LKPD Fisika

Nama :

A. Konversi satuan

Konversi satuan adalah pengubahan satuan suatu besaran kedalam satuan lain dengan menggunakan faktor konversi satuan.

Pada dasarnya suatu besaran fisika dapat diubah (dikonversi) dari suatu sistem satuan ke sistem satuan lain yang sejenis.

Contoh :

1. 1 kaki = 0,3048 meter
2. 3 kaki = ...meter? ⟶ 3 x 0,3048 = 0,9144 meter
3. 1 km = 1000 m
4. $4\ m^2 = 40000\ cm^2$
5. $1\ jam = 3600\ sekon$

   Catatan: untuk satuan lain bisa di pelajari diinternet,buku paket dsb.

B. NOTASI ILMIAH:

Notasi Ilmiah adalah penulisan bilangan dalam bentuk bilangan sepuluh berpangkat.

Notasi ilmiah biasa ditulis a X 10^n dimana $1 \leq a < 10$ artinya nilai a diantara nilai 1 sampai 9.

Contoh :

1. 230000000 = 2,3 X 10^8
2. 8903 = 8,903 X 10^3
3. 0,001 = 1 X 10^{-3}
4. 0,12 = 1,2 X 10^{-1}
5. 0,08900 = 8,900 X 10^{-2}
6. 0,012 x 10^5 = 1,2 x 10^{-2}. 10^5 = 1,2 x 10^3

C. Angka penting

Adalah semua angka yang diperoleh dari hasil pengukuran termasuk angka terakhir yang ditaksirkan(diperkirakan)

angka penting terdiri dari 2 bagian yakni angka pasti dan angka taksiran.

Aturan penulisan angka penting sebagai berikut :

1) Semua angka bukan nol adalah angka penting

   Contoh : 123,46 ⟶ terdapat 5 angka penting
2) Angka nol yang terletak diantara angka bukan nol adalah angka penting

   Contoh : 1009 ⟶ terdapat 4 angka penting

LIVEWORKSHEETS

3) Angka nol disebelah kanan angka bukan nol tanpa tanda desimal adalah bukan angka penting, kecuali jika diberi tanda khusus (misalnya garis bawah) pada angka yang meragukan
   Contoh : 10300 ⟹ terdapat 3 angka penting
   10300 ⟹ terdapat 4 angka penting
4) Semua angka nol yang berada disebelah kanan tanda desimal dan angka tersebut juga disebelah kiri angka bukan nol adalah bukan angka penting.
   Contoh : 0,0089 ⟹ terdapat 2 angka penting

Latihan soal

1. Sebuah sepeda motor bergerak dengan laju 60 km/jam.nyatakan laju sepeda motor itu dalam m/s
2. Nyatakan notasi ilmiah bilangan-bilangan berikut.
   a) 0,543 x 10^3
   b) 12.346.789
   c) 0,00000123
   d) 91.000.000.000
   e) 0,0000005
3. Tentukan banyaknya angka penting di bawah ini :
   a) 0,07060
   b) 126,9876
   c) 30051
   d) 0,00603
   e) 0.098

Selamat bekerja semoga sukses

LIVEWORKSHEETS