $n = 2, l = 0, m = 0, s = +\frac{1}{2}$  designate -
- (A) The electron present in 2p orbital and posses a clockwise rotation  
(B) The electron is present in 2s orbital and posses a clockwise spin  
(C) None of these  
(D) The electron is present in 2s orbital and posses anticlockwise spin
6. निम्न में से कौन क्रिस्टलीय ठोस की विशिष्टता नहीं है ?
- (A) अणुओं के मध्य उच्च बल  
(B) समदैशिक (आइसोट्रोपिक)  
(C) तीक्ष्ण गलनांक  
(D) निश्चित एवं निरन्तर आकार (जियोमेट्री)
7. क्रिस्टल में धनायन एवं ऋणायन आपस में जुड़े रहते हैं -
- (A) इलेक्ट्रॉन द्वारा  
(B) स्थिर वैद्युत बल द्वारा  
(C) नाभिकीय बल द्वारा  
(D) राहसंयोजक बंध द्वारा
8. एक लड़का रेलगाड़ी के डिब्बे की सबसे ऊपर वाली सीट पर बैठा है और उसका भाई ठीक उसके ऊर्ध्वाधर नीचे की ओर सबसे नीचे वाली सीट पर बैठा है। दोनों सीटों के बीच की दूरी 2 मीटर है। गाड़ी के ठीक रुकने से पहले ऊपर बैठा लड़का एक सेब अपने भाई को देने के लिए उसके खुले हाथों की सीध में गिराता है। सेब गिरेगा -
- (A) ठीक उसके भाई के हाथ में  
(B) इनमें से कोई नहीं  
(C) थोड़ा-सा उसके भाई के हाथ के आगे (रेलगाड़ी के चलने की दिशा में)  
(D) थोड़ा-सा उसके भाई के हाथ के पीछे (रेलगाड़ी के चलने की दिशा के विपरीत)
9. एक इलेक्ट्रॉन के लिए  $n = 2, l = 0, m = 0$  एवं  $s = +\frac{1}{2}$  दर्शाता है -
- (A) इलेक्ट्रॉन 2p ऑर्बिटल में क्लॉक-वाइस घूमता है।  
(B) इलेक्ट्रॉन 2s ऑर्बिटल में क्लॉक-वाइस घूमता है।  
(C) इनमें से कोई नहीं  
(D) इलेक्ट्रॉन 2s ऑर्बिटल में एन्टी-क्लॉक- वाइस घूमता है।

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

10. Under identical conditions of temperature and pressure, equal volumes of all gases contain equal number of atoms. This is called law/hypothesis of  
(A) Avogadro's law  
(B) Berzilius Hypothesis  
(C) Gay Lussac's law  
(D) Dalton's atomic theory
11. The weight of the methane in a 9.0 Litres cylinder at 16 atm and 27 °C is  
(Given  $R = 0.0821 \text{ litre atm k}^{-1}\text{mol}^{-1}$ )  
(A) 93.6 g (B) 16 g  
(C) 5.85 g (D) None of these
12.  $X = \frac{\text{Mass of a known volume of the gas at a particular Temp. \& Pressure}}{\text{Mass of the same volume of H}_2 \text{ at the same temp. and pressure}}$   
X- is called  
(A) Atomic mass (B) Vapour density  
(C) Molecular weight (D) Equivalent weight
13. In reaction  $\text{N}_2(\text{g}) + 3\text{H}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(\text{g}), \Delta H = -22 \text{ kcal}$  the yield of  $\text{NH}_3$  will be maximum -  
(A) At high temperature and low pressure  
(B) At low temperature and low pressure  
(C) At low temperature and high pressure  
(D) At high temperature and high pressure
10. समान ताप व दाब पर सभी गैसों के समान आयतन में परमाणुओं की संख्या समान होती है। यह सिद्धान्त/परिकल्पना है -  
(A) आवोगाद्रो का सिद्धान्त  
(B) बर्जीलियस की परिकल्पना  
(C) गै-लुसैक का सिद्धान्त  
(D) डाल्टन का परमाणु सिद्धान्त
11. 9.0 लीटर के सिलेण्डर में भरी मेथेन गैस का 16 वायुमण्डल दाब 27°C तापमान पर भार है - (दिया है :  $R = 0.0821 \text{ लीटर वायुमण्डल दाब k}^{-1}\text{mol}^{-1}$ )  
(A) 93.6 ग्राम (B) 16 ग्राम  
(C) 5.85 ग्राम (D) इनमें से कोई नहीं
12.  $X = \frac{\text{गैस के ज्ञात आयतन का निश्चित ताप व दाब पर द्रव्यमान}}{\text{हाइड्रोजन के उसी आयतन का समान ताप व दाब पर द्रव्यमान}}$   
X - कहलाता है -  
(A) परमाणु द्रव्यमान (B) वाष्प घनत्व  
(C) अणु-भार (D) तुल्यांकी भार
13. अभिक्रिया  $\text{N}_2(\text{g}) + 3\text{H}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(\text{g}), \Delta H = -22 \text{ kcal}$  में  $\text{NH}_3$  का उत्पादन अधिक होगा -  
(A) अधिक ताप एवं कम दाब  
(B) कम ताप एवं कम दाब पर  
(C) कम ताप एवं अधिक दाब  
(D) अधिक ताप एवं अधिक दाब

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लैश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

14. If the value of  $g = 9.8 \text{ m/s}^2$ , Radius of earth =  $6.37 \times 10^6 \text{ m}$  and the gravitational constant  $G = 6.67 \times 10^{-11} \text{ m}^3/\text{kg sec}^2$  then the density of earth is  
(A)  $6.0 \times 10^{24} \text{ kg/m}^3$   
**(B)  $5.5 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$**   
(C)  $6.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$  (D) None of these
15. The value of temperature 216.55 K on Fahrenheit scale is -  
(A)  $-69.00^\circ\text{F}$  (B) None of these  
**(C)  $-69.88^\circ\text{F}$**  (D)  $-56.6^\circ\text{F}$
16. Cyclohexane and ethanol at a particular temperature have vapour pressure of 280 mm and 168 mm respectively. If these two liquids having a mole fraction value equal to 0.32 for cyclohexane are mixed and the mixture form Ideal solution. The total vapour pressure of ideal solution is -  
(A) None of these (B) 448 mm  
**(C) 760 mm** **(D) 203.84 mm**
17. 150 ml of  $\frac{N}{10}$  HCl are required to react completely with 1.0 g of a sample of limestone ( $\text{CaCO}_3$ ). The percentage purity of the sample is -  
(A) 70% **(B) 75%**  
(C) 50% (D) 65%
14. यदि  $g$  का मान  $9.8 \text{ मी/से}^2$ , पृथ्वी की त्रिज्या =  $6.37 \times 10^6 \text{ मी}$  एवं गुरुत्वीय नियतांक  $G = 6.67 \times 10^{-11} \text{ मी}^3/\text{किग्रा से}^2$  हो, तो पृथ्वी का घनत्व है -  
(A)  $6.0 \times 10^{24} \text{ किग्रा/मी}^3$   
**(B)  $5.5 \times 10^3 \text{ किग्रा/मी}^3$**   
(C)  $6.0 \times 10^3 \text{ किग्रा/मी}^3$   
(D) इनमें से कोई नहीं
15. तापमान 216.55 K का फारेनहाइट में मान है -  
(A)  $-69.00^\circ\text{F}$   
(B) इनमें से कोई नहीं  
**(C)  $-69.88^\circ\text{F}$**  (D)  $-56.6^\circ\text{F}$
16. साइक्लोहेक्सेन एवं एथेनॉल का वाष्प दाब एक निश्चित ताप पर क्रमशः 280 मिमी एवं 168 मिमी है। यदि यह दोनों तरल मिलाए जाने पर आदर्श विलयन बनाते हैं जिसमें साइक्लोहेक्सेन का मोल फ्रैक्शन 0.32 है तो आदर्श विलयन का कुल वाष्प दाब है -  
(A) इनमें से कोई नहीं (B) 448 मिमी  
(C) 760 मिमी **(D) 203.84 मिमी**
17. 1.0 ग्राम लाइम-स्टोन ( $\text{CaCO}_3$ ) नमूने को पूर्णतः अभिकृत कराने के लिए  $\frac{N}{10}$  HCl के 150 मिली की आवश्यकता होती है। नमूने की प्रतिशत शुद्धता है -  
(A) 70% **(B) 75%**  
(C) 50% (D) 65%

