

MRUV
PRIMERA PRACTICA

PREGUNTA 1 :

Un móvil parte desde el reposo con una aceleración de 4m/s^2 . Determina su rapidez al cabo de 5s.

- A) 12m/s
- B) 18
- C) 20
- D) 24
- E) 30

Rpta. : "C"

PREGUNTA 2 :

Un móvil empieza su movimiento a partir del reposo con una aceleración de 6m/s^2 . Determina su rapidez al cabo de 8s.

- A) 24m/s
- B) 48
- C) 36
- D) 42
- E) 30

Rpta. : "B"

PREGUNTA 3 :

Desde el reposo un auto acelera a razón de 5m/s^2 . Determina la rapidez que adquiere luego de 9s.

- A) 40m/s
- B) 36
- C) 45
- D) 50
- E) 60

Rpta. : "C"

PREGUNTA 4 :

A partir del reposo un perro persigue a un gato acelerando a razón de 8m/s^2 por un tiempo de 12s. Determina la rapidez que adquiere en ese instante.

- A) 78m/s
- B) 96
- C) 108
- D) 80
- E) 90

Rpta. : "B"

PREGUNTA 5 :

Un móvil parte con una rapidez de 2m/s y se mueve a razón de 4m/s². Determina la rapidez adquirida luego de 5s.

- A) 20m/s
- B) 18
- C) 24
- D) 13
- E) 22

Rpta. : "E"

PREGUNTA 6 :

Un móvil parte con una rapidez de 8m/s con una aceleración constante de 3m/s². Halla la rapidez luego de 5s.

- A) 21m/s
- B) 43
- C) 15
- D) 23
- E) 25

Rpta. : "D"

PREGUNTA 7 :

Un móvil acelera a razón de 9m/s² hasta alcanzar una rapidez de 28m/s. Luego de 2s. ¿Cuál fue la rapidez inicial del móvil?

- A) 12m/s
- B) 18
- C) 15
- D) 13
- E) 10

Rpta. : "E"

PREGUNTA 8 :

Un carro parte del reposo moviéndose a razón de 5m/s² durante 14s. Determina la rapidez que adquiere el móvil.

- A) 60m/s
- B) 80
- C) 70
- D) 90
- E) 100

Rpta. : "C"

PREGUNTA 9 :

Un móvil con MRUV aumenta su rapidez de 12m/s a 30m/s en 6s. Determina su aceleración.

- A) 2m/s²
- B) 1

- C) 4
- D) 5
- E) 3

Rpta. : "E"

PREGUNTA 10 :

Un móvil con MRUV aumenta su rapidez de 20m/s a 50m/s en 10s. Determina su aceleración.

- A) 4m/s^2
- B) 5
- C) 3
- D) 6
- E) 2

Rpta. : "C"

SEGUNDA PRACTICA

EJERCICIO 1 :

Un móvil con MRUV aumenta su rapidez de 36km/h a 108km/h en 4s. Determina su aceleración en m/s^2 .

- A) 3m/s^2
- B) 6
- C) 9
- D) 4
- E) 5

EJERCICIO 2 :

Un móvil con MRUV disminuye su rapidez de 40m/s a 10m/s en 5s. Determina la aceleración del móvil.

- A) 6m/s^2
- B) 5
- C) 4
- D) 3
- E) 2

EJERCICIO 3 :

Un móvil con MRUV disminuye su rapidez de 60m/s a 15m/s en 9s. Determina la aceleración del móvil.

- A) 1m/s^2
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

EJERCICIO 4 :

Un móvil con MRUV disminuye de 120km/h a 30km/h en 10s. Determina la desaceleración del móvil.

- A) 3,5m/s²
- B) 1,5
- C) 2
- D) 2,5
- E) 1

EJERCICIO 5 :

Un móvil es acelerado a razón de 4m/s^2 hasta alcanzar una rapidez de 24m/s luego de 5s. ¿Cuál fue su rapidez inicial?

