**ТС – 4. Силы в природе.**

1 вариант.

**1.** Под действием какой силы изменяется направление движения камня, брошенного горизонтально?

А. силы упругости.

Б. силы тяжести.

В. веса тела.

**2.** Чему примерна равна сила тяжести, действующая на мяч массой 0,5 кг?

А. 5 Н.

Б. 0,5 Н.

В. 50 Н.

**3.** Какую примерно массу имеет тело весом 120 Н?

А. 120 кг.

Б. 12 кг.

В. 60 кг.

**4.** Сила, возникающая в результате деформации тела и направленная в сторону, противоположную перемещению частиц тела, называется …

А. силой упругости.

Б. силой трения.

В. силой тяжести.

**5.** Человек, масса которого 80 кг, держит на плечах мешок массой 10 кг. С какой силой человек давит на землю?

А. 800 Н.

Б. 700 Н.

В. 900 Н.

**6.** Сила тяги стартующей вертикально вверх ракеты равна 400 кН, а сила тяжести, действующая на ракету, - 100 кН. Определите равнодействующую этих сил.

А. 400 кН.

Б. 500 кН.

В. 300 кН.

**7.** В гололедицу тротуары посыпают песком, при этом сила трения подошв обуви о лед …

А. уменьшается.

Б. увеличивается.

В. не изменяется.

**8.** Парашютист массой 85 кг равномерно спускается с раскрытым парашютом. Чему равна сила сопротивления воздуха при равномерном движении парашютиста?

А. 85 Н.

Б. 850 Н.

В. 8,5 Н.

**9.** В цистерне машины для поливки улиц находится вода. На сколько уменьшится вес машины, если она разольет 200 л воды?

А. на 200 Н.

Б. на 2 кН.

В. на 20 кН.

**10.** Определите жесткость пружины, если под действием силы 4 Н она растянулась на 8 см.

А. 50 Н/м.

Б. 0,5 Н/м.

В. 32 Н/м.

**ТС – 4. Силы в природе.**

2 вариант.

**1.** Какая сила вызывает образование камнепадов в горах?

А. сила тяжести.

Б. сила трения.

В. сила упругости.

**2.** Чему равна сила тяжести, действующая на кирпич массой 3 кг?

А. 3 Н.

Б. 30 Н.

В. 0,3 Н.

**3.** Подвешенная к потолку люстра действует на потолок с силой 50 Н. какова масса люстры?

А. 50 кг.

Б. 4 кг.

В. 5 кг.

**4.** Сила, с которой тело вследствие притяжения к Земле действует на опору или подвес, называется …

А. силой упругости.

Б. силой тяжести.

В. весом тела.

**5.** Мальчик весом 400 Н держит на вытянутой руке гирю массой 10 кг. Определите силу, с которой он давит на землю.

А. 500 Н.

Б. 400 Н.

В. 300 Н.

**6.** Электровоз тянет вагоны с силой 300 кН. Сила сопротивления равна 170 кН. Вычислите равнодействующую этих сил.

А. 470 кН.

Б. 130 кН.

В. 300 кН.

**7.** При смазке трущихся поверхностей сила трения …

А. не изменяется.

Б. увеличивается.

В. уменьшается.

**8.** К пружине подвесили груз массой 400 г. Какова величина силы упругости, возникшей в пружине?

А. 4 Н.

Б. 0,4 Н.

В. равна нулю.

**9.** Чему равна сила тяжести, действующая на 10 дм3 керосина?

А. 10 Н.

Б. 8 Н.

В. 80 Н.

**10.** На сколько сантиметров растянется пружина жесткостью 100 Н/м под действием силы 20 Н?

А. 10 см.

Б. 20 см.

В. 2 см.