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

18. The standard enthalpy change for the reaction -  
 $\text{CH}_4(\text{g}) + 2\text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{CO}_2(\text{g}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$  is -  
Given : Standard heat of formation for -  
 $\text{CH}_4(\text{g}) = -74.91 \text{ kJ/mol}$ ,  
 $\text{CO}_2(\text{g}) = -394.12 \text{ kJ/mol}$ ,  
 $\text{H}_2\text{O}(\text{l}) = -286.31 \text{ kJ/mol}$   
(A) 860.85 kJ/mol (B) None of these  
(C) 891.83 kJ/mol (D) 900.2 kJ/mol
19. The dimensions of  $\omega$  and  $k$  in the wave equation  $y = a \sin(\omega t - kx)$ , where  $x$  is distance and  $t$  is time, are  
(A)  $[\text{MLT}^{-1}]$  and  $[\text{M}^0\text{L}^{-1}\text{T}^{-1}]$   
(B)  $[\text{M}^0\text{L}^0\text{T}^{-1}]$  and  $[\text{M}^0\text{L}^{-1}\text{T}^0]$   
(C)  $[\text{M}^{-1}\text{L}^{-1}\text{T}]$  and  $[\text{ML}^{-1}\text{T}^0]$   
(D) None of these
20. Gas masks containing activated charcoal to remove poisonous gases from atmosphere makes use of the phenomenon of  
(A) Desorption (B) Absorption  
(C) Adsorption (D) Sorption
21. An electrolyte dissolves in water when  
(A) hydration energy is equal to lattice energy.  
(B) None of these  
(C) hydration energy is less than lattice energy.  
(D) hydration energy is greater than lattice energy.
18. मानक एन्थाल्पी परिवर्तन का मान निम्न अभिक्रिया के लिए है :  
 $\text{CH}_4(\text{g}) + 2\text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{CO}_2(\text{g}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$   
दिया है : मानक ऊष्मा संरचना के लिए :  
 $\text{CH}_4(\text{g}) = -74.91 \text{ kJ/mol}$ ,  
 $\text{CO}_2(\text{g}) = -394.12 \text{ kJ/mol}$ ,  
 $\text{H}_2\text{O}(\text{l}) = -286.31 \text{ kJ/mol}$   
(A) 860.85 kJ/mol (B) इनमें से कोई नहीं  
(C) 891.83 kJ/mol (D) 900.2 kJ/mol
19. तरंग समीकरण  $y = a \sin(\omega t - kx)$ , जहाँ  $x$  दूरी तथा  $t$  समय है, में  $\omega$  तथा  $k$  की विमायें हैं -  
(A)  $[\text{MLT}^{-1}]$  तथा  $[\text{M}^0\text{L}^{-1}\text{T}^{-1}]$   
(B)  $[\text{M}^0\text{L}^0\text{T}^{-1}]$  तथा  $[\text{M}^0\text{L}^{-1}\text{T}^0]$   
(C)  $[\text{M}^{-1}\text{L}^{-1}\text{T}]$  तथा  $[\text{ML}^{-1}\text{T}^0]$   
(D) इनमें से कोई नहीं
20. वायुमण्डल से जहरीली गैरों को हटाने के लिए प्रयुक्त होने वाले गैस-मास्क में प्रयुक्त एकटिवेटेड चारकोल की क्रिया का प्रयोग होता है वह है -  
(A) डिसार्पशन (B) एबसार्पशन  
(C) एडसार्पशन (D) सार्पशन
21. विद्युत-अपघट्य जल में घुलता है जब -  
(A) हाइड्रेशन ऊर्जा बराबर हो लैटिस ऊर्जा के  
(B) इनमें से कोई नहीं  
(C) हाइड्रेशन ऊर्जा कम हो लैटिस ऊर्जा से  
(D) हाइड्रेशन ऊर्जा अधिक हो लैटिस ऊर्जा से

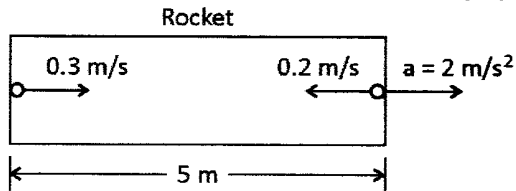
ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

22. A rocket is moving in a gravity free space with a constant acceleration of  $2\text{m/s}^2$  along +X direction. The length of the chamber inside the rocket is 5 m. A ball is thrown from the left end of the chamber in +X direction with a speed of 0.3 m/s relative to the rocket. At the same time, another ball is thrown in -X direction with a speed of 0.2 m/s from its right end relative to the rocket. The time in seconds when the two balls hit each other is



- (A) 105 (B) 85  
(C) None of these (D) 95

23. The height of 'parking orbit' of the satellite above the earth equator is  
(A) 350 km (B) None of these  
(C) 35830 km (D) 500 km

24. A radiation has wavelength  $4650 \text{ \AA}$ . Its waves number and frequency is -

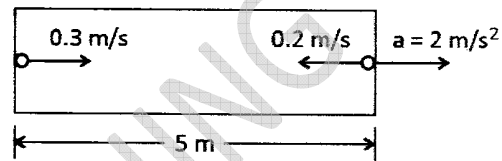
(A)  $2.150 \times 10^4 \text{ cm}^{-1}$  and  $6.45 \times 10^{14} \text{ Hz}$

(B) None of these

(C)  $4.650 \times 10^{-5} \text{ cm}^{-1}$  and  $3.0 \times 10^{10} \text{ cm s}^{-1}$

(D)  $2.325 \times 10^{-5} \text{ cm}^{-1}$  and  $6.0 \times 10^8 \text{ cm s}^{-1}$

22. एक रॉकेट जिसके चैम्बर की लम्बाई 5m है एक गुरुत्वाकर्षण मुक्त स्थान पर +X दिशा में  $2\text{m/s}^2$  के एकसमान त्वरण से गति कर रहा है। रॉकेट के चैम्बर की बायीं छोर से +X दिशा में एक गेंद 0.3 m/s की गति से तथा दाहिने छोर से -X दिशा में एक गेंद 0.2 m/s की गति से फेंकी जाती है। वह समय सेकण्ड में होगा जब दोनों गेंदें एक दूसरे से टकरायेंगी