- A) 6m/s
- B) 7
- C) 3
- D) 2
- E) 4

EJERCICIO 6 :

Un móvil es acelerado a razón de 6m/s^2 hasta alcanzar una rapidez de 20m/s luego de 3s. ¿Cuál fue su rapidez inicial?

- A) 4m/s
- B) 6
- C) 3
- D) 2
- E) 1

EJERCICIO 7 :

Un móvil es acelerado a razón de 10m/s^2 hasta alcanzar una rapidez de 66m/s luego de 5s. ¿Cuál fue su rapidez inicial?

- A) 12m/s
- B) 14
- C) 18
- D) 16
- E) 15

EJERCICIO 8 :

Un móvil que viaja con una rapidez de 40m/s frena a razón constante de 5m/s^2 . ¿Luego de qué tiempo se detiene?

- A) 6s
- B) 7
- C) 10
- D) 9
- E) 8

EJERCICIO 9 :

Un móvil que viaja con una rapidez de 50m/s frena a razón constante de 10m/s^2 . ¿Luego de qué tiempo se detiene?

- A) 8s
- B) 7
- C) 6
- D) 5
- E) 4

EJERCICIO 10 :

Un móvil que viaja a razón de 36m/s frena a razón constante de 4m/s^2 . ¿Luego de qué tiempo se detiene?

- A) 9s
- B) 8
- C) 10
- D) 7
- E) 12

EJERCICIO 11 :

Un móvil parte con una aceleración de 8m/s y una aceleración de 5m/s^2 . Calcula el tiempo necesario para que su rapidez sea 38m/s.

- A) 10s
- B) 7
- C) 8
- D) 6
- E) 9

EJERCICIO 12 :

Un móvil parte con una rapidez de 4m/s y una aceleración de 4m/s^2 . Calcula el tiempo necesario para que su rapidez sea 40m/s.

- A) 9s
- B) 8
- C) 10
- D) 11
- E) 12

EJERCICIO 13 :

Un móvil parte con una rapidez de 18km/h y acelera a razón de 4m/s^2 . ¿En cuánto tiempo poseerá una rapidez de 45m/s?

- A) 9s
- B) 8
- C) 10
- D) 11
- E) 12

EJERCICIO 14 :

Un móvil parte del reposo y acelera a razón de 9m/s^2 . Determina luego de qué tiempo tendrá una rapidez de 45m/s .

- A) 4s
- B) 5
- C) 6
- D) 9
- E) 8

EJERCICIO 15 :

Un móvil parte desde el reposo a razón de 5m/s^2 . Determinar luego de qué tiempo tendrá una rapidez de 90km/h .

- A) 1s
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

EJERCICIO 16 :

Un móvil con MRUV aumenta su rapidez de 20m/s a 60m/s en 10s . Halla la distancia recorrida.

- A) 100m
- B) 200
- C) 300
- D) 400
- E) 500

EJERCICIO 17 :

Calcula la distancia recorrida por un móvil en 5s con una aceleración de 2m/s^2 , si partió con una rapidez de 4m/s .

- A) 35m
- B) 45
- C) 55
- D) 40
- E) 30

EJERCICIO 18 :

Calcula la distancia recorrida por un móvil en 8s con una aceleración de 6m/s^2 , si partió con una rapidez de 5m/s .

- A) 222m
- B) 212
- C) 232
- D) 252
- E) 242

EJERCICIO 19 :

Calcula la distancia recorrida por un móvil en 6s con una aceleración de 4m/s^2 , si partió con una rapidez de 10m/s .

- A) 112m
- B) 122
- C) 132
- D) 142
- E) 102

EJERCICIO 20 :

Calcula la distancia recorrida por un móvil en 3s con una aceleración de 8m/s^2 , si partió con una rapidez de 12m/s .

- A) 52m
- B) 62
- C) 82
- D) 72
- E) 92

EJERCICIO 21 :

Un móvil parte del reposo con MRUV, si luego de 4s ha recorrido 160m.

¿Cuál era su aceleración?

