

Тест по физике Прямолинейное равноускоренное движение 9 класс

1. Какое(-ие) утверждение(-я) верно(-ы)?

А: равноускоренное движение является неравномерным движением

Б: равноускоренное движение является равномерным движением

1) Только А

3) И А, и Б

2) Только Б

4) Ни А, ни Б

2. Какая из приведенных ниже формул соответствует определению ускорения?

1) $a = \frac{v^2}{2s}$

2) $a = \frac{v^2}{R}$

3) $\vec{a} = \frac{\vec{v} - \vec{v}_0}{t}$

4) среди ответов нет правильного

3. В каких единицах измеряется ускорение в СИ?

1) км/ч

3) км/ч²

2) м/с

4) м/с²

4. Какая физическая величина относится к векторным величинам?

1) Координата

3) Путь

2) Время

4) Ускорение

5. Какое(-ие) утверждение(-я) верно(-ы)?

А: если направление ускорения совпадает с направлением начальной скорости, то модуль скорости увеличивается

Б: если направление ускорения противоположно направлению начальной скорости, то модуль скорости уменьшается

1) Только А

3) И А, и Б

2) Только Б

4) Ни А, ни Б

6. Мотоциклист начинает движение из состояния покоя. Через 30 с. он достигает скорости 54 км/ч. С каким ускорением происходит движение?

1) 54 м/с

3) 0,9 м/с²

2) 0,25 м/с²

4) 0,5 м/с²

7. Санки съехали с одной горки и въехали на другую. Во время подъема на горку скорость санок, двигавшихся прямолинейно и равноускоренно, за 4 с изменилась от 12 м/с до 2 м/с. При этом ускорение равно

1) -2,5 м/с²

3) -3,5 м/с²

2) 2,5 м/с²

4) 3,5 м/с²

8. Во время подъема в гору скорость велосипедиста, двигающегося прямолинейно и равноускоренно, изменилась за 8 с

от 5 м/с до 10,8 км/ч. При этом модуль ускорения велосипедиста был равен

1) -0,25 м/с²

3) -0,9 м/с²

2) 0,25 м/с²

4) 0,9 м/с²

9. Велосипедист съезжает с горки, двигаясь прямолинейно и равноускоренно. За время спуска скорость велосипедиста увеличилась на 10 м/с. Ускорение велосипедиста 0,5 м/с². Сколько времени длится спуск?

1) 0,05 с

3) 5 с

2) 2 с

4) 20 с

10. Ускорение велосипедиста на одном из спусков трассы равно 1,2 м/с². На этом спуске его скорость увеличилась на 18 м/с. Велосипедист заканчивает свой спуск после его начала через

1) 0,07 с

3) 15 с

2) 7,5 с

4) 21,6 с

Ответы на тест по физике Прямолинейное равноускоренное движение Ускорение

1-1

2-3

3-4

4-4

5-3

6-4

7-1

8-1

9-4

10-3