- (A) 105 (B) 85  
(C) इनमें से कोई नहीं (D) 95

23. सेटेलाइट के 'पार्किंग ऑर्बिट' की भूमध्य रेखा से ऊँचाई है -

- (A) 350 km (B) इनमें से कोई नहीं  
(C) 35830 km (D) 500 km

24. एक विकिरण की तरंगदैर्घ्य  $4650 \text{ \AA}$  है। इसकी तरंग संख्या एवं आवृत्ति है -

(A)  $2.150 \times 10^4 \text{ सेमी}^{-1}$  एवं  $6.45 \times 10^{14} \text{ हर्ट्ज}$

(B) इनमें से कोई नहीं

(C)  $4.650 \times 10^{-5} \text{ सेमी}^{-1}$  एवं  $3.0 \times 10^{10} \text{ सेमी.से.}^{-1}$

(D)  $2.325 \times 10^{-5} \text{ सेमी}^{-1}$  एवं  $6.0 \times 10^8 \text{ सेमी.से.}^{-1}$

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

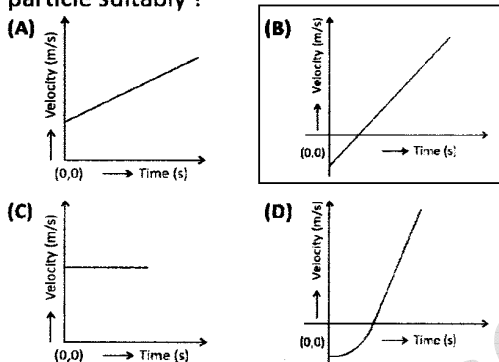
IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

25. The variation of position ( $x$ ) of a particle with time ( $t$ ) in a uniformly accelerated motion along a straight line path is given by the equation

$$x = 5t^2 - 10t$$

where  $x$  is measured in metre and  $t$  in second. Which among the following time velocity graph describes the motion of the particle suitably ?



26. 0.65 g of a metal when treated with dil. Sulphuric acid liberates 224 ml of dry hydrogen at STP. The equivalent mass of the metal is

(A) None of these (B) 22.5

(C) 20.5 (D) 32.5

27. The equation of state corresponding to 8 g of oxygen is

(A)  $PV = 8 RT$  (B)  $PV = \frac{1}{2} RT$

(C)  $PV = \frac{1}{4} RT$  (D)  $PV = RT$

28.  $\text{>C=O}$  group is commonly known as

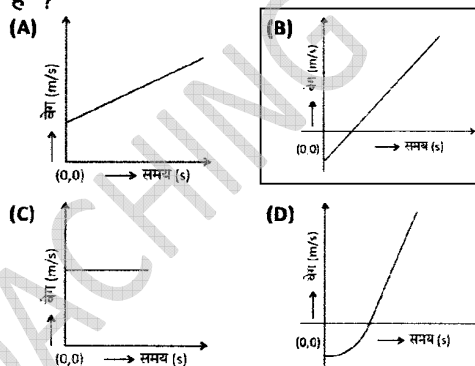
(A) Ketonic group (B) Aldehyde group

(C) Carbonyl group (D) None of these

25. एक कण जो कि एकसमान त्वरण से एक रेखीय पथ पर गतिमान है की स्थिति में परिवर्तन ( $x$ ) समय ( $t$ ) के साथ समीकरण

$$x = 5t^2 - 10t$$

द्वारा दर्शाया गया है जहाँ पर  $x$ -मीटर में और  $t$ -सेकण्ड में है। निम्न दिए गए वेग समय ग्राफ में से कौन सा कण की गति को दर्शाता है ?



26. 0.65 ग्राम धातु का टुकड़ा तनु सल्फ्यूरिक अम्ल से अभिक्रिया कर 224 मिली शुष्क हाइड्रोजन गैस STP पर उत्सर्जित करता है। धातु का तुल्यांकी द्रव्यमान है -

(A) इनमें से कोई नहीं (B) 22.5

(C) 20.5 (D) 32.5

27. 8 ग्राम ऑक्सीजन के लिए अवस्था का समीकरण है -

(A)  $PV = 8 RT$  (B)  $PV = \frac{1}{2} RT$

(C)  $PV = \frac{1}{4} RT$  (D)  $PV = RT$

28.  $\text{>C=O}$  ग्रुप, सामान्यतः कहलाता है -

(A) कीटोनिक ग्रुप (B) एल्डिहाइड ग्रुप

(C) कार्बोनिल ग्रुप (D) इनमें से कोई नहीं

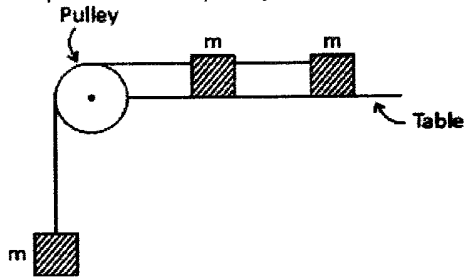
ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

- 29 Three blocks of equal masses are connected by a string (as shown in the figure) passing over a frictionless pulley of negligible mass. If the coefficient of friction of table is  $\mu$  then the downward acceleration of block suspended from pulley is



- (A)  $\frac{g(1-2\mu)}{3}$  (B)  $\frac{g(1-2\mu)}{2}$   
 (C)  $\frac{g(1-2\mu)}{9}$  (D)  $\frac{2g\mu}{3}$

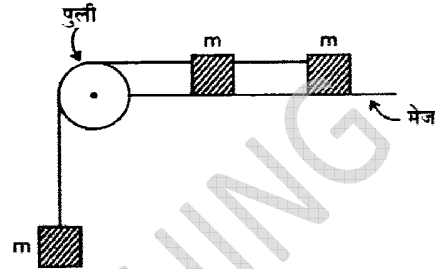
- 30 Steel rod of length 1.0 m and radius 10 mm has been stretched along its length by a force of 100 kN. The Young's modulus of steel is  $2.0 \times 10^{11} \text{ N/m}^2$ . The strain developed in the rod is

- (A)  $1.59 \times 10^{-3}$  (B) 1.59  
 (C) 3.18 (D) 3.15

- 31 The temperature above which it is not possible to liquify a gas by applying any amount of pressure is called -

- (A) Liquefaction Temperature  
 (B) Boiling Point  
 (C) Critical Temperature  
 (D) None of these

29. तीन समान द्रव्यमान के ब्लॉक (जैसा कि चित्र में दर्शाया गया है) एक डोरी से बंधे हुए हैं, जो कि एक नगण्य द्रव्यमान की घर्षणमुक्त पुली पर से गुजर रही है। यदि मेज का घर्षण गुणांक  $\mu$  है, तो पुली से लटकने वाले ब्लॉक का नीचे की ओर त्वरण होगा।



- (A)  $\frac{g(1-2\mu)}{3}$  (B)  $\frac{g(1-2\mu)}{2}$   
 (C)  $\frac{g(1-2\mu)}{9}$  (D)  $\frac{2g\mu}{3}$

30. एक 1.0 मीटर लम्बी स्टील रॉड जिसकी त्रिज्या 10 मिमी है उसे लम्बाई की दिशा में 100 kN के बल द्वारा खींचा जाता है। यदि स्टील का यंग प्रत्यास्थता गुणांक का मान  $2.0 \times 10^{11} \text{ N/m}^2$  हो, तो रॉड में उत्पन्न

