

9 клас. Нерівномірний прямолінійний рух. Самостійна робота

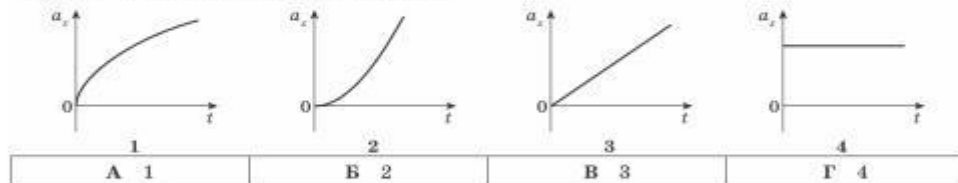
Через який час тіло, що починає рухатися зі стану спокою з прискоренням $4,5 \text{ м/с}^2$, набуде швидкості 162 км/год ?

А 10 с	Б 36 с	В 202,5 с	Г 729 с
--------	--------	-----------	---------

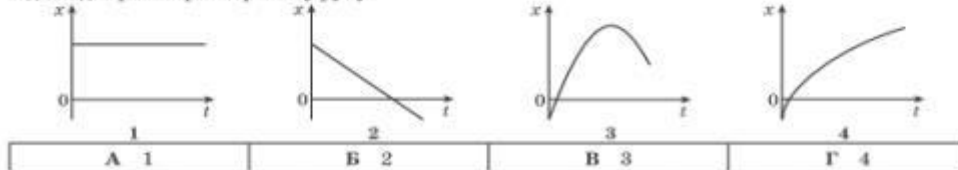
Спортивний автомобіль вирушає зі старту з постійним прискоренням 8 м/с^2 . Скільки часу йому знадобиться, щоб проїхати 400 м ?

А 50 с	Б 25 с	В $\sqrt{50}$ с	Г 10 с
--------	--------	-----------------	--------

Тіло рухається прямолінійно. Установіть, який із графіків залежності проекції прискорення тіла від часу відповідає рівноприскореному руху.

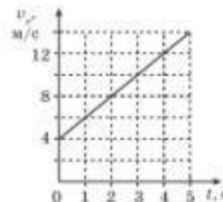


Тіло рухається прямолінійно. Установіть, який із графіків залежності координати тіла від часу відповідає рівноприскореному руху.



Залежність проекції швидкості руху тіла від часу задана графіком (див. рисунок). Якою буде залежність проекції переміщення цього тіла від часу?

- А $s_x = 4t + t^2$ В $s_x = 4 + 3t$
 Б $s_x = 4t + 2t^2$ Г $s_x = 4t + 1,5t^2$



Залежність проекції швидкості руху від часу для тіла, що рухається прямолінійно, задана рівнянням $v_x = 4 - 2t$. Чому дорівнює проекція початкової швидкості руху тіла?

А 4 м/с	Б -2 м/с	В -1 м/с	Г -4 м/с
---------	----------	----------	----------

Залежність проекції переміщення від часу для тіла, що рухається прямолінійно, задана рівнянням $s_x = 3t - 1,5t^2$. Чому дорівнює проекція прискорення тіла?

А 3 м/с^2	Б $-0,75 \text{ м/с}^2$	В $-1,5 \text{ м/с}^2$	Г -3 м/с^2
---------------------	-------------------------	------------------------	----------------------

Залежність проекції переміщення від часу для тіла, що рухається, задається рівнянням $s_x = -3t + 2t^2$. Визначте модуль швидкості руху тіла через 4 с після початку руху.

А 13 м/с	Б 19 м/с	В 20 м/с	Г 44 м/с
----------	----------	----------	----------

Установіть відповідність між формулами залежності проекції переміщення тіла від часу й характером руху тіла.

1 $v_x = 2 + 2t$	А Тіло рухається рівноприскорено зі зменшенням початкової швидкості
2 $v_x = 2 - 2t$	Б Тіло рухається рівноприскорено зі збільшенням початкової швидкості
3 $v_x = 2t$	В Тіло рухається рівноприскорено зі стану спокою
4 $v_x = 2$	Г Тіло рухається рівномірно
	Д Тіло перебуває в стані спокою