



Step Academy official

Model Town Grw PH: 03016652757

CLASS: 10th

Physics

TOTAL MARKS: 25

STUDENT NAME:

PAPER CODE: 31187

TIME: 60

Paper Date: 2026-01-01

(Simple Harmonic Motion and Waves) (Sound) (Geometrical Optics)

1	(A)	(B)	(C)	(D)
2	(A)	(B)	(C)	(D)
3	(A)	(B)	(C)	(D)
4	(A)	(B)	(C)	(D)
5	(A)	(B)	(C)	(D)

Q1. Choose the correct answer.

5X1=5

چار مکمل جوابات میں سے درست چار منتخب کریں

1. Intensity level of siren of train is:

1. ٹرین کے سائرن کا انٹینسٹی لیول ہے:

120 dB (D)

100 dB (C)

130 dB (B)

150 dB (A)

2. SI unit of intensity of sound is:

2. ساؤنڈ انٹینسٹی کا SI یونٹ ہے:

Wm² (D)

Wms⁻¹ (C)

Wm⁻² (B)

Wm⁻¹ (A)

3. Which type of image is formed by convex lens on a screen?

3. کنوئیکس لینز سکرین پر کس قسم کی امیج بناتا ہے؟

(D) سیدھی اور ورچوئل

(C) سیدھی اور ریل

(B) الٹی اور ورچوئل

(A) الٹی اور ریل

Upright and virtual

Upright and real

Inverted and virtual

Inverted and real

4. Types of reflection are:

4. ریفلیکشن کی اقسام ہیں:

5 5 (D)

4 4 (C)

3 3 (B)

2 2 (A)

5. Power of a lens is the reciprocal of:

5. لینز کی پاور الٹ ہوتی ہے:

(D) ویو لینگتھ Wavelength

(C) فریکوئنسی Frequency

(B) فوکل لینگتھ Focal length

(A) سپیڈ Speed

Q2. Write short answers of the following questions.

5X2=10

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. Define restoring force.

1. ریٹورنگ فورس کی تعریف کریں۔

2. Describe the types of endoscope.

2. اینڈوسکوپ کی اقسام بیان کریں۔

3. What is meant by focal length?

3. فوکل لینگتھ سے کیا مراد ہے؟

4. Define principle focus and focal length.

4. پرنسپل فوکس اور فوکل لینگتھ کی تعریف کریں۔

5. Write down the effects of noise pollution.

5. شور کی آلودگی کے اثرات لکھیں۔

1.

Define simple harmonic motion. Prove that motion of mass attached to a spring on a horizontal surface is simple harmonic motion.

1. سہیل ہارمونک موشن کی تعریف کریں۔ ثابت کریں کہ سپرنگ کے ساتھ بندھے ہوئے ماس کی موشن سہیل ہارمونک موشن ہوتی ہے۔

2.

An object 10cm high is placed at a distance of 20cm from a concave lens of focal length 15cm. Calculate the position and size of the image. Also state the nature of the image.

2. ایک جسم جس کی اونچائی 10cm ہے۔ کنکویو لینز جس کی فوکل لینگتھ 15cm ہے، سے 20cm کے فاصلہ پر پڑا ہے۔ امیج کی پوزیشن اور جسامت معلوم کریں۔ نیز امیج کی ماہیت کے بارے میں بتائیں۔