- विकृति का मान होगा -  
 (A)  $1.59 \times 10^{-3}$  (B) 1.59  
 (C) 3.18 (D) 3.15

31. वह तापमान जिसके ऊपर तापमान होने पर गैस का तरलीकरण नहीं किया जा सकता यद्यपि उस पर कितना भी दबाव लगाया जाए, कहलाता है -

- (A) तरलीकरण तापमान  
 (B) क्वथनांक  
 (C) क्रान्तिक तापमान (D) इनमें से कोई नहीं



ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

32. The formula for root mean square velocity is  
 (A) None of these (B)  $\sqrt{\frac{3RT}{\pi M}}$   
 (C)  $\sqrt{\frac{2RT}{M}}$  (D)  $\sqrt{\frac{3RT}{M}}$
33. A particle is projected at  $60^\circ$  to the horizontal with a kinetic energy  $k$ . The kinetic energy at the highest point is  
 (A) Zero (B)  $k$   
 (C)  $k/4$  (D)  $k/2$
34. The length of a uniform rod is 1.0 m and its area of cross-section is  $5.0 \text{ cm}^2$ . Its one end is kept at  $250^\circ \text{C}$  and the other end at  $50^\circ \text{C}$ . How much heat will flow in the rod in 5.0 minutes?  
 Given - Thermal conductivity of rod  $k = 2.0 \times 10^{-1} \text{ kJ s}^{-1} \text{ m}^{-1} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$   
 Heat loss through the sides of rod by convection and radiation is negligible and heat should flow perpendicular to the faces of rod.  
 (A) 6000 Cal (B) 1435.4 Cal  
 (C) None of these (D) 60 Cal
35. The number of electrons contained in 1 coulomb of charge equals -  
 (A)  $1.6 \times 10^{19}$  (B)  $6.25 \times 10^{19}$   
 (C)  $6.25 \times 10^{18}$  (D)  $6.25 \times 10^{17}$
32. वर्ग माध्य मूल वेग (रूट-मीन-स्क्वायर वेग) का समीकरण है -  
 (A) इनमें से कोई नहीं (B)  $\sqrt{\frac{3RT}{\pi M}}$   
 (C)  $\sqrt{\frac{2RT}{M}}$  (D)  $\sqrt{\frac{3RT}{M}}$
33. एक कण क्षैतिज से  $60^\circ$  का कोण बनाते हुए गतिज ऊर्जा  $k$  से प्रक्षेपित किया जाता है। कण की गतिज ऊर्जा उच्चतम बिन्दु पर होगी -  
 (A) शून्य (B)  $k$   
 (C)  $k/4$  (D)  $k/2$
34. एकसमान रॉड जिसकी लम्बाई 1.0 मी एवं अनुप्रस्थ-काट का क्षेत्रफल  $5.0 \text{ सेमी}^2$  है के एक सिरे को  $250^\circ \text{ से. पर}$  और दूसरे सिरे को  $50^\circ \text{ से. पर}$  रखा जाता है। रॉड से होकर 5.0 मि. में गुजरने वाली ऊष्मा का मान है - दिया है - रॉड की ऊष्मा चालकता  $k = 2.0 \times 10^{-1} \text{ kJ s}^{-1} \text{ m}^{-1} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$   
 रॉड की सतह से संवहन एवं विकिरण से होने वाला ऊष्माह्रास नगण्य है तथा ऊष्मा रॉड के तल के ऊर्ध्वाधर दिशा में ही बहती है।  
 (A) 6000 Cal (B) 1435.4 Cal  
 (C) इनमें से कोई नहीं (D) 60 Cal
35. 1 कूलम्ब आवेश में इलेक्ट्रॉनों की संख्या है -  
 (A)  $1.6 \times 10^{19}$  (B)  $6.25 \times 10^{19}$   
 (C)  $6.25 \times 10^{18}$  (D)  $6.25 \times 10^{17}$

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लैश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

36. The carbonates of alkali metal are quite stable towards heat but  $\text{Li}_2\text{CO}_3$  is least stable and decomposes on heating is due to

(A) small size of  $\text{Li}^+$  ion

(B) large size of  $\text{Li}^+$  ion

(C) small size of nucleons of  $\text{Li}$

(D) None of these

37. Which of the following statement is false :  
Surface Tension of a liquid

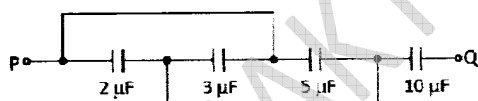
(A) is independent of the area of free surface of liquid.

(B) is not affected by the presence of impurities in liquid.

(C) depends upon the medium present on the other side of liquid.

(D) decrease with increase in liquid temperature.

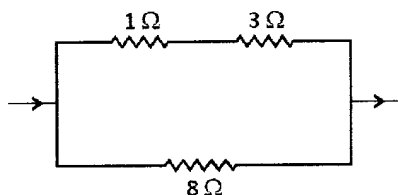
38. Four capacitors are connected, as shown in fig. The equivalent capacitance between point P and Q is -



(A) None of these (B)  $5 \mu\text{F}$

(C)  $20 \mu\text{F}$  (D)  $2 \mu\text{F}$

39. Power dissipated across  $8\Omega$  resistor in the circuit shown is 2 watt. The power dissipated across  $3\Omega$  resistor in watt is :



(A) 3.0 (B) 0.5

(C) 1.0 (D) 2.0

36. क्षारीय धातुओं के कार्बोनेट ऊष्मा के प्रति स्थिर होते हैं, परन्तु  $\text{Li}_2\text{CO}_3$  कम स्थिर होता है और ऊष्मा देने पर टूट जाता है इस कारण से-

(A)  $\text{Li}^+$  आयन का छोटा आकार

(B)  $\text{Li}^+$  आयन का बड़ा आकार

(C)  $\text{Li}$  के नाभिक का छोटा आकार

(D) इनमें से कोई नहीं

37. असत्य कथन है -

द्रव का पृष्ठ तनाव

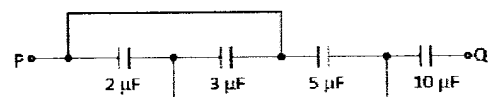
(A) द्रव की खुली सतह के क्षेत्रफल पर निर्भर नहीं करता।

(B) द्रव में घुली अशुद्धता का कोई प्रभाव नहीं पड़ता।

(C) द्रव के दूसरी तरफ के माध्यम पर निर्भर करता है।

(D) द्रव का तापमान बढ़ने पर घटता है।

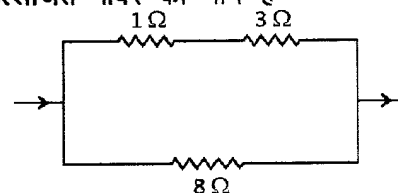
38. चार संधारित्र चित्र के अनुसार आपस में जुड़े हुए हैं। बिन्दु P एवं Q के मध्य तुल्यांकी धारिता है -



(A) इनमें से कोई नहीं (B)  $5 \mu\text{F}$

(C)  $20 \mu\text{F}$  (D)  $2 \mu\text{F}$

39. दिए गए परिपथ में  $8\Omega$  के प्रतिरोध से उत्सर्जित पावर 2 वॉट है, तो  $3\Omega$  के प्रतिरोध से उत्सर्जित पावर का मान है -



