

Контрольна робота №2 «Механічний рух»

Варіант 3

1. Виберіть формулу для визначення швидкості рівномірного руху по колу.

- А) $v = \frac{L}{t}$; б) $v = \frac{2\pi R}{t}$; в) $v = \frac{2\pi R}{T}$; г) $v = 2\pi R \cdot T$.

2. Велосипедист рухається рівномірно прямою дорогою. Укажіть вид траєкторії руху центру колеса відносно Землі.

- а) коло; б) ламана лінія;
в) пряма лінія; г) крива лінія.

3. У якому з наведених рухів тіла можна вважати матеріальними точками?

А) Поїзд переміщується зі Львова до Харкова;

б) Фігурист виконує довільну програму;

в) У верстаті обертається закріплена деталь;

г) Спортсмен виконує стрибок у висоту.

4. Перевести значення швидкості у задану розмірність.

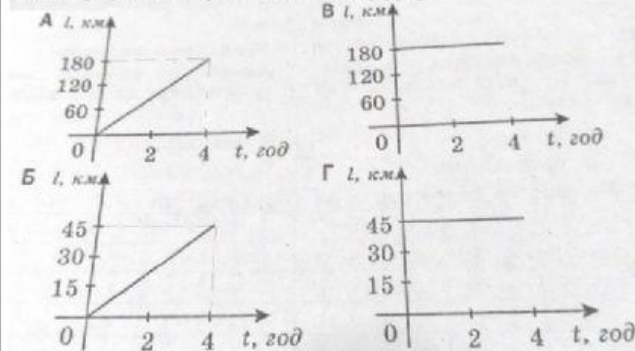
30 км/год = м/с;

27 м/с = км/год.

5. Визначити ціну поділки С спідометра та значення швидкості v.

6. Автомобіль рухається зі сталою швидкістю 45 км/год, протягом 4 год.

Який з графіків шляху відповідає цьому руху?



Контрольна робота №2 «Механічний рух»

Варіант 4

1. Виберіть формулу для визначення швидкості рівномірного руху по колу.

- А) $v = \frac{L}{t}$; б) $v = \frac{2\pi R}{t}$; в) $v = \frac{2\pi R}{T}$; г) $v = 2\pi R \cdot T$.

2. Велосипедист рухається рівномірно прямою дорогою. Укажіть вид траєкторії руху центру колеса відносно Землі.

- а) коло; б) ламана лінія;
в) пряма лінія; г) крива лінія.

3. У якому з наведених рухів тіла можна вважати матеріальними точками?

А) Поїзд переміщується зі Львова до Харкова;

б) Фігурист виконує довільну програму;

в) У верстаті обертається закріплена деталь;

г) Спортсмен виконує стрибок у висоту.

4. Перевести значення швидкості у задану розмірність.

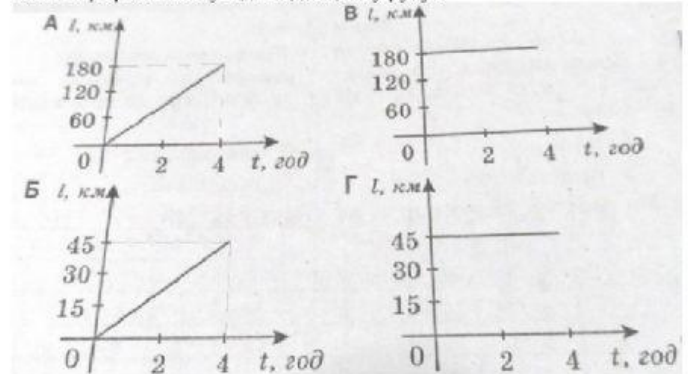
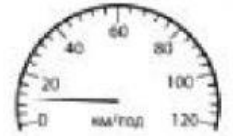
30 км/год = м/с;

27 м/с = км/год.

5. Визначити ціну поділки С спідометра та значення швидкості v.

6. Автомобіль рухається зі сталою швидкістю 45 км/год, протягом 4 год.

Який з графіків шляху відповідає цьому руху?



7. Автомобіль 2 години рухався зі швидкістю 15 м/с, а 3 години зі швидкістю 45 м/с. Обчислити середню шляхову швидкість автомобіля за весь час руху.

8. Укажіть формулу, яка виражає зв'язок між періодом і частотою обертання тіла.

А) $v = \frac{\lambda}{T}$; б) $v = 2T$; в) $v = \frac{2\pi}{T}$; г) $v = 2\pi \cdot T$.

9. Укажіть період обертання хвилинної стрілки.

10. Частота обертання дзиги 50 об/с. Скільки повних обертів вона робить за пів хвилини?

11. Коливання, амплітуда яких з часом зменшується, називаються..

А) незатухаючими; Б) затухаючими; В) автоколивання

12. Амплітуда коливань нитяного маятника 15 см. Визначити шлях, який проходить тіло за один період.

13. Установіть відповідність між фізичними величинами і (1-4) їх одиницями в системі СІ (А-Д)

ν (1)	А с
n (2)	Б об/с
A (3)	В Гц
T (4)	Г м
	Д м/с

14. . Вибери шарж на вченого, який:

А) відкрив закон сталості періоду коливання маятника, спостерігаючи в храмі коливання лампади ;

Б) створив перший телескоп;

В) експериментально підтвердив закон вільного падіння;

Г) Його вислів: «І все таки Земля обертається!»



Архімед

Ісаак Ньютон

Галілео Галілей

Ейнштейн

Резерфорд

7. Автомобіль 2 години рухався зі швидкістю 15 м/с, а 3 години зі швидкістю 45 м/с. Обчислити середню шляхову швидкість автомобіля за весь час руху.

8. Укажіть формулу, яка виражає зв'язок між періодом і частотою обертання тіла.

А) $v = \frac{\lambda}{T}$; б) $v = 2T$; в) $v = \frac{2\pi}{T}$; г) $v = 2\pi \cdot T$.

9. Укажіть період обертання хвилинної стрілки.

10. Частота обертання дзиги 50 об/с. Скільки повних обертів вона робить за пів хвилини?

11. Коливання, амплітуда яких з часом зменшується, називаються..

А) незатухаючими; Б) затухаючими; В) автоколивання

12. Амплітуда коливань нитяного маятника 15 см. Визначити шлях, який проходить тіло за один період.

13. Установіть відповідність між фізичними величинами і (1-4) їх одиницями в системі СІ (А-Д)

ν (1)	А с
n (2)	Б об/с
A (3)	В Гц
T (4)	Г м
	Д м/с

14. . Вибери шарж на вченого, який:

А) відкрив закон сталості періоду коливання маятника, спостерігаючи в храмі коливання лампади ;

Б) створив перший телескоп;

В) експериментально підтвердив закон вільного падіння;

Г) Його вислів: «І все таки Земля обертається!»



Архімед

Ісаак Ньютон

Галілео Галілей

Ейнштейн

Резерфорд