Nama: .....
Kelas/No.Absen: .....

LKPD
KINEMATIKA
GERAK LURUS

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Apersepsi

A. Pengertian Gerak

Amati video tentang pengertian gerak berikut ini

https://www.youtube.com/watch?v=9PXsVKZBazY

Uji PemahamanMu

1. Setelah mengamati video tersebut diatas, berilah centang pernyataan dibawah ini yang menurut kamu benar!

- Perahu bergerak terhadap sepeda motor
- Perahu bergerak terhadap anak diatas pohon
- Sepeda motor diam terhadap perahu
- Sepeda motor diam terhadap anak diatas pohon
- Sepeda motor bergerak terhadap anak diatas pohon

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

2. Dari video yang telah kamu amati, apakah pengamat sekitar benda dapat mempengaruhi gerak benda? Ya/Tidak

3. Buatlha kesimpulan dari apa yang kamu pahami tentang Gerak!

Orientasi Masalah

Amati video tentang gerak lurus berikut ini!

https://www.youtube.com/watch?v=GZjf3PMyk4Q

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Setelah kamu mengamati video diatas jawablha, pertanyaan-peretanyaan berikut ini:

1. Bagaimana kecepatan pesawat saat lepas landas atau "take off"? Tetap/Dipercepat/Diperlambat
2. Bagaimana kecepatan pesawat pada saat mendarat atau "landing"? Tetap/Dipercepat/Diperlambat
3. Bagaimana kecepatan pesawat pada saat melayang diudara atau "cruising" pada ketinggian tertentu? Tetap/Dipercepat/Diperlambat
4. Bagaimana perbedaan kecepatan pesawat saat "take off", "landing" dan "cruising"? Jelaskan berdasarkan pemahamanMU!

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Setelah kamu mengamati video diatas jawablha, pertanyaan-peretanyaan berikut ini:

1. Bagaimana kecepatan pesawat saat lepas landas atau "take off"? Tetap/Dipercepat/Diperlambat
2. Bagaimana kecepatan pesawat pada saat mendarat atau "landing"? Tetap/Dipercepat/Diperlambat
3. Bagaimana kecepatan pesawat pada saat melayang diudara atau "cruising" pada ketinggian tertentu? Tetap/Dipercepat/Diperlambat
4. Bagaimana perbedaan kecepatan pesawat saat "take off", "landing" dan "cruising"? Jelaskan berdasarkan pemahamanMU!

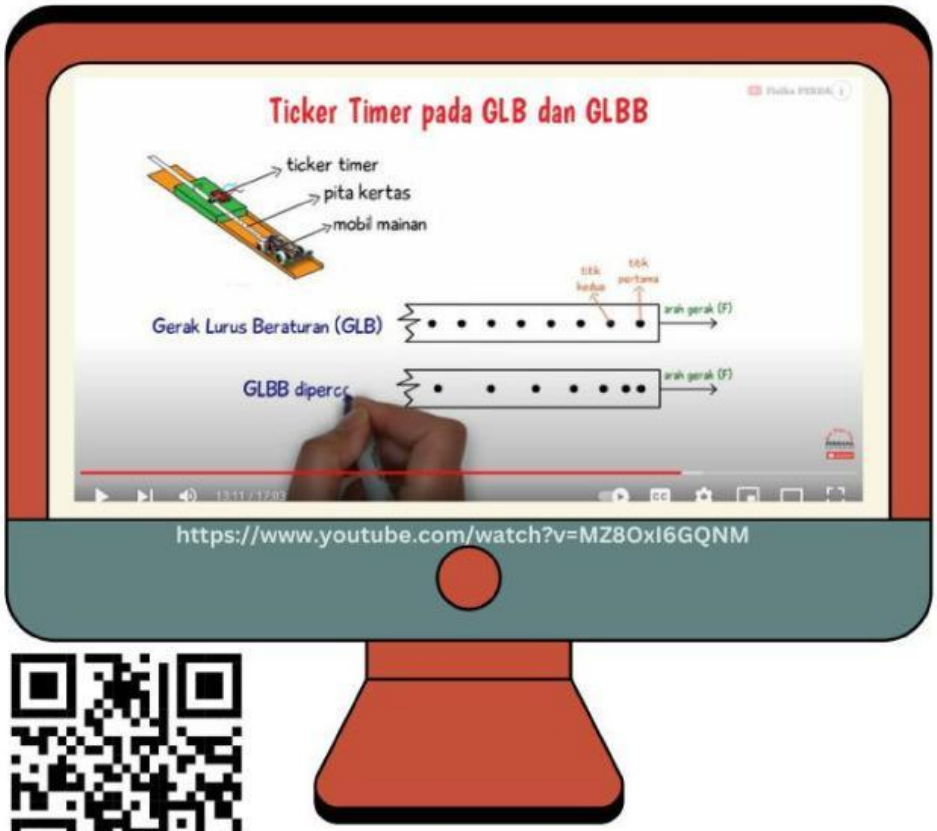
LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Materi Diskusi

