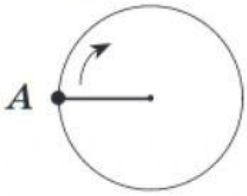
РІВНОМІРНИЙ РУХ ПО КОЛУ

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 A, мотузку відпускають. У якому напрямку рухатиметься тіло?

А	Б	В	Г

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



2 Установіть відповідність «рух тіла — кут α між напрямком швидкості руху та напрямком прискорення».

	А	Б	В	Г
1				
2				
3				

1 Місяць рухається навколо Землі
2 Ракета набирає швидкість
3 Снаряд, випущений під кутом до горизонту, піднімається

А $\alpha = 0$
Б $0 < \alpha < 90°$
В $\alpha = 90°$
Г $90° < \alpha < 180°$

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

А	Б	В	Г

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

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

А	Б	В	Г

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

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

А	Б	В	Г

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

LIVEWORKSHEETS