



سوال نمبر 1 ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر 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 بھرنے یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

| نمبر شمار | سوالات / Questions                                                                                                                                                          | A                                                      | B                                                        | C                                                                         | D                                                                        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1         | پلو نیوم $^{210}_{84}\text{Po}$ کی ہاف لائف ہے:<br>The half life of polonium $^{210}_{84}\text{Po}$ is:                                                                     | 140 دن<br>140 days                                     | 130 دن<br>130 days                                       | 145 دن<br>145 days                                                        | 138 دن<br>138 days                                                       |
| 2         | ای میل کس کا مخفف ہے؟<br>What does the term e-mail stand for?                                                                                                               | ایمرجنسی میل<br>Emergency mail                         | الیکٹرونک میل<br>Electronic mail                         | ایکسٹرا میل<br>Extra mail                                                 | ایکسٹرنل میل<br>External mail                                            |
| 3         | اگر $X = A \cdot B$ تو $X$ کیوں 1 ہوگی:<br>If $X = A \cdot B$ , then X is 1, when:                                                                                          | $A = 1$ اور $B = 1$<br>$A = 1 \& B = 1$                | $A = 0$ یا $B = 0$<br>$A = 0$ or $B = 0$                 | $A = 1$ یا $B = 0$<br>$A = 0$ or $B = 1$                                  | $B = 0$ یا $A = 1$<br>$A = 1$ or $B = 0$                                 |
| 4         | سٹیپ اپ ٹرانسفارمر:<br>The step up transformer:                                                                                                                             | ان پٹ کرنٹ کو بڑھاتا ہے<br>Increases the input current | ان پٹ وولٹیج کو بڑھاتا ہے<br>Increases the input voltage | کی پرائمری کوائل میں زیادہ چکر ہوتے ہیں<br>Has more turns in primary coil | کی سیکنڈری کوائل میں کم چکر ہوتے ہیں<br>Has less turns in secondary coil |
| 5         | 12V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لمپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی جبکہ اس میں 2.5A کرنٹ بہہ رہا ہو؟<br>What is power rating of a lamp connected to a 12V source when it carries 2.5A? | 4.8W                                                   | 14.5W                                                    | 30W                                                                       | 60W                                                                      |
| 6         | $1.6 \times 10^{-19} \text{J}$ برابر ہوتا ہے:<br>$1.6 \times 10^{-19} \text{J}$ is equal to:                                                                                | 1F                                                     | 1C                                                       | 1N                                                                        | 1eV                                                                      |
| 7         | چار جہز کا ریست حالت میں مطالعہ کیا جاتا ہے:<br>The study of charges at rest is called:                                                                                     | کرنٹ الیکٹریسیٹی<br>Current electricity                | الیکٹروسٹیکس<br>Electrostatics                           | الیکٹروسکوپ<br>Electroscope                                               | یہ تمام<br>All these                                                     |
| 8         | شیشے کا کریٹیکل اینگل ہے:<br>The critical angle of a glass is:                                                                                                              | 48.8°                                                  | 42°                                                      | 0°                                                                        | 44°                                                                      |
| 9         | ایک بل برابر ہوتا ہے:<br>One bel is equal to:                                                                                                                               | $10^{-1} \text{dB}$                                    | صفر<br>Zero                                              | 100dB                                                                     | 10dB                                                                     |
| 10        | سائونڈ کی لاؤڈنیس کا زیادہ تر انحصار کس پر ہوتا ہے؟<br>The loudness of a sound is most closely related to its:                                                              | فریکوئنسی<br>Frequency                                 | پیریڈ<br>Period                                          | ویولینگتھ<br>Wavelength                                                   | ایمپلیٹیوڈ<br>Amplitude                                                  |
| 11        | اگر ٹائم پیریڈ معلوم ہو تو فریکوئنسی معلوم کی جاسکتی ہے:<br>If the time period is given, then frequency is calculated as:                                                   | $f = \frac{1}{T}$                                      | $f = \frac{2}{T}$                                        | $f = \frac{3}{T}$                                                         | $f = \frac{4}{T}$                                                        |
| 12        | ٹائم پیریڈ کا فارمولا سہل پنڈولم کے لیے:<br>The formula for time period of a simple pendulum is:                                                                            | $T = 2\pi\sqrt{\frac{g}{\ell}}$                        | $T = 2\pi\sqrt{\frac{\ell}{g}}$                          | $T = 2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$                                              | $T = 2\pi\sqrt{\frac{k}{m}}$                                             |