

LEMBAR KERJA SISWA

GMB dan GMBB

Dengan melihat materi tentang GMB dan GMBB di Blog saya fisikalukman.blogspot.com, isilah pertanyaan - pertanyaan di bawah ini dengan benar !

Soal pemahaman konsep.

1. Apa yang dimaksud dengan GMB dan GMBB ?
2. Apa yang dimaksud dengan percepatan sentripetal ?
3. Apa yang dimaksud dengan kecepatan linear dan kecepatan angular ?
4. Apa yang dimaksud dengan perioda dan frekuensi ?
5. Jelaskan dengan singkat tentang radian dan derajat ?

Soal penguasaan materi.

1. Mainan lebah terbang, diikat bebas pada tiang sehingga berputar dengan kecepatan $3 \frac{m}{s}$. Jika panjang tali adalah 1,5 meter, berapakah percepatan sentripetal yang dialami lebah mainan tersebut ?
2. Sebuah benda berputar, pada suatu lintasan lingkaran. Jika dalam 90 s terjadi 15 putaran. Maka berapakah periode dan frekuensi yang dialami benda tersebut ?
3. Sebuah benda bergerak melingkar beraturan dengan kelajuan $5 \frac{m}{s}$, dan jari - jari lintasan nya 0,5 m. Berapakah kecepatan angularnya ?
4. Diketahui kecepatan sudut benda $6 \frac{Rad}{s}$, berputar dalam waktu 5 s. Tentukan posisi benda tersebut ?
5. Berapa radian Sudut 90^0 ?
6. Gear sebuah engine memiliki kecepatan sudut $5 \frac{Rad}{s}$ pada saat $t = 8 s$, kemudian kecepatan sudutnya dinaikan. Dimana setelah 16 s kecepatan sudutnya menjadi $21 \frac{Rad}{s}$. Berapakah percepatan sudut yang terjadi ?
7. Pada keadaan awal kecepatan sudut benda $2 \frac{Rad}{s}$, kemudian mengalami percepatan konstan $6 \frac{Rad}{s^2}$. Tentukan berapa kecepatan putarnya setelah 8 s ?