

Wave and Motion : Answers to Objective and Subjective Questions

A-01	(a)
A-02	(b)
A-03	(a)
A-04	(d)
A-05	(c)
A-06	(d)
A-07	(d)
A-08	(c)
A-09	(b)
A-10	(c)
A-11	(d)
A-12	(a)
A-13	(c)
A-14	(d)
A-15	(d)
A-16	(c)
A-17	(c)
A-18	(d)
A-19	(d)
A-20	(c)

A-21	(c)
A-22	(a), (b)
A-23	(a)
A-24	(a)
A-25	(d)
A-26	(a), (b), (d)
A-27	(c), (d)
A-28	(a)
A-29	All
A-30	(c), (d)
A-31	(a)
A-32	(a), (c), (d)
A-33	(d)
A-34	(b) and (d)
A-35	(a), (b)
A-36	(a), (b)
A-37	(a), (b)
A-38	$x = 10 \sin \left[\frac{2\pi}{6} t + \frac{\pi}{6} \right] \text{ cm,}$ 11 cm.s ²
A-39	4.9 cm, 0.28 s

A-40	$5\sqrt{2}$ cm
A-41	± 1.2 cm from the mean position
A-42	(a) 2.0 cm, 0.063 s, 100 N.m ⁻¹ (b) 1.0 cm, 1.73 m.s ⁻¹ , 100 m.s ⁻²
A-43	(a) $\frac{\pi}{120}$ s, (b) $\frac{\pi}{30}$ s, (c) $\frac{\pi}{30}$ s
A-44	(a) $\frac{1}{20\pi}$ s, or 1.6×10^{-2} s (b) $\frac{1}{20\pi}$ s, or 1.6×10^{-2} s (c) 3.6×10^{-2} s
A-45	$\frac{T}{6}$
A-46	≈ 10 g
A-47	-
A-48	25 N
A-49	40 J
A-50	0.16 kg