

<b>TEST ► 3</b>		<b>PHYSICS ◀ 10TH ▶</b>		<b>فزکس</b>		<b>T.MARKS ● 30</b>	
NAME		ROLL NO		SECTION			
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	___/___/___	CHECKED BY			

**Circle the Correct Option** **1X6=06** **درست جواب پر دائرہ لگائیں** **(سوال نمبر 1)**

- I) Speed of light in glass is: (I) شیشے میں روشنی کی سپیڈ ہے۔  
 (A)  $2 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$  (B)  $2 \times 10^{-8} \text{ms}^{-1}$  (C)  $3 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$  (D)  $3 \times 10^{-8} \text{ms}^{-1}$
- II) Index of refraction depends on: (II) انڈیکس آف رفریکشن کا انحصار ہوتا ہے۔  
 (A) Focal length پر فوکل لینتھ (B) Speed of light پر روشنی کی سپیڈ (C) Distance of object جسم کے فاصلے (D) Distance of image پر فاصلے  
 (III) Index of refraction of diamond is: (III) ہیرے کا انڈیکس آف رفریکشن ہے۔  
 (A) 1.33 (B) 1.52 (C) 2.21 (D) 2.42
- IV) The image formed by concave lens on screen is: (IV) کنکاو لینز سکرین پر کس کی امیج بناتا ہے؟  
 (A) Inverted and virtual اُلٹی اور وچوئل (B) Inverted and real اُلٹی اور ریئل (C) Upright and virtual سیدھی اور وچوئل (D) Upright and real سیدھی اور ریئل
- V) If  $q=10\text{cm}$ ,  $P=30\text{cm}$  then magnification will be: (V) اگر  $q=10\text{cm}$ ,  $P=30\text{cm}$  ہو تو میگنیفیکیشن ہوگی:  
 (A)  $\frac{1}{3}$  (B)  $\frac{3}{1}$  (C) 20 (D) 40
- VI) An object is placed at the centre of curvature of a concave mirror, the image produced by the mirror is located: (VI) ایک جسم کنکاو مرر کے سنٹر آف کروچر پر پڑا ہے۔ مرر سے بننے والی امیج کی پوزیشن ہوگی:  
 (A) Out beyond the centre of سنٹر آف کروچر سے باہر کی طرف (B) At the centre of curvature سینٹر آف کروچر پر (C) At the focal point فوکل پوائنٹ پر (D) B/T centre of curvature & Focal point سنٹر آف کروچر اور فوکل پوائنٹ کے درمیان

**Write short answers of the following** **2X7=14** **مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں** **(سوال نمبر 2)**

- I) What is the refractive index of water and ice? (I) برف اور پانی کا رفریکٹو انڈیکس کیا ہے؟
- II) Define critical angle. (II) کریٹیکل اینگل کی تعریف کریں۔
- III) Under what condition the image formed by converging lens is virtual? (III) کنورجنگ لینز کن شرائط کے تحت وچوئل امیج بناتا ہے؟
- IV) Explain the use of lense in camera. (IV) کیمرہ میں لینز کا استعمال بیان کریں۔
- V) Define terms resolving and magnifying power. (V) ریزولونگ پاور کی تعریف کریں۔
- VI) Write down two characteristics of compounds microscope. (VI) کمپاؤنڈ مائیکروسکوپ کی دو خصوصیات لکھیں۔
- VII) What is telescope? (VII) ٹیلی اسکوپ کس کام آتا ہے؟

**Write detailed answers of the following** **5X2=10** **مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں** **(سوال نمبر 3)**

- 1) What do you understand by reflection of light? Draw a diagram to illustrate reflection at a plane surface. (1) روشنی کی رفلیکشن سے کیا مراد ہے؟ ایک ہموار سطح پر روشنی کی رفلیکشن کی شکل سے وضاحت کریں
- 2) Explain the total internal reflection and write its conditions. (2) ٹوٹل انٹرنل رفلیکشن کی وضاحت کریں اور اسکی شرائط بھی لکھیں۔