(A) 3.0 (B) 0.5

(C) 1.0 (D) 2.0

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

40. One litre sample of sea water is found to contain  $5.8 \times 10^{-3}$  g of dissolved oxygen. The concentration of dissolved oxygen in sea water in ppm is  
(Given : The density of sea water =  $1.03 \text{ g/cm}^3$ )  
(A) 5.63 ppm (B) 6.8 ppm  
(C) None of these (D) 5.8 ppm
40. समुद्र के एक लीटर जल के सैम्पल में  $5.8 \times 10^{-3}$  ग्राम घुलनशील ऑक्सीजन है। समुद्र जल में घुलनशील ऑक्सीजन की सान्द्रता ppm में होगी -  
(दिया है - समुद्र जल का घनत्व =  $1.03 \text{ ग्राम/सेमी}^3$ )  
(A) 5.63 ppm (B) 6.8 ppm  
(C) इनमें से कोई नहीं (D) 5.8 ppm
41. Which of the following statement is incorrect for vectors ?  
(A)  $\vec{A} \times \vec{A} = \vec{0}$  (B)  $\vec{A} \times \vec{B} = \vec{B} \times \vec{A}$   
(C)  $\vec{A} \times (\vec{B} + \vec{C}) = \vec{A} \times \vec{B} + \vec{A} \times \vec{C}$   
(D)  $\vec{A} \cdot (\vec{B} + \vec{C}) = \vec{A} \cdot \vec{B} + \vec{A} \cdot \vec{C}$
41. निम्न में से कौन सा कथन सदिश राशियों के लिए असत्य है ?  
(A)  $\vec{A} \times \vec{A} = \vec{0}$   
(B)  $\vec{A} \times \vec{B} = \vec{B} \times \vec{A}$   
(C)  $\vec{A} \times (\vec{B} + \vec{C}) = \vec{A} \times \vec{B} + \vec{A} \times \vec{C}$   
(D)  $\vec{A} \cdot (\vec{B} + \vec{C}) = \vec{A} \cdot \vec{B} + \vec{A} \cdot \vec{C}$
42. 1.0 g of carbon are burnt in a closed vessel containing 1.5 g of oxygen. The reactant left in excess is  
(A) Oxygen (B) Carbon  
(C) Oxygen and Carbon  
(D) None of these
42. 1.0 ग्राम कार्बन को 1.5 ग्राम ऑक्सीजन के साथ एक बंद बर्तन में जलाया जाता है। अभिक्रिया में अवशेष बचा अभिकारक है -  
(A) ऑक्सीजन (B) कार्बन  
(C) ऑक्सीजन और कार्बन  
(D) इनमें से कोई नहीं
43. The volumes of gas X and Y diffusing during the same time are 35 ml and 30 ml respectively. If molecular weight of Y is 70, then molecular wt of X is -  
(A) None of these (B) 40  
(C) 51.43 (D) 60
43. गैस X एवं Y के समान समय में विसरण का आयतन क्रमशः 35 मिली एवं 30 मिली हैं। यदि Y का अणुभार 70 है, तो X का अणुभार है -  
(A) इनमें से कोई नहीं (B) 40  
(C) 51.43 (D) 60
44. The pressure on a swimmer 10 m below the surface of lake would be  
Given : density of lake water =  $1000 \text{ kg/m}^3$ ,  
 $g = 10 \text{ m/s}^2$  and atmospheric pressure =  $1.01 \times 10^5 \text{ Pascal}$ .  
(A) 2.03 Pa (B) None of these  
(C) 2.02 Pa (D)  $2.01 \times 10^5 \text{ Pa}$
44. एक तैराक झील की सतह के 10 मी नीचे तैर रहा है उस पर पड़ने वाले दाब का मान होगा - दिया है - झील के पानी का घनत्व =  $1000 \text{ किग्रा/मी}^3$ ,  $g = 10 \text{ मी/से}^2$ , वायुमण्डलीय दाब =  $1.01 \times 10^5 \text{ Pa}$   
(A) 2.03 Pa (B) इनमें से कोई नहीं  
(C) 2.02 Pa (D)  $2.01 \times 10^5 \text{ Pa}$

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

45. The mass of an electron is  $9.11 \times 10^{-28}$ g. The number of electrons in 1 kg would be  
(A)  $1.1 \times 10^{30}$  (B)  $6.023 \times 10^{23}$   
(C) None of these (D)  $1.1 \times 10^{29}$
46. The purest form of Iron is -  
(A) Cast Iron (B) Wrought Iron  
(C) Pig Iron (D) Steel
47. An aeroplane is flying with a uniform speed of 100 km/h around the circumference of a circle. What will be the change in velocity in  $\frac{1}{2}$  round?  
(A) None of these (B) 140 km/h  
(C) Zero (D) 200 km/h
48. Find out the incorrect statement among the following:  
(A) The magnitude of the limiting static friction force depends upon the size (area of the surfaces).  
(B) The co-efficient of kinetic friction is always slightly less than co-efficient of static friction.  
(C) For the given surfaces, the limiting frictional force is directly proportional to the normal reaction.  
(D) The magnitude of the limiting static friction force depends upon the nature of the surfaces in contact and their roughness.
49. Maximum frequency of X-rays produced by 30 kilovolt electrons is -  
Given -  $h$  (Planck's constant) =  $6.63 \times 10^{-34}$  Js  
(A)  $9.24 \times 10^{17} \text{ s}^{-1}$  (B)  $7.24 \times 10^{18} \text{ s}^{-1}$   
(C)  $9.24 \times 10^{18} \text{ s}^{-1}$  (D)  $0.041 \text{ s}^{-1}$
50. किलो-वोल्ट से उत्पन्न X-किरणों की अधिकतम आवृत्ति है -  
दिया है  $h$  (प्लांक नियतांक) =  $6.63 \times 10^{-34}$  Js  
(A)  $9.24 \times 10^{17} \text{ s}^{-1}$  (B)  $7.24 \times 10^{18} \text{ s}^{-1}$   
(C)  $9.24 \times 10^{18} \text{ s}^{-1}$  (D)  $0.041 \text{ s}^{-1}$
45. एक इलेक्ट्रॉन का द्रव्यमान  $9.11 \times 10^{-28}$ ग्राम है, तो 1.0 किग्रा द्रव्यमान में इलेक्ट्रॉनों की संख्या होगी -  
(A)  $1.1 \times 10^{30}$  (B)  $6.023 \times 10^{23}$   
(C) इनमें से कोई नहीं (D)  $1.1 \times 10^{29}$
46. लोहे का सबसे शुद्ध प्रकार है -  
(A) कास्ट-आयरन (B) रॉट-आयरन  
(C) पिग-आयरन (D) स्टील
47. एक हवाई-जहाज एक वृत्त की परिधि पर 100 किमी/घंटा की एकसमान गति से उड़ रहा है। आधा चक्कर पूरा करने पर उसके वेग में परिवर्तन होगा -  
(A) इनमें से कोई नहीं (B) 140 km/h  
(C) शून्य (D) 200 km/h
48. निम्न में से असत्य कथन है :  
(A) सीमित स्थिर घर्षण बल का परिमाण निर्भर करता है आकार (सतह के क्षेत्रफल) पर।  
(B) गतिज घर्षण गुणांक रादैव थोड़ा कम होता है स्थिर घर्षण गुणांक से।  
(C) दी गई सतहों के लिए, सीमित घर्षण बल समानुपाती है लम्बवत प्रतिक्रिया के।  
(D) सीमित स्थिर घर्षण बल का परिमाण निर्भर करता है सम्पर्क में रहने वाली सतहों की प्रकृति एवं उनके खुरदरेपन पर।

