



Рух матеріальної точки по колу

1. Вставити пропущене слово (згадати поняття)

Період обертання T – це час одного оберту.

Кутова швидкість – це фізична що дорівнює відношенню повороту тіла до часу упродовж якого цей відбувся.

У випадку руху по колу у будь-якій точці спрямовано по дотичній до у цій точці.

Доцентрове в кожен момент часу по радіусу до центра кола.

Число повних за одну секунду називають обертовою

2. Вибір однієї (декількох правильних відповідей)

У якому випадку тіло рухається поступально?

- А. місяць рухається навколо Землі
- Б. хлопчик скочується на санках з гори
- В. автомобіль повертає ліворуч
- Г. кулька коливається на нитці

Які частини велосипеда відносно велогонщика рухаються по колу?



- А. Сідло велосипеда
- Б. Рама велосипеда
- В. Педаль велосипеда
- Г. Кермо велосипеда

На малюнку зображено наручний годинник.



- А. Період обертання годинної стрілки – 1 година
- Б. Період обертання хвилинної стрілки – 1 хвилина
- В. Частота обертання секундної стрілки менш ніж 1 c^{-1}
- Г. Період обертання годинної стрілки у 24 рази більший за період обертання хвилинної стрілки

3. Знайти відповідність

Встановіть відповідність між значенням періоду обертання та типом стрілки годинника	
1) Секундна	А) 3600
2) Хвилинна	Б) 60
3) Годинна	В) 43200

Установіть відповідність «рух тіла – кут α між напрямком швидкості руху та напрямком прискорення»	
1) Місяць рухається навколо землі	А) $\alpha=0$
2) Ракета набирає швидкість	Б) $0<\alpha<90^\circ$
3) Снаряд, випущений під кутом до горизонту, піднімається	В) $\alpha=90^\circ$
	Г) $90^\circ<\alpha<180^\circ$

4. Перетягнути слова у правильні місця

Установіть відповідність між кінематичними поняттями і їх означеннями.	
	А. Характеризує швидкість зміни переміщення
	Б. Характеризує швидкість зміни швидкості
	В. Вводиться для визначення розташування тіла в будь-який момент часу
	Г. Характеризує залежність координати від часу
	Д. Характеризує зміну з часом розташування одного тіла відносно другого

1. Механічний рух

2. Система відліку

3. Швидкість

4. Прискорення

5. Відкриті запитання

Який рух називають рівномірним рухом по колу? _____

Які фізичні величини характеризують періодичний рух? _____

Чому рівна частота обертання нашої планети навколо своєї осі? _____

6. Розв'язати задачі

За 18 секунд колесо автомобіля здійснило 24 оберти. Визначте період обертання точки на ободі колеса. _____

У режимі віджиму барабан пральної машини здійснює 600 обертів протягом 1 хв. Якими є період і кутова швидкість обертання барабана? _____

Обчисліть лінійну швидкість руху Землі навколо Сонця, якщо радіус орбіти нашої планети дорівнює 1 а. о. _____

7. Перегляд відео

https://www.youtube.com/watch?v=7rodw_raTE4

<https://www.youtube.com/watch?v=Sra6w2-zfxA>

