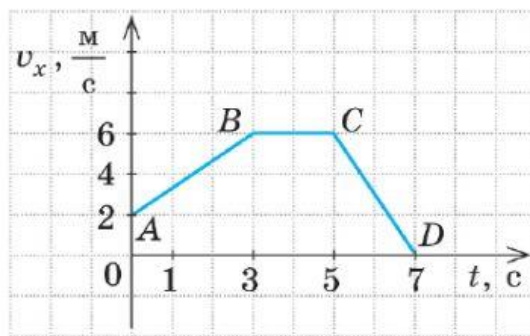


Прізвище, клас

Розв'язування задач з теми «Рух і взаємодія»

1. Тіло рухається вздовж осі OX . На рисунку наведено графік залежності проекції швидкості руху цього тіла від часу спостереження. Яка ділянка графіка відповідає рівномірному руху тіла?

- а) Ділянка AB
- б) Ділянка BC
- в) Ділянка CD
- г) Ділянки AB і CD



2. Яка з поданих фізичних величин є скалярною?

- а) Прискорення
- б) Швидкість руху
- в) Переміщення
- г) Час

3. З яким тілом слід пов'язати систему відліку, щоб вона була інерціальною?

- а) Потяг набирає швидкість
- б) Дівчинка гойдається на гойдалці
- в) Хлопчик рухається дорогою прямолінійно з незмінною швидкістю
- г) Собака сповільнює свій рух

4. Тіло, кинуте вертикально вгору, рухається лише під дією сили тяжіння. Прискорення руху тіла:

- а) Найбільше в момент початку руху
- б) Однакове в будь-який момент руху
- в) Найменше в найвищій точці траєкторії
- г) Збільшується під час падіння

5. З яким прискоренням рухається велосипедист, якщо протягом 2 с швидкість його руху збільшується від 3 до 6 м/с?

- а) $1,5 \frac{\text{м}}{\text{с}^2}$
- б) $4,5 \frac{\text{м}}{\text{с}^2}$

- в) $6,0 \frac{\text{м}}{\text{с}^2}$
г) $-3,0 \frac{\text{м}}{\text{с}^2}$

6. Автомобіль починає рух і протягом 5 с рухається з незмінним прискоренням 4 м/с^2 . Визначте переміщення автомобіля за цей час.

- а) 10 м
б) 20 м
в) 50 м
г) 100 м

7. Тіло кинули вертикально вгору зі швидкістю 30 м/с . Який час підйому тіла на висоту 25 м? Якою буде швидкість руху тіла через цей інтервал часу?

$$v =$$

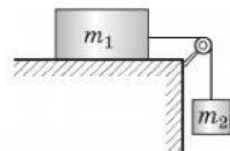
$$t =$$

8. На підлозі ліфта стоїть валіза масою 20 кг. Ліфт починає рухатися з прискоренням 2 м/с^2 . Чому дорівнює вага валізи? Розгляньте два варіанти.

$$\text{Якщо вниз } P =$$

$$\text{Якщо вгору } P =$$

9. Брусок масою 500 г під дією підвішеного до нього тягаря масою 150 г подолав від початку руху шлях 80 см за 2 с. Знайдіть коефіцієнт тертя ковзання.



$$\mu =$$