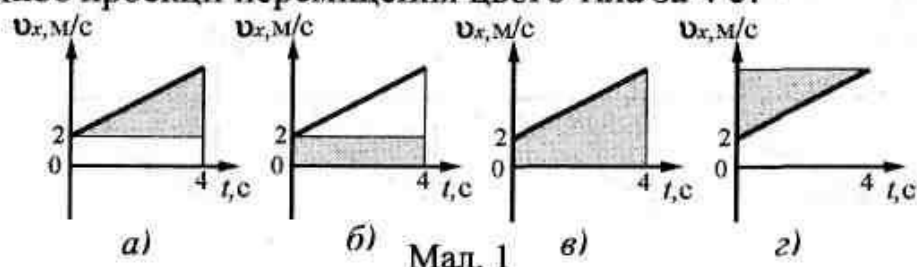


1.(1) Який з нижче наведених виразів дозволяє визначити проекцію переміщення під час рівноприскореного прямолінійного руху?

$$1. \dots = v_{0x}t + \frac{a_x t^2}{2} \quad 2. \dots = \frac{v_x^2 - v_{0x}^2}{2a_x}$$

а) лише 1; б) лише 2; в) обидва; г) жоден.

2.(1) Тіло рухалося рівноприскорено, маючи початкову швидкість 2 м/с. На якому з графіків (мал. 1) площа зафарбованої фігури дорівнює проекції переміщення цього тіла за 4 с?



Мал. 1

Рівняння координати тіла під час рівноприскореного прямолінійного руху має вигляд: $x = -2 + 4t - t^2$.

3.(1) Початкова координата дорівнює...

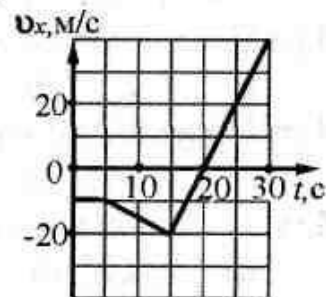
а) ...4 м; б) ...2 м; в) ...-1 м; г) ...-2 м.

4.(1) Проекція початкової швидкості дорівнює...

а) ...4 м/с; б) ...-4 м/с; в) ...-1 м/с; г) ...-2 м/с.

5.(1) Проекція прискорення дорівнює...

а) ...4 м/с²; б) ...1 м/с²; в) ...-1 м/с²; г) ...-2 м/с².



Мал. 2

На малюнку 2 зображено графік залежності проекції швидкості руху тіла від часу під час прямолінійного руху.

6.(1) Вказати інтервал часу, протягом якого тіло рухалося рівномірно.

а) від 0 до 5 с;

б) від 5 с до 15 с;

в) від 15 с до 30 с;

г) від 5 с до 30 с.

7.(2) Вказати інтервал часу, протягом якого рух тіла відбувався з максимальним за модулем прискоренням.

а) від 0 до 5 с;

б) від 5 с до 15 с;

в) від 15 с до 30 с.

8.(2) В який момент часу тіло здійснило розворот?

а) 30 с;

б) 20 с;

в) 10 с;

г) 5 с.

9.(2) За графіком (мал. 2) визначити переміщення тіла від 20 с до 30 с руху.