** Задание 1.**

Население Венесуэлы составляет 2,7 · 107 человек, а ее площадь примерно равна 9 · 105 км2?. Чему примерно равна плотность населения Венесуэлы?

Варианты ответов: **1) 3;       2) 30;        3) 3,3;        4) 0,33.**

*Введите номер ответа*: 

** Задание 2.**Из объявления фирмы, проводящей обучающие семинары:
«Стоимость участия в семинаре—3000 руб. с человека. Группам от организаций предоставляются скидки: от 3 до 10 человек—5%; более 10 человек—8%». Сколько должна заплатить организация, направившая на семинар группу из 12 человек?

*Ответ* : 

** Задание 3.**На координатной прямой отмечены точки A, B, C, D. Одна из них соответствует числу . Какая это точка?



Варианты ответов: **1) точка А;      2) точка B;      3) точка С;       4) точка D.**

*Введите номер ответа* : 

** Задание 4.**
Вычислите значение выражения   при  a = 2,6;  b = −1,1;  c = 1,3.

*Ответ*: 

** Задание 5.**
Из закона Ома    выразите сопротивление R.

Варианты ответов: **1) UT;           2) ;          3) .**
*Введите номер ответа* : 

** Задание 6.**

Какое из приведенных ниже выражений тождественно равно произведению (x−2)(x −3)?

Варианты ответов:
1) x2 + 5x + 6
2) x2 − 5x + 6
3) −x2 + 5x − 6
4) x2 − 5x − 6

*Введите номер ответа* : 

** Задание 7.**
Представьте выражение  в виде дроби.

Варианты ответов:
1) ;            2) ;              3) ;             4) .

*Введите номер ответа* : 

** Задание 8.**Какое из чисел  является рациональным?

Варианты ответов: 1) ;   2) ;   3) ;   4) Ни одно из этих чисел.

*Введите номер ответа* : 

** Задание 9.**Решите уравнение x2 − 4x = − 3.

Запишите корни через точку с запятой, не делая пробелов.

*Ответ* : 

** Задание 10.**Прямая *l*, изображенная на рисунке, задается уравнением x − y =2. Используя рисунок, установите соответствие между уравнениями прямых и утверждениями: к каждому элементу первого столбца подберите элемент из второго столбца.



А)  2x −3y =2;        1) прямая имеет бесконечное число общих точек с прямой *l*
Б) 2x −2y =−4;       2) прямая имеет одну общую точку с прямой *l*
В) −x + y =−2;       3) прямая не имеет общих точек с прямой *l*



*Ответ* : 

** Задание 11.**Прочитайте задачу:
«Скорость туриста на 9 км/ч меньше скорости велосипедиста. От станции до турбазы пешеход идет 5 ч, а велосипедист едет 2 ч. Каково расстояние от станции до турбазы?»
Пусть расстояние от станции до турбазы— x км. Какое уравнение соответствует условию задачи?

Варианты ответов: 1) ;   2) ;   3) ;   3) ;

*Введите номер ответа* :

** Задание 12.**Решите неравенство 3x + 2(6−5x) < −2.

Запишите ответ в виде промежутков.
Переведите раскладку клавиатуры на английский язык.
Образцы записи: 

*Ответ* : 

** Задание 13.**

При каких значениях x выражение  определено?

Запишите ответ в виде промежутков.

*Ответ* : 

** Задание 14.**

Укажите формулу, задающую числа, кратные пяти (n—натуральное число).

Варианты ответов: 1) a=7n;   2) a=5n;   3) a=n+5;   4) .

*Введите номер ответа* : 

** Задание 15.**На одном из рисунков изображен график функции  Укажите номер этого рисунка.

1) ;   2) 

3)  ;   3) 

*Введите номер ответа* : 

** Задание 16.**Антон (А) и Борис (Б) совершили утреннюю пробежку по одному и тому же маршруту. На рисунке изображены графики, показывающие зависимость расстояния s, которое пробежал каждый из них, от времени бега t (Антон стартовал позже Бориса). Кто потратил больше времени на всю дистанцию и на сколько минут?



Введите первую букву имени, число (без пробела). Образец записи: 

*Ответ* : 

** Задание 17.**На чемпионате по художественной гимнастике выступает 18 гимнасток, среди них 3 гимнастки из России, 2 гимнастки из Китая. Порядок выступления определяется жеребьевкой. Найдите вероятность того, что последней будет выступать гимнастка или из России, или из Китая.

*Ответ* : 

** Задание 18.**Записан возраст (в годах) семи сотрудников: 25, 37, 42, 24, 33, 50, 27. На сколько отличается среднее арифметическое этого набора чисел от его медианы?

*Ответ* : 

**Часть 2**

** Задание 19.**Решите уравнение x3− 9x = 0.

Запишите корни через точку с запятой в порядке возрастания.

*Ответ* : 

** Задание 20.**Решите неравенство 

Запишите ответ в виде неравенства

*Ответ* : 

** Задание 21.**
Найдите значение выражения 

*Ответ* : 

** Задание 22.**
При каких значениях p система уравнений  имеет решение?

*Ответ* : 

** Задание 23.**Из пункта А в пункт В, расположенный ниже по течению реки, отправился плот. Одновременно с ним из пункта А вышел катер. Дойдя до В, катер сразу же развернулся и пошел назад. Какую часть пути от А до В проплывет плот к моменту встречи с катером, если скорость катера в стоячей воде втрое больше скорости течения реки?

*Ответ* : 