**ТЕСТ ДЛЯ ПОСТУПЛЕНИЯ 10 КЛАСС (универсальный, оборонно-спортивный ПРОФИЛЬ)**

**БЛОК 1 (русский язык)**

**Задание 1**

Определите ряд, в котором пропущена чередующаяся гласная корня.

 1.встр..чая

2.апл..дировать

3.арт...ллерия

**4.зад..рать**

5.д..ректор

**Задание 2**

Определите ряд, в котором в обоих словах пропущена одна и та же буква.

 1.пр..морский, пр..светлый

2.видеос..емка, в..ются

3.раз..грать, дез..нформировать

**4.бе..ценный, ра..фасовать**

5.н..помнить, ..тбросить

**Задание 3**

Определите ряд, в котором на месте пропуска пишется буква Е.

 **1.плюш..вый**

2.милост..вый

3.выдёрг..вая

4.выкра..вать

5.расспраш..вать

**Задание 4**

Определите ряд, в котором на месте пропуска пишется буква Ю.

 1.помн..щий

**2.мел..щий**

3.крас..т

4.скач..щий

5.завис..щий

**Задание5**

Определите предложение, в котором НЕ со словом пишется СЛИТНО.

1.Обломов, с детства (не)привыкший к труду, только мечтает о серьёзной деятельности.

2.Водитель (не)смог избежать столкновения со встречным автомобилем.

3.(Не)новый французский роман, а сочинение двухсотлетней давности — вот что вдруг завладело вниманием читателей журнала «Москвитянин».

**4.Барыне (не)здоровилось, и она рано покинула гостиную.**

5.Долина, ещё (не)озаряемая солнцем, лежит в дымке тумана.

**Задание 6**. Укажите наречие, которое пишется через дефис:

1. разделить (по)ровну,

2. запеть (по)тихоньку,

3. оказаться не (по)вкусу,

4. называть (по)именно,

**5. оставить (по)прежнему.**

**Задание 7**

Укажите все цифры, на месте которых пишется НН.

Мощё**(1)**ая мраморной плиткой прихожая украше(2)а стекля**(3)**ыми вазами и золочё(4)ой мебелью, созда**(5)**ой лучшими мастерами Италии.

**Задание 8**

Какие слова являются грамматической основой в предложении:

Каждый народ за века своего существования выработал свою речевую культуру.

**1) народ выработал**

2) выработал культуру

3) за века существования выработал

4) каждый народ выработал

**Задание 9**

Укажите правильную морфологическую характеристику слова ЧАЩЕ предложения:

 Однако их редко можно пускать в дело в чистом виде — чаще необходимо тем или иным образом изменять их.

**1) наречие в форме сравнительной степени**

2) имя прилагательное в форме сравнительной степени

3) имя существительное в форме предложного падежа

4) имя прилагательное в форме превосходной степени

**Задание 10**

Укажите, какое из перечисленных ниже средств выразительности использовано в предложении.

Было это в осенний день, когда березки и осинки начинают сыпать вниз золотые и красные пятачки

1. Олицетворение
2. **Метафора**
3. Градация
4. Термин

**Задание 11**

Прочитайте текст, вставьте там, где необходимо, пропущенные буквы и знаки препинания:

В\_йна была для д\_тей жестокой и грубой школой. Они с\_дели не за партами\_а в мерзлых окопах\_ и перед ними были не т\_тради \_ а брон\_бойные сн\_ряды и пул\_метные ленты. Они еще не обл\_дали жизнен\_ым опытом\_ и поэтому не пон\_мали ист\_н\_ой цен\_ости пр\_стых в\_щей \_ которым не пр\_даеш\_ зн\_чения в п\_вседневн\_й мирн\_й жизн\_.

В\_йна н\_полнила их душевный опыт до пр\_дела. Они м\_гли плакать не от горя, а от нен\_в\_сти \_ м\_гли по\_детски рад\_ват\_ся в\_сен\_ему жур\_влин\_ому клину \_ как н\_когда не рад\_вались н\_ до в\_йны \_ н\_ после в\_йны\_ с нежностью хр\_нить в душе т\_пло ушедш\_й юн\_ост\_. Те\_кто остался в ж\_вых, вернул\_сь с в\_йны \_ сумев сохр\_нить в с\_бе чистый \_лучезарный мир \_ веру и надежду\_ став непр\_м\_римее к неспр\_ведливост\_ \_ д\_брее к д\_бру.

Хотя в\_йна и стала уже историей \_ но пам\_ть о ней д\_лжна ж\_ть \_ ведь главные учас\_ники истори\_ \_ это Люди и Время. Не забывать Время \_ это значит \_ не забывать Людей\_не забывать Людей \_ это значит \_ не забывать Время.

(По Ю.Бондареву)

**БЛОК 2 (математика)**

1. Найти значение выражения $\frac{0,5}{0,2-0,3}$

 1) 0,05 2) – 0,05 **3) – 5**  4) 5

2.Укажите число, равное 0,0000046:

 1) 4,6·106 2) **4,6·10-6**  3) 4,6·10-7 4) 4,6·108

3.Последовательности заданы некоторыми первыми членами. Одна из них арифметическая прогрессия. Укажите её:

 **1) 4;7;10;13…**. 2) 3; 6; 12; 24;…. 3) 5;12;5;12…… 4)$ \frac{1}{2}$ ;$ \frac{1}{3}$ ;$ \frac{1}{4}$; $\frac{1}{5}$

4. Какой из прямых принадлежит точка А(5;10)

 1) у = 2 **2) у = 2х** 3) у = 5х 4) у = $\frac{1}{2}$ х

5. Сторона ромба равна 13 см, а одна из диагоналей 24 см. Найти вторую диагональ ромба.

