Домашняя пробная экзаменационная работапо математике 10 класс

1.Найдите значение выражения а)7,1 – 8 · (-4,4); б) -13,3 + 4 (-5,6).

2.Решите уравнение 12 - 3(2x-4) = 15 - 4x.

3.Найдите значение выражения $\frac{xy+y^2}{7}\cdot\frac{8}{x+y}$ *при* $x=1, y=4$.

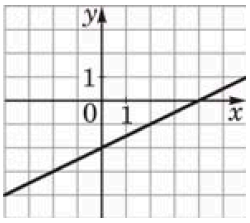
4.В треугольнике АВС известно, что АС=15, ВС=8, угол С равен 90^0. Найдите радиус описанной около этого треугольника окружности.

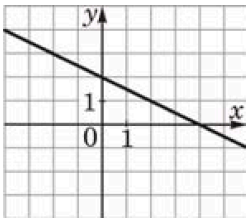
5. Сберегательный банк начисляет на срочный вклад 11% годовых. Вкладчик положил на счёт 1700 рублей. Сколько рублей будет на этом счёте через год, если никаких операций, кроме начисления процентов, со счётом проводиться не будет?

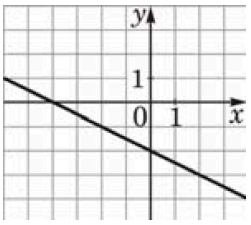
6. Установите соответствие между функциями и их графиками.

ФУНКЦИИ: А) $y = 0{,}5x - 2$; Б) $y = -0{,}5x - 2$; В) $y = -0{,}5x + 2$

Графики

1 

2 

3 

А	Б	В

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер. Ответ:

7. Выписаны первые несколько членов арифметической прогрессии: 1; 5; 9; …
Найдите сумму первых шестидесяти пяти её членов.

8. Куриные яйца в зависимости от их массы подразделяют на пять категорий:высшая, отборная, первая, вторая и третья. Используя данные,представленные в таблице, определите, к какой категории относится яйцо массой 59,9 г.

Категория	Масса одного яйца, не менее, г
Высшая	75,0
Отборная	65,0
Первая	55,0
Вторая	45,0
Третья	35,0

1)высшая; 2)отборная; 3)первая; 4)вторая; 5) третья.

9.Принтер печатает одну страницу за 4 секунд. Сколько страниц можнонапечатать на этом принтере за 7 минут?

10.Пожарную лестницу длиной 15 м приставили к окну пятого этажа дома.Нижний конец лестницы отстоит от стены на 9м. На какой высотерасположено окно? Ответ дайте в метрах.

11. Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна 156º.Найдите больший угол трапеции. Ответ дайте в градусах.

12. Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна 248º.Найдите меньший угол трапеции. Ответ дайте в градусах.

13.Какому из промежутков принадлежат числа: а) $\frac{3}{7}$; б) $\frac{2}{7}$ 1) $[0,1;0,2]$; 2) $[0,2;0,3]$; 3) $[0,3;0,4]$; 4) $[0,4;0,5]$

Выполненные задания обязательно отправляем на электронную почту i383838@mail.ru до 5.02 для проверки учителями