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लैश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

50. About 5% of the power of a 100 W light bulb is converted to visible radiation. What is the average intensity of visible radiation at a distance of 1.0 m from the bulb ?
- (A)  $0.0004 \text{ W/m}^2$  (B)  $0.04 \text{ W/m}^2$
- (C)  $0.4 \text{ W/m}^2$  (D)  $0.004 \text{ W/m}^2$
50. 100 वॉट के प्रकाश बल्ब की 5% शक्ति दृश्य विकिरण में परिवर्तित हो जाती है. उस प्रकाश बल्ब से 1.0 मी की दूरी पर दृश्य विकिरण की औसत तीव्रता होगी -
- (A)  $0.0004 \text{ W/m}^2$  (B)  $0.04 \text{ W/m}^2$
- (C)  $0.4 \text{ W/m}^2$  (D)  $0.004 \text{ W/m}^2$

SHAKTI COACHING

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

**SECTION - II**  
**BIOLOGY**

51. Botanical name of raddish is  
 (A) Raphanus sativus  (B) Raphanus nigra  
 (C) Brassica rapa  (D) Alyssum
52. Mutation theory was given by  
 (A) Hugo de Vries  (B) Darwin  
 (C) Wallace  (D) Bateson
53. Temporary endocrine gland in human body is  
 (A) Corpus Cardiacum  (B) Corpus luteum  
 (C) Corpus Allatum  (D) Pineal gland
54. Which of the following is paired accessory reproductive organ of female?  
 (A) Vulva  (B) Uterus  
 (C) Oviducts  (D) Vagina
55. *Acropora bella* is  
 (A) Medicinal plant  (B) Industrial plant  
 (C) Edible plant  (D) Ornamental plant
56. Chemical dark reaction is also called  
 (A) Blackman reaction and Non-photochemical reduction of  $CO_2$   
 (B) Non-photochemical reduction of  $CO_2$   
 (C) Blackman reaction  (D) None of these
57. In life cycle of bryophytes, which stage is dominant?  
 (A) None of these  
 (B) gametophytic stage and sporophytic stage both are equally dominant.  
 (C) gametophytic stage  
 (D) sporophytic stage

**खण्ड - II**  
**जीव विज्ञान**

51. मूली का वानस्पतिक नाम है  
 (A) रैफेनस सैटाइवस  (B) रैफेनस नाइग्रा  
 (C) ब्रैसिका रापा  (D) एलीराम
52. उत्परिवर्तन सिद्धान्त दिया गया था  
 (A) ह्यूगो डी व्रीज द्वारा  
 (B) डार्विन द्वारा  
 (C) वॉलेस द्वारा  (D) बेटसन द्वारा
53. मानव शरीर में कौन सी अंतःस्रावी ग्रन्थि अस्थायी है ?  
 (A) तंत्रिका-स्रावी पिण्ड  (B) पीतिक पिण्ड  
 (C) अंडाशय पिण्ड  (D) पिनियल ग्रन्थि
54. निम्नलिखित में से कौन सा स्त्रियों का जोड़ोदार सहायक जननांग है ?  
 (A) भग  (B) गर्भाशय  
 (C) अण्डवाहिनियाँ  (D) योनि
55. एट्रोपा बेलाडोना है -  
 (A) औषधीय पौधा  (B) उद्योगीय पौधा  
 (C) खाने योग्य पौधा  (D) शोभाकार पौधा
56. रासायनिक प्रकाशहीन अभिक्रिया कहलाती है  
 (A) ब्लैकमैन अभिक्रिया और  $CO_2$  का अप्रकाशीय रासायनिक अपघटन  
 (B)  $CO_2$  का अप्रकाशीय रासायनिक अपघटन  
 (C) ब्लैकमैन अभिक्रिया  (D) इनमें से कोई नहीं
57. ब्रायोफाइट्स के जीवन चक्र में, कौन सी अवस्था प्रभावी है ?  
 (A) इनमें से कोई नहीं  
 (B) युग्मकोद्भिद् अवस्था और बीजाणुद्भिद् अवस्था दोनों बराबर प्रभावी होते हैं।  
 (C) युग्मकोद्भिद् अवस्था  
 (D) बीजाणुद्भिद् अवस्था

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लैश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

58. Life span of blood platelet is  
(A) 2 months (B) 8-10 days  
(C) 50 days (D) 120 days
59. Process to stop bleeding is called  
(A) hematopoiesis (B) Hemoptysis  
(C) haemostasis (D) hematemesis
60. Yeast, Mucor, Rhizopus, Penicillium, Aspergillus, Agaricus etc. are  
(A) Symbiotic fungi (B) Autotrophic fungi  
(C) Saprophytic fungi (D) Parasitic fungi
61. Which of the following character is common both in humans and adult frogs?  
(A) Ureotelic mode of excretion  
(B) Four chambered heart  
(C) Internal fertilization  
(D) Nucleated RBC
62. Cell wall of bryophytes is made up of  
(A) Cellulose (B) Pectin  
(C) Chitin (D) Gel
63. Placentation present in pea plant is  
(A) Axile (B) Marginal  
(C) Basal (D) Parietal
64. Pacemaker of heart is  
(A) SA node (B) Purkinje fibres  
(C) AV node (D) Bundle of HIS
65. % symbol in floral formula is  
(A) Zygomorphic (B) Actinomorphic  
(C) Epipetalous (D) Male
66. Age of a tree can be estimated by  
(A) Its height and girth (B) Biomass  
(C) Number of annual rings  
(D) Diameter of its heartwood
58. रुधिर प्लेटलेट्स का जीवनकाल होता है -  
(A) 2 माह (B) 8-10 दिन  
(C) 50 दिन (D) 120 दिन
59. रक्तस्राव के रोकने की प्रक्रिया को कहते हैं  
(A) हिमेटोपोइसिस (B) हिमोप्टाइसिस  
(C) हीमोस्टैसिस (D) हिमेटिमैसिस
60. यीस्ट, म्यूकर, राइजोपस, पेनिसिलियम, एस्पेर्जिलस, मशरूम आदि हैं -  
(A) सहजीवी कवक (B) स्वपोषी कवक  
(C) मृतपोषी कवक (D) परजीवी कवक
61. निम्नलिखित में से कौन सा लक्षण है जो मानवों तथा व्यस्क मेंढकों, दोनों में समान पाया जाता है ?  
(A) यूरियोटेलिक प्रणाली द्वारा मल त्यागना  
(B) चार कक्षीय हृदय  
(C) अन्दरूनी निषेचन  
(D) केन्द्रकीय लाल रक्त कोशिकाएँ
62. ब्रायोफाइट्स की कोशा भित्ति बनी होती है -  
(A) सेलुलोज (B) पेक्टिन  
(C) काइटिन (D) जेल
63. मटर के पौधों में पाया जाने वाला बीजांडन्यास है -  
(A) स्तम्भीय (B) सीमान्त  
(C) आधारलग्न (D) भितीय
64. हृदय का स्पंदन केन्द्र या गति निर्धारक है -  
(A) SA घुण्डी (B) परकिन्जे तन्तु  
(C) AV घुण्डी (D) हिस का गुच्छक
65. पुष्पसूत्र में % चिह्न संकेत करता है  
(A) एक व्यास सममित (B) त्रिज्यासममित  
(C) एपिपिटेलस (D) नर
66. किसी वृक्ष की आयु का आकलन किसके द्वारा किया जा सकता है ?  
(A) इसकी चौड़ाई और घेरे से  
(B) जीवसंहति से  
(C) वार्षिक वलयों की संख्या से  
(D) इसके अंतःकाष्ठ के व्यास से

