*Подборка входных контрольных работ для 8-11 классов, базового уровня в 2 вариантах.*

*Критерии оценивания зависят от уровня класса. Но в среднем, задача 5\*- дополнительная.*

*На «5»- любые 4 задачи*

*На «4»- любые 3 задачи, на «3» – решить надо безошибочно 2задачи.*

*После лета, это конечно затруднительно*

*Физика 8*

**Входная контрольная работа.**

**Вариант 1.**

1. Брусок металла имеет массу 26,7 кг, а объем 3 дм3. Из какого металла он сделан?

2. Какая жидкость налита в цилиндрический сосуд (определить по плотности), если она производит давление 2840 Па, а высота его столба 40см?

3. Сила Архимеда, которая действует на полностью погруженное в керосин тело, равна 1,6 Н. Найдите объем тела.

4. Трактор равномерно тянет плуг, прилагая силу 10кН. За 10 минут он проходит путь, равный 1200 м. Определите мощность, развиваемую при этом двигатель трактором.

5\*. За 4 ч моторная лодка проходит против течения расстояние 48 км. За какое время она пройдет обратный путь, если скорость течения 3,6 км/ч?

**Вариант 2.**

1. 15м3 некоторого вещества имеют массу 105 тонн. Какова масса 10м3 этого вещества?

2. Определите высоту столба керосина, который оказывает давление на дно сосуда равное 8\*105 Па.

3. Определите архимедову силу, которая действует на гранитную плитку размерами C:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wps8202.tmp.pngм, полностью погруженную в воду.

4. Двигатель комнатного вентилятора за 10 минут совершил работу 21 кДж. Чему равна мощность двигателя?

5\*. За 1,5 ч моторная лодка проходит против течения расстояние 18 км. За какое время она пройдет обратный путь, если скорость течения 3,6 км/ч?

*Физика 9*

**Входная контрольная работа.**

**Вариант 1**

1. Железный утюг массой 5 кг нагрели от 20 до 3000С. Какое количество теплоты необходимо для его нагревания? (удельная теплоемкость железа равна 460 Дж/(кг\*С)).

2. При сжигании бензина выделилось 2,3C:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wps6909.tmp.pngДж энергии. Определите массу сгоревшего бензина. (удельная теплота сгорания бензина равна C:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wps690A.tmp.pngДж/кг)).

3. Электрическая плитка и лампа накаливания соединены последовательно и включены в цепи напряжением 220 В. Сопротивление плитки 40 Ом, лампы – 400 Ом. Определите напряжение и силу тока на зажимах плитки и лампы, общее сопротивление и силу тока в цепи.

4. Электроплитка мощностью 800 Вт включена на 5 ч. Определите расход энергии (в киловатт-часах).

5. Объясните, почему происходит изменение внутренней энергии при сжатии и расширении воздуха.

**Вариант 2.**

1. Чугунная болванка массой нагрели от 15 до 11150С. Какое количество теплоты необходимо для его нагревания? (удельная теплоемкость железа равна 540 Дж/(кг\*С)).

2. При сжигании каменного угля выделилось C:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wps691C.tmp.pngДж энергии. Определите массу сгоревшего угля. (удельная теплота сгорания каменного угля равна C:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wps691D.tmp.pngДж/кг)).

3. Напряжение в сети 120 В. Сопротивление первой лампы 120 Ом, второй 240 м, соединены последовательно. Определите напряжение и силу тока на зажимах каждой лампы, общую силу тока и сопротивление в сети.

4. Мощность электрического паяльника 60 Вт. Сила тока в цепи 0,5 А. На какое напряжение рассчитан паяльник?

5. Объясните, почему происходит изменение внутренней энергии при сжатии и растяжении резины.

*Физика 10*

**Входная контрольная работа.**

**Вариант 1**

1. Один автомобиль, двигаясь со скоростью 12 м/с в течение 10 с, совершил такое же перемещение, что и другой за 15 с. Какова скорость второго автомобиля, если оба двигались равномерно?

2. Автомобиль увеличил свою скорость с 36км/ч до 54 км/ч за 4 с. Какой путь прошел автомобиль за это время?

3. Материальная точка за 2,5 мин совершила 120 полных колебаний. Определить период и частоту колебаний.

4. Вычислить энергию связи для ядра C:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wpsE688.tmp.pngC:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wpsE689.tmp.png5\*. Покоящееся тела массой 400 г под действием силы 8 Н приобрело скорость 36 км/ч. Найти путь, который оно прошло.

**Вариант 2.**

1. Автомобиль за первые 10 мин проехал 900 м. Какой путь он пройдет за 0,5 ч, двигаясь с той же скоростью?

2. За какое время автомобиль, двигаясь из состояния покоя с ускорением 0,6м/с2 , пройдя путь 30 м?

3. Определить период и частоту колебаний материальной точки, совершивший 50 полных колебаний за 20 с.

4. Вычислить энергию связи для ядра C:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wpsE69A.tmp.png

C:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wpsE69B.tmp.png5.\*. Какую скорость приобрело покоящееся тело массой 500 г, если под действием силы 5 Н оно прошло путь в 80 см?

*Физика 11*

**Входная контрольная работа.**

**Вариант 1.**

1. Автомобиль увеличил свою скорость с 36км/ч до 54 км/ч за 4 с. Какой путь прошел автомобиль за это время?

2. Состав какой массы может везти тепловоз с ускорением 0,1 м/с2 при коэффициенте сопротивления 0,005, если он развивает тягловое усиление 300 кН?

3. Какой газ находится в баллоне объемом 1,66 м3 при температуре 280 К и давлении C:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wpsA9EC.tmp.png Па, если его масса равна 4,6 кг?

4. Два одинаковых положительных заряда находятся на расстоянии 10 мм друг от друга. Они взаимодействуют с силой C:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wpsA9ED.tmp.pngН. Как велик заряд каждого шарика?

**Вариант 2.**

1. За какое время автомобиль, двигаясь из состояния покоя с ускорением 0,6м/с2, пройдя путь 30 м?

2. Автобус, масса которого с полной нагрузкой равна 15 т, трогается с места с ускорением 0,7м/с2. Найдите силу тяги, если коэффициент сопротивления движению равен 0,03.

3. При температуре 302 К кислород находиться под давлениемC:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wpsAA00.tmp.pngПа Какой объем он занимает, если масса кислорода 1,2 кг?

4. Два одинаковых положительных заряда находятся на расстоянии 20 мм друг от друга. Они взаимодействуют с силой C:\Users\Windows\AppData\Local\Temp\ksohtml\wpsAA01.tmp.pngН. Как велик заряд каждого шарика?