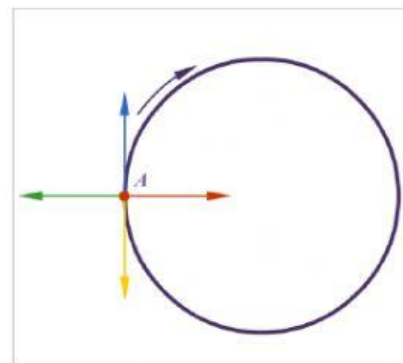


Движение по круговой траектории.



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

☐ $v = \frac{a^2}{r}$

☐ $r = \frac{v^2}{a}$

☐ $a = \frac{v^2}{r}$

4. Впишите ответ в прямоугольник.

Мотоциклист движется по закругленному участку дороги радиусом 50 м со скоростью 72 км/ч. Центробежное ускорение мотоциклиста равно м/с².

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

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/с².