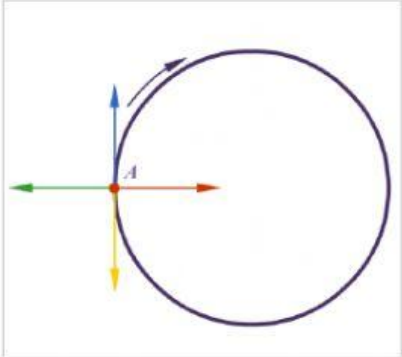
Движение по круговой траектории.



1. ***При движении по окружности направление мгновенной скорости показано***

- зеленой стрелкой
- красной стрелкой
- желтой стрелкой
- синей стрелкой

2. ***При движении по окружности направление центростремительного ускорения показано***

- зеленой стрелкой
- красной стрелкой
- желтой стрелкой
- синей стрелкой

3. ***Выберите все правильные формулы***

☐ $\vartheta = \frac{a^2}{r}$ ☐ $r = \frac{\vartheta^2}{a}$ ☐ $a = \frac{\vartheta^2}{r}$

4. ***Впишите ответ в прямоугольник.***

Мотоциклист движется по закругленному участку дороги радиусом 50 м со скоростью 72 км/ч. Центростремительное ускорение мотоциклиста равно ☐ м/с^2.

5. ***Вставьте в предложения пропущенные слова.***

Время, за которое тело совершает полный оборот, называется .

Количество полных оборотов , совершенных телом за единицу времени,

называется .

Слова для справки ускорением , периодом частотой

6 ***Установите соответствие между значениями периода и частоты обращения.***

30 об/мин	7,1 мс
1500 об/мин	2 с
8400 об/мин	0,04 с
96000 об/мин	625 мкс

LIVEWORKSHEETS

7. ***Решите задачу и впишите ответы в прямоугольники.***

Средняя высота орбиты полета МКС составляет 342,9 км, экваториальный радиус Земли - 6378 км, период обращения станции вокруг Земли – 92 мин.

За один оборот станция пролетает ☐ м.

Скорость ее движения по орбите ☐ м/с.

Центростремительное ускорение МКС ☐ м/с^2.

LIVEWORKSHEETS