B. Gerak Lurus

Gerak lurus adalah gerak dengan lintasan garis lurus.
Gerak Lurus dibagi menjadi dua berdasarkan kecepatan benda yaitu Gerak Lurus Beraturan (GLB) dan Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB).
Untuk lebih memahami tentang gerak lurus dan cara membedakan Gerak Lurus Beraturan (GLB) dan Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB), amati video berikut ini!



https://www.youtube.com/watch?v=MZ8OxI6GQNM

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Uji PemahamanMu

Setelah kamu menonton video tersebut, lakukanlha diskusi kelompok dengan menguji pemahamanmu dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut ini:

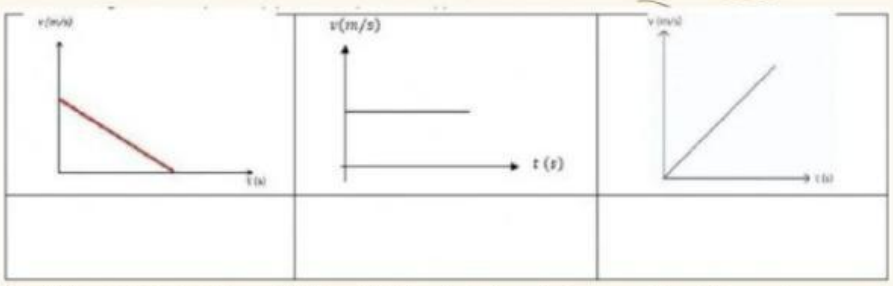
1.Berdasarkan pemahamanmu, Gerak Lurus Beraturan mempunyai ciri-ciri sebgai berikut:

- Bergerak pada lintasan berupa garis lurus/melingkar/parabola
- Bergerak dengan kecepatan nol/tetap(konstan)/berubah beraturan
- Percepatan benda adalah nol/tetap(konstan)/berubah beraturan

2. Berdasarkan pemahamanmu, Gerak Lurus Berubah Beraturan mempunyai ciri-ciri sebgai berikut:

- Bergerak pada lintasan berupa garis lurus/melingkar/parabola
- Bergerak dengan kecepatan nol/tetap(konstan)/berubah beraturan
- Percepatan benda adalah nol/tetap(konstan)/berubah beraturan

3. Perhatikan grafik kecepatan (v) terhadap waktu (t) berikut ini



Pindahkan kotak-kotak gerak dibawah ini pada kolom diatas sesuai grafik yang benar

GLB

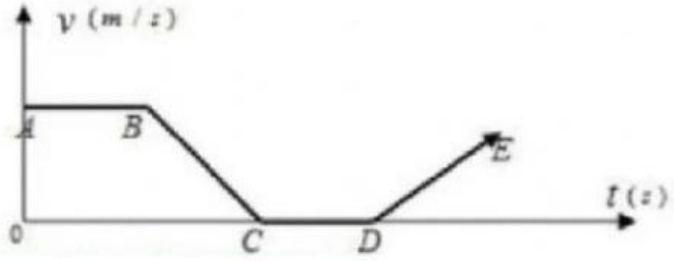
GLBB dipercepat

GLBB diperlambat

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

4. Grafik berikut ini menunjukan hubungan kecepatan (v) terhadap waktu (t) suatu benda yang sedang bergerak melalui suatu lintasan tertentu.
Tariklha garis pensil dibawah ini sesuai dengan gerak yang ditunjukan oleh garis A-B, B-C, C-D dan D-E



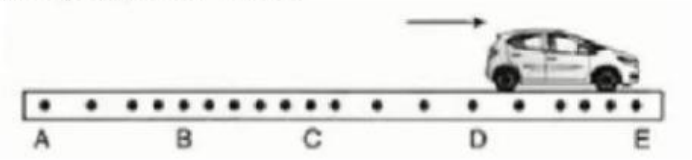
www.fisikawanhijau.blogspot.com

GLB

GLBB diperlambat

GLBB dipercepat

5. Mobil bergerak dijalan lurus. Ditengah perjalanan, oli mesin mobil menetes dan membentuk pola tetesan dijalan seperti gambar berikut ini:



Berilha cheklist untuk jenis gerak mobil yang tepat sesuai dengan pola tetesan oli!
(Boleh memilih lebih dari satu jawaban)

Dari A ke B mobil bergerak lurus dipercepat beraturan

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

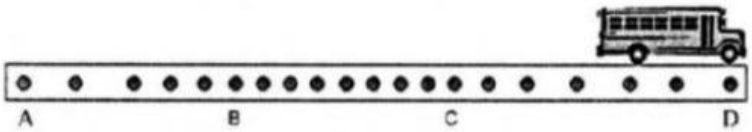
Dari A ke B mobil bergerak lurus dipercepat beraturan

