

BESARAN DAN SATUAN

Yuk, pahami besaran dalam kehidupan sehari-hari!

Besaran adalah segala sesuatu yang dapat diukur dan dinyatakan dengan angka serta satuan.

KEGIATAN SISWA

Pilihlah jawaban yang paling tepat!

1 Mengidentifikasi contoh besaran pokok

- Besaran yang menyatakan lamanya suatu kejadian adalah ...
A. panjang B. massa
C. waktu D. suhu
- Besaran yang menyatakan banyaknya zat adalah ...
A. kuat arus B. intensitas cahaya
C. jumlah zat D. massa
- Besaran yang menyatakan intensitas cahaya yang dipancarkan lampu adalah ...
A. panjang B. suhu
C. intensitas cahaya D. waktu
- Besaran yang berkaitan dengan besar kecilnya arus listrik adalah ...
A. kuat arus B. tegangan
C. hambatan D. daya
- Besaran yang menyatakan suhu atau derajat panas suatu benda adalah ...
A. suhu B. massa
C. panjang D. waktu



2 Menentukan alat ukur yang tepat untuk besaran pokok

- Alat yang tepat untuk mengukur panjang meja adalah ...
A. stopwatch B. termometer
C. mistar/meteran D. neraca
- Alat yang digunakan untuk mengukur waktu lari adalah ...
A. stopwatch B. neraca
C. termometer D. jangka sorong
- Untuk mengukur suhu air, alat yang tepat adalah ...
A. termometer B. mistar
C. neraca D. stopwatch
- Untuk mengukur massa buah di pasar digunakan ...
A. neraca/timbangan B. stopwatch
C. mistar D. termometer
- Alat yang tepat untuk mengukur kuat arus listrik adalah ...
A. amperemeter B. voltmeter
C. neraca D. termometer



3 Menentukan besaran yang tepat dari contoh berikut

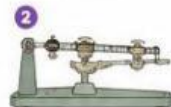
- Seorang siswa berlari 100 m dalam waktu 20 detik.
Besaran yang sesuai dengan pernyataan tersebut adalah ...
A. panjang B. massa
C. waktu D. suhu
- Sebuah ember berisi 5 liter air.
Besaran yang sesuai dengan pernyataan tersebut adalah ...
A. volume B. luas
C. massa D. waktu
- Sebuah bola besi bermassa 2 kg.
Besaran yang sesuai dengan pernyataan tersebut adalah ...
A. panjang B. massa
C. suhu D. waktu



4 Menentukan besaran pokok berdasarkan alat ukur berikut



Timbangan pasar



Neraca lengan



Micrometer sekrup



Jangka sorong



Stopwatch analog

- Alat nomor 1 digunakan untuk mengukur ... A. panjang B. massa C. waktu D. suhu
- Alat nomor 2 digunakan untuk mengukur ... A. panjang B. massa C. waktu D. suhu
- Alat nomor 3 digunakan untuk mengukur ... A. panjang B. massa C. waktu D. suhu
- Alat nomor 4 digunakan untuk mengukur ... A. panjang B. massa C. waktu D. suhu
- Alat nomor 5 digunakan untuk mengukur ... A. panjang B. massa C. waktu D. suhu

5 Mengidentifikasi contoh besaran turunan

- Kecepatan mobil pada speedometer adalah contoh besaran ...
A. pokok B. turunan C. skalar D. vektor
- Luas permukaan meja merupakan contoh besaran ...
A. pokok B. turunan C. skalar D. vektor



6 Mengidentifikasi satuan dari besaran turunan

- Satuan untuk kecepatan adalah ...
A. m B. m/s C. kg D. s
- Satuan untuk luas adalah ...
A. m B. m² C. s D. kg
- Satuan untuk tekanan adalah ...
A. Pa B. N C. kg/m³ D. m/s
- Satuan untuk massa jenis adalah ...
A. kg/m³ B. m² C. N D. m/s



7 Mengidentifikasi rumus besaran turunan

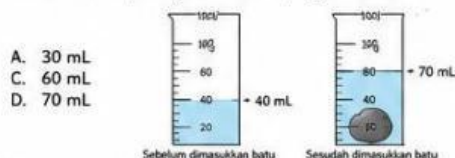
- Volume kecepatan (v) adalah ...
A. $v = \frac{s}{t}$ B. $v = \frac{m}{V}$ C. $v = \frac{F}{A}$ D. $v = 2\pi r$
- Rumus massa jenis (ρ) adalah ...
A. $\rho = \frac{m}{V}$ B. $\rho = \frac{V}{m}$ C. $\rho = \frac{F}{A}$ D. $\rho = m \times g$
- Rumus luas persegi panjang adalah ...
A. $L = p \times l$ B. $L = 2(p + l)$ C. $L = \frac{1}{2} \times p \times l$ D. $L = 4s$
- Rumus tekanan (P) adalah ...
A. $P = \frac{F}{A}$ B. $P = \frac{m}{V}$ C. $P = \frac{v}{t}$ D. $P = \rho \times g$

Keterangan:

s = jarak (m)
t = waktu (s)
m = massa (kg)
V = volume (m³)
F = gaya (N)
A = luas (m²)
 ρ = massa jenis (kg/m³)
P = tekanan (Pa)

8 Menentukan cara yang tepat untuk menghitung volume benda tidak beraturan

- Volume batu seperti gambar di samping adalah ...



- Sebuah benda dimasukkan ke dalam gelas ukur. Permukaan air naik dari 120 mL menjadi 180 mL. Volume benda tersebut adalah ...

- A. 50 mL B. 60 mL
C. 120 mL D. 180 mL



Ingat!

Volume benda tidak beraturan dapat dicari dengan cara mengurangi volume akhir dengan volume awal air.

Terus belajar, terus mencoba, kamu pasti bisa!