

## **SOAL LATIHAN**

MATERI : GERAK LURUS

KELAS : X IPA

SEMESTER : GASAL

1. Berikut yang termasuk gerak lurus berubah beraturan diperlambat ...

Buah mangga yang jatuh ketika sudah masak

Mobil polisi yang mengejar kawanan perampok

Kendaraan menjumpai lampu lalu lintas yang menyala merah

2. Pada gerak vertikal ke atas, berilah tanda (V) pada pernyataan berikut yang bernilai BENAR.

Pada titik puncak, benda akan berhenti

Untuk mencapai titik puncak diperlukan kecepatan awal sebesar  $\sqrt{2gh}$

Waktu bagi benda tersebut hingga kembali ke titik awal adalah  $\sqrt{\frac{8h}{g}}$

3. Solusi yang tepat dari kasus-kasus di bawah ini adalah ...

Seorang anak melajukan kendaraannya dalam 4 m/s. Ada sebuah tiang dalam jarak 5 m. Gaya pengereman yang dibutuhkan senilai dengan ...  $m/s^2$  agar ia tidak menabrak tiang.

Dari lampu lalu lintas, seorang mengendara menancap gas sehingga dalam waktu 4 detik telah mencapai kecepatan 20 m/s. Gaya percepatan yang dilakukan senilai ...  $m/s^2$

Benda jatuh bebas memiliki percepatan senilai ...  $m/s^2$

9,8

1,6

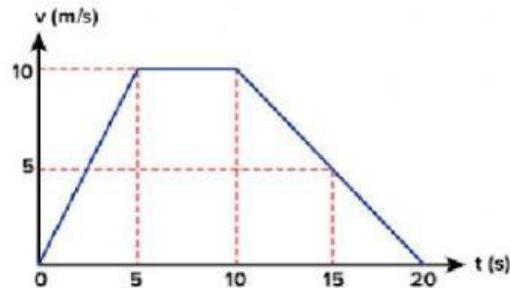
5,0

4. Temukan jawaban yang tepat pada susunan huruf berikut berikut!

- a) Salah satu ciri gerak lurus beraturan adalah memiliki kecepatan ...
- b) Kecepatan benda-benda yang bergerak vertikal dipengaruhi oleh ...
- c) Benda yang bergerak lurus lama kelamaan akan berhenti jika nilai percepatannya ...

G	A	Y	A	G	T	O	N	K
R	U	B	E	R	A	T	E	I
A	L	A	R	A	N	E	E	L
N	A	T	I	V	E	N	B	O
D	R	I	T	I	G	A	N	G
K	O	N	S	T	A	N	O	R
E	M	G	O	A	T	G	L	A
P	O	S	I	S	I	F	K	M
O	T	T	L	I	F	T	E	R

5. Perhatikan grafik berikut!



- a) Pada 5 detik pertama, percepatan benda sebesar ...  $\text{m/s}^2$ .
- b) Jarak yang ditempuh benda hingga berhenti adalah sejauh ... meter.