POST TEST REGULER PTN
FISIKA 3

Emp Mitra Pelajar
BIMBINGAN BELAJAR

1. Sebuah planet bermassa m mengitari matahari bermassa M. Jika jarak antara pusat massa planet dan matahari adalah R, maka kecepatan planet mengitari matahari adalah . . . .

   A. $\sqrt{\frac{GM}{R}}$
   B. $\sqrt{\frac{Gm}{R}}$
   C. $\sqrt{\frac{GMm}{R}}$
   D. $\sqrt{\frac{GM}{R^2}}$
   E. $\sqrt{\frac{GM^2}{R}}$

2. Sebuah satelit bumi mengorbit setinggi 3.600 km di atas permukaan bumi. Jika jari - jari bumi 6.400 km dan gerak satelit dianggap melingkar beraturan, maka kelajuannya (dalam km/s) adalah…

   A. 6,4
   B. 64
   C. 640
   D. 6.400
   E. 64.000

3. Jika jarak bumi menjadi 1/4 kali jarak mula - mula dari matahari, lamanya bumi mengitari matahari menjadi . . . (T adalah periode bumi mengitari matahari sebelum jarak berubah)

   A. 1/4 T
   B. 1/6 T
   C. 1/8 T
   D. 1/16 T
   E. 1/36 T

4. Sebuah bola dilempar sehingga membentuk sudut 60°. Energi kinetik bola bermassa 2 kg saat di titik tertinggi adalah 100 J. Energi kinetik bola saat di titik awal adalah . . . .

   A. 200 J
   B. 300 J
   C. 400 J
   D. 500 J
   E. 600 J

5. Benda bermassa 20 kg bergerak dengan kecepatan 4 m/s. Tiba - tiba benda ditahan dengan gaya rata - rata 100 N sehingga berhenti. Jarak yang di tempuh benda dari awal sampai berhenti adalah . . .

   A. 0,8 m
   B. 1,6 m
   C. 2,4 m
   D. 3,2 m
   E. 4,0 m

LIVEWORKSHEETS