Dari B ke C mobil bergerak lurus beraturan

Dari C ke D mobil bergerak lurus dipercepat beraturan

Dari D ke E mobil bergerak lurus diperlambat beraturan

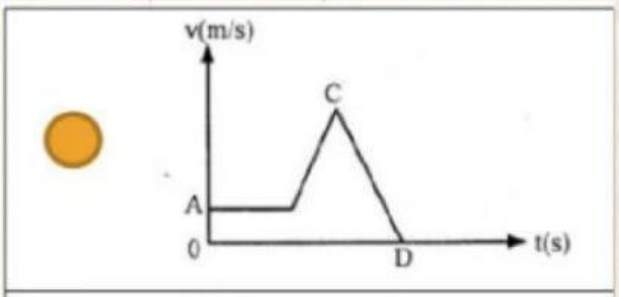
6. Sebuah mobil bergerak lurus dari ruas jalan A menuju ruas jalan D. Ditengah perjalanan oli mesin mobil tersebut menetes dan membentuk pola tetesan oli mesin dijalan seperti gambar berikut ini:

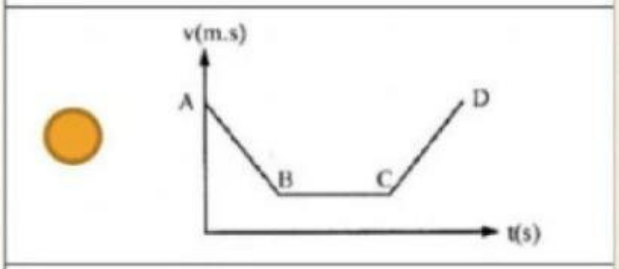


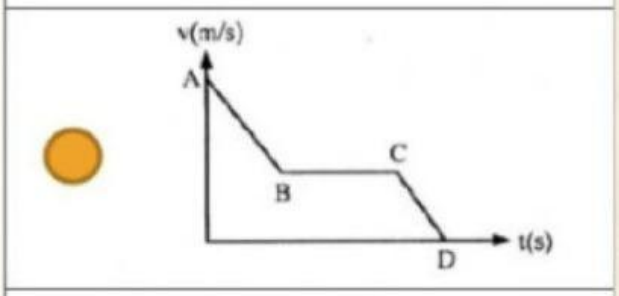
Grafik kecepatan (v) terhadap waktu (t) dari A ke D tetesan oli yang paling tepat adalah.....

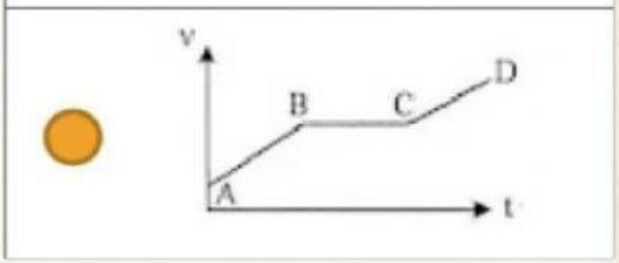
LIVEWORKSHEETS

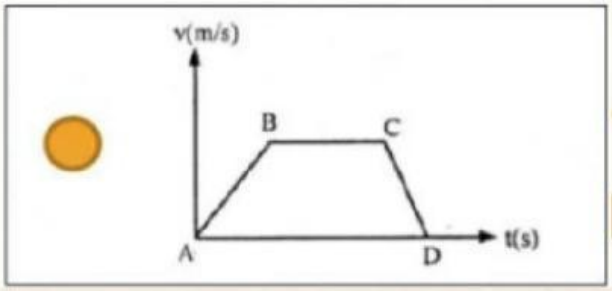
LIVEWORKSHEETS







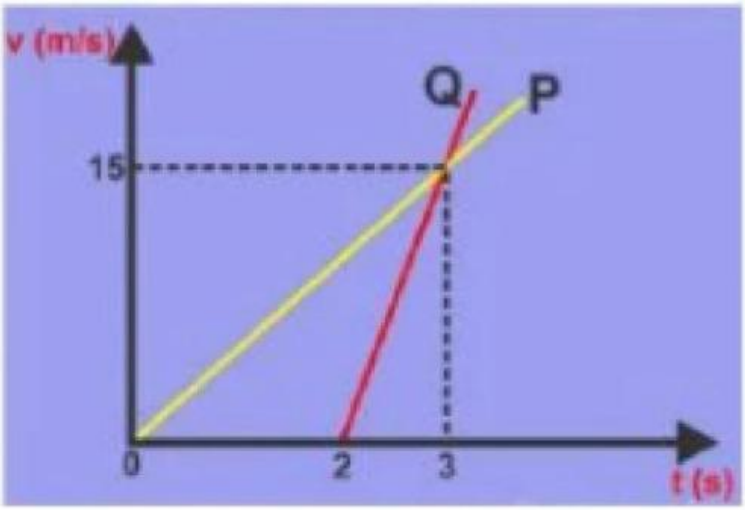




LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

7. Grafik dibawah ini menunjukan grafik hubungan antara v (kecepatan) dengan t (waktu)dari dua benda P dan Q



Berdasarkan grafik tersebut mana yang lebih cepat? Benda P / Benda Q

Hal ini disebabkan oleh karena:

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS