

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

**Note:** You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

- 1 The unit of amplitude is: 1  
 (a) Hertz ہرٹز (b) Meter میٹر  
 (c) Second سیکنڈ (d) Newton نیوٹن  
 2 The relation between velocity, frequency and wave length of a wave is: 2  
 (a)  $vf = \lambda$  (b)  $f\lambda = v$   
 (c)  $v = \lambda / f$  (d)  $v = \lambda / f$   
 3 An example of a longitudinal wave is 3  
 (a) Sound wave ساؤنڈ ویو (b) Light wave لائٹ ویو  
 (c) Radio wave ریڈیو ویو (d) Water wave واٹر ویو  
 4 Snell's law is written as: 4  
 (a)  $\frac{\sin i}{\sin r} = n$  (b)  $\frac{\sin r}{\sin i} = n$   
 (c)  $\frac{c}{v} = n$  (d)  $\frac{v}{c} = n$   
 5 Unit of power of lens is: 5  
 (a) Hertz ہرٹز (b) Newton نیوٹن  
 (c) Meter میٹر (d) Diopter ڈائی آپٹر  
 6 Electric field lines 6  
 (a) Always cross each-other (b) Never cross each-other  
 ہمیشہ ایک دوسرے کو عبور کر سکتی ہے۔ ایک دوسرے کو عبور نہیں کر سکتی  
 (c) Cross each other in the region of strong field (d) Cross each other in the region of weak field  
 زیادہ فیلڈ والے علاقے میں ایک دوسرے کو عبور کرتی ہیں کم فیلڈ والے علاقے میں ایک دوسرے کو عبور کرتی ہیں۔  
 7 An electric current in the conductors is due to flow of: 7  
 (a) Positive ions پوزیٹیو آئنز (b) Negative ions نیگیٹیو آئنز  
 (c) Positive charges پوزیٹیو چارجز (d) Free electrons آزاد الیکٹرونز  
 8 The direction of induced e.m.f in a circuit is in accordance with law of conservation of 8  
 (a) Mass ماس (b) Charge چارج  
 (c) Momentum مو منٹیم (d) Energy انرجی  
 انڈیوسڈ ای ایم ایف کی سمت سرکٹ میں کنزرویشن کے قانون کے مطابق ہوتی ہے۔

9 The particles emitted from a hot cathode surface are called:

(a) Positive Ions پازٹیو آئن

(c) Protons پروٹون

10 AND gate can be formed by using two

(a) NOT gates ناٹ گیٹس

(c) NOR gates نار گیٹس

11 The brain of any computer system is:

(a) Monitor مونیٹر

(c) CPU سی پی یو

12 During the fission of 1kg of uranium 235 energy is released

(a)  $3.6 \times 10^{10} \text{J}$

(c)  $6.7 \times 10^{11} \text{J}$

9 ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوتے ہیں، کہلاتے ہیں۔

(b) Negative ions نیگیٹیو آئن

(d) Electrons الیکٹرون

10 کون سے دو گیٹس استعمال کر کے اینڈ گیٹ جیسی آؤٹ پٹ حاصل ہو سکتی ہے۔

(b) OR gates آر گیٹس

(d) NAND gates نینڈ گیٹس

11 کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے۔

(b) Memory میموری

(d) Control unit کنٹرول یونٹ

12 ایک کلوگرام یورینیم 235 کے فشن ری ایکشن سے حاصل ہونے والی انرجی کی مقدار ہے۔

(b)  $3.6 \times 10^6 \text{J}$

(d)  $3.6 \times 10^7 \text{J}$