

Тест 12. Итоговый тест за курс 7-го класса

Вариант 1

1. Какое из следующих слов обозначает единицу физической величины?

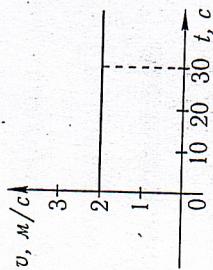
- а) длина
- б) секунда
- в) плавание
- г) атом

2. Какое из приведенных значений является скоростью тела?

- а) 1000 кг/м^3
- б) 16 км/с
- в) 300 Дж
- г) 10 Н/кг

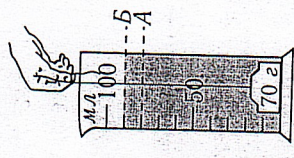
3. По графику скорости найдите путь, пройденный телом за 30 с.

- а) 60 м
- б) 30 м
- в) 2 м
- г) 15 м



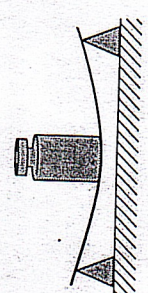
4. На рисунке изображена мензурка, в которую налита вода до уровня А. После погружения тела вода поднялась до уровня Б. Вычислите плотность тела, выразите ее в кг/м^3 .

- а) $8,5 \text{ г/см}^3$; 8500 кг/м^3
- б) 7 г/см^3 ; 7000 кг/м^3
- в) $8,9 \text{ г/см}^3$; 8900 кг/м^3
- г) $2,7 \text{ г/см}^3$; 2700 кг/м^3



5. Как называется сила, с которой гиря действует на линейку?

- а) сила трения
- б) сила упругости



- в) вес тела
- г) сила трения

6. Под действием одинаковой силы две пружины растянулись: первая на 4 см, вторая — на 10 см. Жесткость первой пружины по отношению к жесткости второй пружины...

- а) больше в 2,5 раза
- б) меньше в 2,5 раза
- в) больше на 6 см
- г) меньше на 6 см

7. Человек толкает чемодан весом 100 Н, и чемодан перемещается по горизонтальной поверхности пола на 0,5 м. Человек действует на чемодан силой 60 Н, сила трения 50 Н. Какую работу совершила сила тяги во время этого перемещения?

- а) 50 Дж
- б) 30 Дж
- в) 25 Дж
- г) 0 Н

8. Для подъема груза в кузов автомобиля на высоту 1,4 м используется доска длиной 5 м. Для перемещения по доске к грузу весом 1000 Н необходимо приложить силу 680 Н, параллельную плоскости доски. Сила трения равна 400 Н. Каков КПД этого простого механизма?

- а) 26%
- б) 41%
- в) 100%
- г) 143%

9. Наклонная плоскость имеет такой наклон, что дает выигрыш в силе в 2 раза. Какой выигрыш в работе дает использование такой наклонной плоскости при отсутствии сил трения?

- а) в 2 раза
- б) в 4 раза
- в) выигрыш в 2 раза
- г) никакого

10. Какова архимедова сила, действующая со стороны атмосферного воздуха на человека объемом 50 дм^3 ?

- а) 65 кг
- б) $\approx 65 \text{ Н}$
- в) $\approx 650 \text{ Н}$
- г) $\approx 0,65 \text{ Н}$

11. При укусе акулы развивается давление до 30 кН/см^2 . Какова сила укуса, если при этом повреждается $0,02 \text{ см}^2$ поверхности кожи?
- а) 1000 Н
 - б) 30 кН
 - в) 600 Н
 - г) 15 кН
12. В каких единицах измеряется вес тела?
- а) кг
 - б) Н
 - в) Н/м^2
 - г) $\text{Н} \cdot \text{м}$
13. Рекордсмен за 24 часа поднял груз общей массой $367,7 \text{ т}$ на высоту 2 м . Какую среднюю мощность он развивал?
- а) 85 Вт
 - б) 85 кВт
 - в) $8,5 \text{ кВт}$
 - г) 100 Вт
14. В каком состоянии вещество занимает весь предоставленный объем и не имеет собственной формы?
- а) в жидком
 - б) в твердом
 - в) в газообразном
 - г) в расплавленном
15. Резиновый шар надули воздухом и завязали. Как изменится объем шара и давление внутри него при повышении атмосферного давления?
- а) объем и давление не изменятся
 - б) объем и давление уменьшатся
 - в) объем и давление увеличатся
 - г) объем уменьшится, давление увеличится