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

67. Function of parenchyma is  
(A) None  
(B) To provide mechanical strength to plant.  
(C) To provide tensile strength to the plant.  
(D) To store food materials as starch, protein and fat.
68. Cycas, pinus, ginkgo, taxus are  
(A) Ornamental plants  
(B) Plants of food value  
(C) Paper industry plants  
(D) Used as wood in furniture
69. Fluid mosaic model was given by  
(A) David Robertson  
(B) Singer and Nicolson  
(C) Huxley (D) Dutrochet
70. Starfish belongs to the phylum  
(A) Echinodermata (B) Nematoda  
(C) Arthropoda (D) Porifera
71. Asexual reproduction in algae is by  
(A) Akinete (B) Aplanospores  
(C) All of these (D) Zoospores
72. First cranial nerve is  
(A) Trochlear nerve (B) Optic nerve  
(C) Olfactory nerve (D) Trigeminal nerve
73. Which of the following cell organelle is enclosed by single membrane?  
(A) Nucleus (B) Chloroplast  
(C) Mitochondria (D) Peroxisome
74. Depletion of which gas in the atmosphere can lead to an increased incidence of skin cancer?  
(A) Ozone (B) Methane  
(C) Ammonia (D) Nitrogen oxide
67. मृदूतक का कार्य है  
(A) इनमें से कोई नहीं  
(B) पौधों को यांत्रिक शक्ति प्रदान करना।  
(C) पौधों को तनन-सामर्थ्य प्रदान करना।  
(D) खाद्य पदार्थों को मण्ड, प्रोटीन तथा वसा के रूप में संग्रहित करना।
68. साइकस, पाइनस, गिन्गो, टैक्सस हैं -  
(A) सजावट के लिए  
(B) भोज्य पदार्थों के लिए  
(C) कागज उद्योग के लिए  
(D) फर्नीचर के लिए लकड़ी के रूप में
69. तरल मोजेक मॉडल दिया गया था  
(A) डेविड रोबर्टसन द्वारा  
(B) सिंगर एवं निकोलसन द्वारा  
(C) हक्सले द्वारा (D) दतरोचित द्वारा
70. तारामीन किस संघ से सम्बंध रखती है ?  
(A) एकाइनोडर्मेटा (B) निमैटोडा  
(C) आर्थ्रोपोडा (D) पोरीफेरा
71. शैवाल में अलिंगी जनन होता है  
(A) एकाइनीट  
(B) अचल बीजाणु द्वारा  
(C) ये सभी (D) चल बीजाणु द्वारा
72. प्रथम कपालीय या क्रैनियल तंत्रिका है -  
(A) चक्रक या ट्रॉक्लियर तंत्रिका  
(B) ट्रूक या ऑप्टिक तंत्रिका  
(C) घ्राण या ऑल्फेक्ट्री तंत्रिका  
(D) त्रिक या ट्राइजेमिनल तंत्रिका
73. निम्न में से कौन सा कोशिकांग है जो एक परत वाली झिल्ली से घिरा रहता है ?  
(A) केन्द्रक (B) हरित लवक  
(C) माइटोकॉण्ड्रिया (D) परऑक्सीजोम
74. वातावरण में किस गैस की कमी होने पर त्वचा के कैंसर के अवसर बढ़ जाएंगे ?  
(A) ओजोन (B) मीथेन  
(C) अमोनिया  
(D) नाइट्रोजन ऑक्साइड



ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

75. Which of the following is lysosome's function?  
(A) Digestion of extracellular material  
(B) Autolysis  
(C) Trigger of cell division  
(D) All of these
76. Nucleus was discovered by  
(A) Waldeyer (B) Robert Hook  
(C) Naegeli (D) Robert Brown
77. When the floral parts are developed below the ovary, then ovary is called  
(A) Inferior (B) Unilocular  
(C) Bilocular (D) Superior
78. Connecting link between annelida and arthropoda is  
(A) Neopilina (B) Peripatus  
(C) Zaglossus (D) Archeopteryx
79. Scoliodon belongs to the class  
(A) Chondrichthyes (B) Osteichthyes  
(C) Agnatha (D) Placodermi
80. Which of the following is starter codon?  
(A) UAG (B) AUG  
(C) UGA (D) UAA
81. Currency of energy is  
(A) Adenine (B) Ribose  
(C) Nucleotide (D) ATP
82. Which of the following RNA is smallest RNA?  
(A) mi-RNA (B) r-RNA  
(C) m-RNA (D) t-RNA
83. Experiment on conditioned reflexes was done by  
(A) Lorentz and Timbergen  
(B) Pavlov  
(C) Miller (D) Robert Brown
75. निम्न में से क्या लाइसोसोम का कार्य है ?  
(A) कोशिका बाह्य पदार्थों का पाचन  
(B) स्वनष्टीकरण  
(C) कोशिका विभाजन में सहायता  
(D) ये सभी
76. केन्द्रक की खोज हुई -  
(A) वाल्डेयर द्वारा (B) रॉबर्ट हुक द्वारा  
(C) नायगेली द्वारा (D) रॉबर्ट ब्राउन द्वारा
77. जब पुष्प के अन्य अंग अण्डाशय के नीचे से निकलते हैं, तो अण्डाशय कहलाता है -  
(A) अधोवर्ती (B) एक कोष्ठी  
(C) द्विकोष्ठी (D) ऊर्ध्ववर्ती
78. ऐनेलिडा तथा आर्थ्रोपोडा का संयोजक है -  
(A) निओपिलाइना (B) पेरीपैटस  
(C) जैग्लोसस (D) आर्किओप्टेरिक्स
79. स्कोलिओडॉन किरा वर्ग से सम्बंध रखती है ?  
(A) कॉण्ड्रिक्थीस (B) ओस्टाइक्थीस  
(C) एग्नाथा (D) प्लैकोडर्मी
80. निम्नलिखित में से कौन प्रारम्भक प्रकूट है ?  
(A) UAG (B) AUG  
(C) UGA (D) UAA
81. ऊर्जा की मुद्रा है  
(A) एडीनीन (B) राइबोस  
(C) न्यूक्लियोटाइड (D) ATP
82. निम्न में से कौन सा RNA सबसे छोटा RNA होता है ?  
(A) mi-RNA (B) r-RNA  
(C) m-RNA (D) t-RNA
83. "अनुकूलित प्रतिक्षेप" पर प्रयोग किया गया था -  
(A) लोरेन्ज व टिम्बरजेन द्वारा  
(B) पावलोव द्वारा  
(C) मिलर द्वारा (D) रॉबर्ट ब्राउन द्वारा

