

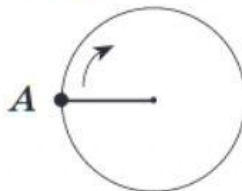
РІВНОМІРНИЙ РУХ ПО КОЛУ

У завданнях 1, 3–5 позначте одну правильну відповідь.



1 Тіло, прив'язане до мотузки, рухається рівномірно по колу у вертикальній площині (див. рисунок). У момент, коли тіло перебуває в точці А, мотузку відпускають. У якому напрямку рухатиметься тіло?

- А По дузі кола
- Б До центра кола
- В Вертикально вгору
- Г Вертикально вниз



А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐



2 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 $90^\circ < \alpha < 180^\circ$ |

	А	Б	В	Г
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐



3 Автомобіль рівномірно рухається зі швидкістю 72 км/год по опуклому мосту з радіусом кривизни 500 м. З яким прискоренням рухається автомобіль?

- А $a = 0$ Б $a = 0,14 \text{ м/с}^2$ В $a = 0,8 \text{ м/с}^2$ Г $a = 10 \text{ м/с}^2$

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐



4 У режимі віджимання барабан пральної машини здійснює 600 обертів за 1 хв. Якими є період і кутова швидкість обертання барабана?

- А 10 с; 6,28 рад/с В 0,1 с; 62,8 рад/с
Б 10 с; 62,8 рад/с Г 1 с; 10 рад/с

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐



5 Відстань від осі обертання до кінця годинної стрілки стінного годинника дорівнює 6 см. Визначте лінійну швидкість кінця цієї стрілки.

- А 6,3 мм/год В 31,4 мм/год
Б 15,7 мм/год Г 377 мм/год

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