

ТСК – 7.4.24

1. Энергия - это физическая величина, показывающая

- 1) как велика совершённая работа
- 2) как мала совершённая работа
- 3) каким образом совершается работа
- 4) какую работу может совершить тело

2. Энергия измеряется в

- 1) ваттах
- 2) джоулях
- 3) ньютонах
- 4) киловаттах

3. Энергия тела тем больше, чем

- 1) большее давление оно производит
- 2) больше его размеры
- 3) большую работу оно может произвести

4. Чему равно изменение энергии тела?

- 1) Совершённой им работе
- 2) Изменению действующей на него силы
- 3) Развиваемой им мощности
- 4) Среди ответов нет верного

5. Какие тела обладают потенциальной энергией?

- 1) Все тела, которые могут совершать работу
- 2) Тела, которые движутся
- 3) Поднятые над какой-либо поверхностью тела
- 4) Упругие деформированные тела

6. Какие из названных здесь тел обладают потенциальной энергией: комнатная люстра (№ 1), трамвай (№ 2), сосулька на крыше (№ 3)?

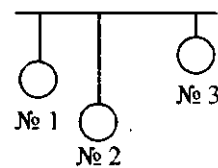
- 1) № 1 и № 2 2) № 1 и № 3 3) № 3 и № 2

7. По какой формуле можно рассчитать потенциальную энергию поднятого над землей тела?

- 1) $M = Fl$
- 2) $A = Nt$
- 3) $E_n = mgh$
- 4) $p = \rho gh$

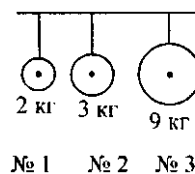
8. Какой из одинаковых шаров имеет наименьшую потенциальную энергию относительно поверхности пола?

- 1) № 1 2) № 2 3) № 3



9. Шары разной массы подвешены на одной высоте. Какой из них обладает наибольшей потенциальной энергией?

- 1) № 1 2) № 2 3) № 3



10. Какова потенциальная энергия мяча, брошенного на крышу сарая?

Масса мяча 350 г, высота сарая 3 м.

- 1) 105 кДж
- 2) 105 Дж
- 3) 10,5 Дж
- 4) 10,5 кДж

11. Какие ещё тела, кроме поднятых над землей, могут иметь потенциальную энергию?

- 1) Никакие
- 2) Находящиеся на земле, но вращающиеся вокруг своей оси
- 3) Все сжатые тела
- 4) Деформированные упругие тела

12. Какие тела обладают кинетической энергией?

- 1) Все движущиеся тела
- 2) Те, которые движутся быстро
- 3) Медленно движущиеся тела

13. От каких величин зависит кинетическая энергия тел?

- 1) От времени движения
- 2) От объёма тела
- 3) От пройденного им пути
- 4) От массы и скорости тела

14. По какой формуле вычисляют кинетическую энергию тел?

- 1) $E_n = gmh$
- 2) $E_k = \frac{mv^2}{2}$
- 3) $A = Nt$
- 4) $E_k = 2mv^2$

15. Какое из названных тел обладает кинетической энергией: уличный фонарь (№ 1), ракета на старте (№ 2), дрейфующая льдина (№ 3), автомобили на стоянке такси (№ 4)?

- 1) № 1
- 2) № 2
- 3) № 3
- 4) № 4

16. Определите кинетическую энергию шара массой 0,5 кг, катящегося по траве со скоростью 10 м/с.

- 1) 5 Дж
- 2) 50 Дж
- 3) 25 Дж
- 4) 1000 Дж

17. Какую максимальную работу может совершить тело, обладающее энергией, равной 20 Дж? 400 кДж?

- 1) 20 Дж; 400 кДж
- 2) 20 Дж; 200 кДж
- 3) 10 Дж; 400 кДж
- 4) 10 Дж; 200 кДж

18. Какими изменениями энергии сопровождаются различные физические явления?

- 1) Превращениями одного вида энергии в другой
- 2) Передачей энергии от одного тела к другому
- 3) Изменений энергии не происходит
- 4) Среди ответов нет верного