- A) 10m/s^2
- B) 12
- C) 14
- D) 16
- E) 20

EJERCICIO 22 :

Un móvil parte del reposo con MRUV, si luego de 5s ha recorrido 100m.

¿Cuál es su aceleración?

- A) 6m/s^2
- B) 7
- C) 8
- D) 9
- E) 10

EJERCICIO 23 :

Un móvil parte del reposo con MRUV, si luego de 10s ha recorrido 500m.

¿Cuál es su aceleración?

- A) 10m/s^2
- B) 9
- C) 8
- D) 7
- E) 6

EJERCICIO 24 :

Un móvil parte del reposo y recorre 72m con una aceleración constante de 4m/s^2 . Halla el tiempo empleado.

- A) 6s
- B) 8
- C) 10
- D) 16
- E) 36

EJERCICIO 25 :

Un móvil parte del reposo y recorre 400m con una aceleración constante de 2m/s^2 . Determina el tiempo empleado.

- A) 10s
- B) 12
- C) 14
- D) 16
- E) 20

EJERCICIO 26 :

Un móvil parte del reposo y recorre 250m con una aceleración constante de 5m/s^2 . Determina el tiempo empleado.

- A) 6s
- B) 8
- C) 10
- D) 12
- E) 20

EJERCICIO 27 :

Un móvil se mueve a razón de 4m/s^2 durante 5s. Determina su rapidez inicial si en ese tiempo logra recorrer 70m.

- A) 2m/s
- B) 4
- C) 6
- D) 8
- E) 10

EJERCICIO 28 :

Un móvil se mueve a razón de 6m/s^2 durante 4s. Determina con que rapidez inicia su movimiento si logra recorrer 60m.

- A) 3m/s
- B) 4
- C) 5
- D) 2
- E) 6

EJERCICIO 29 :

Un auto acelera a razón de 8m/s^2 durante 10s. Determina con que rapidez parte el móvil si logra recorrer 420m.

- A) 4m/s
- B) 2
- C) 3
- D) 5
- E) 6

EJERCICIO 30 :

Un auto viaja a razón de 2m/s^2 durante 20s. Determina con que rapidez partió el móvil si logra recorrer 480m.

- A) 2m/s
- B) 3
- C) 4
- D) 6
- E) 8

EJERCICIO 31 :

Un auto viaja a razón de 12m/s^2 durante 5s. Determina con que rapidez inicio el movimiento si logra recorrer 180m.

- A) 10m/s
- B) 9
- C) 8
- D) 7
- E) 6

EJERCICIO 32 :

Si un móvil acelera a razón de 2m/s^2 y recorre 100m. Determina la rapidez con que termina dicho recorrido si empieza a 15m/s.

- A) 20m/s
- B) 25
- C) 35
- D) 45
- E) 15

EJERCICIO 33 :

Si un móvil se mueve a razón de 4m/s^2 y recorre 20m. Si el móvil empieza su movimiento con 6m/s. Determina la rapidez con que termina dicho movimiento.

- A) 12m/s
- B) 14
- C) 13
- D) 16
- E) 15

EJERCICIO 34 :

Si un móvil recorre 200m moviéndose a razón de $0,5\text{m/s}^2$. Determina la rapidez final del móvil si se sabe que empieza con una rapidez de 5m/s.

- A) 18m/s
- B) 17
- C) 15
- D) 14
- E) 13

EJERCICIO 35 :

Si un móvil parte con cierta rapidez y logra recorrer 40m a razón de 1m/s^2 . Determina la rapidez con la que parte si al finalizar tenía 12m/s.

- A) 8m/s
- B) 7
- C) 6
- D) 4
- E) 9

CLAVES

RESPUESTAS : 1)E 2)A 3)E 4)D 5)E 6)D 7)D 8)E 9)D
10)A 11)D 12)A 13)C 14)B 15)E 16)D 17)B 18)C 19
C 20)D 21)E 22)C 23)A 24)A 25)E 26)C 27)B 28)A
29)B 30)C 31)E 32)B 33)B 34)C 35)A