Lembar Kerja Diskusi !

Nama : 1.

2.

3.

Kelas :

Tujuan:

1. Mengetahui konsep gerak melingkar
2. Menuliskan pesamaan gerak melingkar
3. Menentukan besaran gerak melingkar

Kegiatan:

Diskusikan dengan teman kelompokmu, isilah kalimat rumpang dibawah ini dengan benar!

Gerak melingkar beraturan merupakan gerak benda yang memiliki sifat:

a. Lintasannya berbentuk .....
b. Arah gerak setiap saat ..... , arah kecepatan .....
c. Besar kecepatan sudut (ω) .....
d. Percepatan sudutnya (α) = ... , karena kecepatan sudutnya .....

LIVEWORKSHEETS

e. Kecepatan sudut benda $(\omega) = \frac{v}{r}$ sehingga memenuhi :

Percepatan sudut benda $\alpha = \frac{\Delta\omega}{\Delta t}$ maka α bernilai.....

Apabila kecepatan sudut bertambah maka akan terjadi ..... , sehingga percepatan sudutnya .....

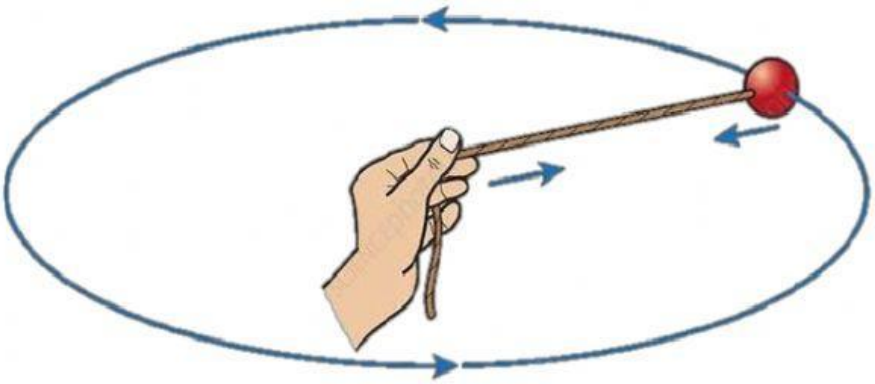
Apabila kecepatan sudut berkurang maka akan terjadi ..... , sehingga percepatan sudutnya .....

Besar kecepatan linear atau laju benda v = ωR, maka v bernilai .....

Percepatan sentripetal benda $a_s = \omega^2 R$, maka a_s bernilai .....

Sudut tempuhnya memenuhi $\theta = \omega t$

LIVEWORKSHEETS



Sebuah benda diikat kemudian diputar dengan kecepatan sudut 60 rpm dan jari-jari 50 cm. Jika benda bergerak melingkar beraturan, setelah 5 sekon akan diperoleh besaran-besaran berikut.

- Kecepatan sudut

  $\omega = 60\ rpm$

  $= \frac{\quad}{\quad}$

  = rad/s

- Besar kecepatan linear

  v $= \omega R$

  =

  = m/s

LIVEWORKSHEETS

- Percepatan sentripetal

a_s = $\omega^2 R$

=

= m/s^2

- Sudut tempuh

θ = ωt

=

= rad

- Jarak tempuh

s = vt

=

= m

LIVEWORKSHEETS