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

84. Menstrual flow occurs due to lack of  
(A) Progesterone (B) ADH/Vasopresin  
(C) FSH (D) Oxytocin
85. Which of the following statement is correct with reference to enzymes ?  
(A) Coenzyme = Apoenzyme + Holoenzyme  
(B) Holoenzyme = Apoenzyme + Coenzyme  
(C) Apoenzyme = Holoenzyme - Coenzyme  
(D) Holoenzyme = Coenzyme + Co-factor
86. Which of the following has pseudocoel ?  
(A) Annelida (B) Nematoda  
(C) Cnidaria (D) Platyhelminthes
87. Holoblastic or complete cleavage is found in  
(A) Many Mollusca (B) Protochordata  
(C) Echinocermata (D) All of these
88. Cork cambium is an example of  
(A) Lateral meristem (B) Apical meristem  
(C) Intercalary meristem  
(D) This is not an example of meristem.
89. Vascular cryptogams are  
(A) Bryophytes (B) Fungi  
(C) Pteridophytes (D) Gymnosperm
90. Which of the following is positive eugenics ?  
(A) Better selection of mate  
(B) Marriage control  
(C) Immigration (D) Segregation
91. Hyposecretion of thyroid can cause  
(A) Cretinism (B) Myxedema  
(C) Hashimoto's disease  
(D) All of these
84. आर्तव रिसाव किसकी कमी के कारण होता है ?  
(A) प्रोजेस्टेरोन (B) ADH/वेसोप्रेसिन  
(C) FSH (D) ऑक्सीटोसिन
85. एंजाइम के संदर्भ में कौन सा कथन उचित है ?  
(A) सह एंजाइम = एपोएंजाइम + होलोएंजाइम  
(B) होलोएंजाइम = एपोएंजाइम + सहएंजाइम  
(C) एपोएंजाइम = होलोएंजाइम + सहएंजाइम  
(D) होलोएंजाइम = सहएंजाइम + सह-कारक
86. निम्न में से किसमें मिथ्या देहगुहा उपस्थित होती है ?  
(A) ऐनेलिडा (B) निमैटोडा  
(C) नइडेरिया (D) प्लैटीहेल्मिन्थीज
87. पूर्णकजी विदलन पाया जाता है -  
(A) बहुत से मोलस्का में  
(B) प्रोटोकोर्डेटा  
(C) एकाइनोडर्मेटा में (D) इन सभी में
88. कॉर्क कैम्बियम उदाहरण है  
(A) पार्श्व विभज्योतक  
(B) शीर्षस्थ विभज्योतक  
(C) अन्तर्विष्ट विभज्योतक  
(D) यह विभज्योतक का उदाहरण नहीं है।
89. संवहन अपुष्पोद्भिद् हैं  
(A) ब्रायोफाइट्स (B) कवक  
(C) टेरेडोफाइट्स (D) अनावृतबीजी
90. निम्नलिखित में से कौन सा सकारात्मक सृजननिकी है ?  
(A) सहचर का उत्कृष्ट चुनाव  
(B) वैवाहिक प्रतिबंध  
(C) देशान्तरण (D) पृथक्करण
91. थाइरॉइड ग्रन्थि के अल्पस्राव से हो सकता है -  
(A) जड़मानवता (B) मिक्सिडीमा  
(C) हाशीमोटो का रोग (D) ये सभी

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

92. Another name of spirogyra is  
(A) Water Silk (B) Pond Scum  
(C) All of these (D) Pond Silk
93. Theory of survival of fittest was given by  
(A) Robert Hook (B) Darwin  
(C) William Harvey (D) Lamark
94. Whooping-cough is caused by the bacteria  
(A) Bordetella pertusis  
(B) Corynebacterium diphtheriae  
(C) Bacillus anthracis (D) Yersinia pestis
95. Head or capitulum inflorescence is found in  
(A) Sunflower (B) Begonia  
(C) Ranunculus  
(D) Michellia champaca
96. In a standard ECG of a normal person, P wave represents  
(A) Contraction of both the atria  
(B) Beginning of systole  
(C) Initiation of ventricular contraction  
(D) End of systole
97. Cell mediated immunity inside the human body is carried out by  
(A) T-lymphocyte (B) Thrombocyte  
(C) B-lymphocyte (D) Erythrocyte
98. Tube feet is found in  
(A) Echinodermata (B) Mollusca  
(C) Protozoa  
(D) Coelenterata or cnidaria
99. Cell wall of "Gram +ve" bacteria is made up of  
(A) Peptidoglycan (B) Polysaccharide  
(C) Protein (D) Phospholipid
92. स्पाइरोगायरा का दूसरा नाम है  
(A) वाटर सिल्क (B) पौण्ड स्कम  
(C) इनमें से सभी (D) पौण्ड सिल्क
93. योग्यतम की उत्तरजीविता का सिद्धान्त दिया गया था -  
(A) रॉबर्ट हुक द्वारा (B) डार्विन द्वारा  
(C) विलियम हार्वे द्वारा (D) लेमार्क द्वारा
94. कुकुर खाँसी इस जीवाणु के द्वारा होती है  
(A) बोरडेटेला परटूसिस  
(B) कोरिनीबैक्टीरियम डिफ्थेरी  
(C) बैसिलस एन्थ्रासिस (D) येरसीनिया पेस्टिस
95. शीर्ष अथवा मूण्डक पुष्पक्रम पाया जाता है -  
(A) सूरजमुखी में (B) बिगोनिया में  
(C) रेननकुलस में (D) चम्पा में
96. एक सामान्य मनुष्य के मानक ईसीजी में P wave दर्शाती है  
(A) दोनों अलिंद संकुचित हो रहे हैं  
(B) प्रकुचन का आरम्भ  
(C) निलय के संकुचन का आरम्भ हो रहा है  
(D) प्रकुचन का समापन
97. मानव शरीर में कोशिका मध्यस्थीय प्रतिरक्षा किसके द्वारा कार्यान्वित होती है ?  
(A) T-लिम्फोसाइटों द्वारा  
(B) थ्रोम्बोसाइटों द्वारा  
(C) B-लिम्फोसाइटों द्वारा  
(D) रक्ताणुओं द्वारा
98. नालपाद पाये जाते हैं -  
(A) एकाइनोडर्मेटा में (B) मोलस्का में  
(C) प्रोटोजोआ में  
(D) सिलेन्टेद्रा अथवा नाइडेरिया में
99. ग्रेम ग्राही जीवाणुओं की कोशा भित्ति बनी होती है  
(A) पेप्टीडोग्लाइकान से  
(B) पॉलिसैकेराइड से  
(C) प्रोटीन से (D) फॉस्फोलिपिड से

ब्लॉक्स में दिए गए उत्तर सही हैं (Answers marked in the Blocks are correct)

IERT-2018 प्रवेश परीक्षा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन Last Date 18-मई, Exam 23-जून

IERT क्लेश बैच 25-अप्रैल से, सुबह 7-11, सायं 4-8 शक्ति कोचिंग, सिटी कैम्पस में, फीस 1800

9335154592

100. Hepatic portal vein drains blood to liver from

(A) Stomach

(B) intestine

(C) Kidneys

(D) Heart

100. यकृत निवाहिका शिरा द्वारा यकृत में रुधिर कहाँ से आता है ?

(A) आमाशय

(B) आंत

(C) वृक्क

(D) हृदय

SHAKTI COACHING