 1) 5см **2) 10см** 3)$\sqrt{407}$ см 4)20см

1. Найдите значение выражения 0,3$∙$0,03$∙$30000

 1) 2700; 2)2,7; **3) 270**; 4) - 0,27

7. На координатной прямой отмечены числа *а* и *b*. Какое из следующих утверждений неверно? *В ответе укажите номер правильного варианта.*



1. *a +b < 0; 2)-4 <a-1< -3; 3)* $a^{2}$*b < 0; 4)* ***-b < 0.***

8. Решить уравнение х2 + 11 х –1 2 = 0. В ответ укажите произведение корней.

1. 12; **2) -12**; 3) 13; 4) -13.

9. Решить неравенство: 4х – 7 < 13 – 12х

1. (- $\infty ; 2,25)$; **2)(-** $\infty ; 2,5)$; 3) [2,5 +$\infty );$ 4) [- $\infty ; 2,5$)

10. Из формулы площади трапеции $S=\frac{a+b}{2}$ выразить сторону b.

1)b = $\frac{S }{2}$ - a; 2)b = S$∙2$a; **3) b = 2S - a;** 4) b = 2S : a

**11.**Заказ на 110 деталей первый рабочий выполняет на 1 час быстрее, чем второй. Сколько времени потратил на изготовление деталей второй рабочий, если известно, что первый за час делает на 1 деталь больше?

**Блок 3 (физика)**

**1.**Из ка­ко­го ма­те­ри­а­ла могут быть из­го­тов­ле­ны мел­кие пред­ме­ты, чтобы они при­тя­ну­лись к маг­ни­ту?

А. Медь.

Б. Же­ле­зо.

1) толь­ко А

2) толь­ко Б

3) и А, и Б

4) ни А, ни Б

2. Какие из электромагнитных излучений имеют максимальную длину волны?

1) радиоволны

2)рентгеновское излучение

3)гамма-излучение

4)ультрафиолетовое излучение

3.  Камертон излучает звуковую волну длиной 0,5м. Какова частота колебаний камертона? Скорость звука в воздухе 340 м/с.

 1)680Гц;

 2) 170Гц;

 3)17Гц;

 4)3400Гц.

 4. Как  направлен импульс силы?

      1)по ускорению.

       2) по скорости тела.

       3) по силе.

 4)Среди ответов нет правильного

5.  Под действием силы 10Н тело движется с ускорением 5м/с2. Какова масса тела ?

     1) 2кг.

1. 0,5 кг.
	1. г.

 4)100 кг.

6. Установите соответствие между физическими открытиями и учеными

|  |  |
| --- | --- |
| ОткрытиеА) закон о передачи давления жидкостями и газамиБ) закон всемирного тяготенияВ) открытие атмосферного давления | Ученый1) Паскаль2) Торричелли3) Архимед4) Ньютон |

7. Установите соответствие между физическими величинами и

 единицами измерения в СИ:

|  |  |
| --- | --- |
| Физические величины                                                                                                А) скоростьБ) давлениеВ) вес тела | Единицы измерения1) Па2) Дж3) м/с4) Н |

8. Какая сила действует на протон, движущийся как показано на рисунке 4, со стороны магнитного поля? Куда она направлена?



1)Сила Лоренца, направлена вверх

2) Сила Ампера, направлена вверх

3) Сила Лоренца, направлена вниз

4) Сила Ампера, направлена вниз

9. Спираль электроплитки при прохождении через нее в течение 1 мин тока 4 А выделяет 52,8 кДж энергии. Се­чение спирали 0,1 мм2, удельное сопротивление материала спирали 1,1 Ом·мм2/м. Чему равна длина спирали?

 1) 2,5 м

 2) 5 м

3) 5 см

4)2,5 см

10. В примусе с КПД 40% сгорает каждую минуту 3 г керосина. Сколько времени потребуется, чтобы нагреть 1,5 л воды с 10°С до 100°С? (Удельная теплота сгорания керосина 46 МДж/кг, удельная теплоемкость воды 4200 Дж/ кг·°С.)

1) 10 мин

2) 1 мин

3) 15 мин

4) 5 мин

11. Два одинаковых по размеру шара висят на тонких нитях, касаясь друг друга. Первый шар отводят в сторону и отпускают. После упругого удара шары поднимаются на одну и ту же высоту. Найдите массу первого шара, если масса второго m2 = 0,6 кг.

1) 0,1 кг

2) 0,2 кг

3) 0,5 кг

4) 0,7 кг

12.С помощью кипятильника, имеющего КПД 90 %, нагрели 3 кг воды от 19градусов до кипения за 15 минут. Какой ток при этом потреблял кипятильник в сети напряжением 220 В? Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/кг\*С).

1) 7, 28 А

2) 10,75 А

3) 4,21 А

4)5,73 А