

| Класс          | Дата     | Тема                            | Д/З  |
|----------------|----------|---------------------------------|--|
| 5А             | 06.02.19 | Равенство дробей                | п. 4.2, № 768, 770(а,б,в)                                |
| 6А,Д           |          | Противоположные числа           | п. 27, № 944, 946  |
| 9Б,В (алгебра) |          | Неравенства с двумя переменными | № 429(а), 504(а), 483(а).<br>Выполнить тест (приложение) |

## Приложение.

### Вариант 3

#### 1. Задание 1 № 314194

$$5 \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^2 - 16 \cdot \frac{1}{5}.$$

Найдите значение выражения

#### 2. Задание 2 № 351697

В таблице даны результаты олимпиад по географии и биологии в 10 «А» классе.

| Номер ученика | Балл по географии | Балл по биологии |
|---------------|-------------------|------------------|
| 5005          | 69                | 34               |
| 5006          | 59                | 89               |
| 5011          | 53                | 75               |
| 5015          | 60                | 50               |
| 5018          | 83                | 64               |
| 5020          | 70                | 76               |
| 5025          | 98                | 86               |
| 5027          | 88                | 63               |
| 5029          | 79                | 60               |
| 5032          | 55                | 60               |

|      |    |    |
|------|----|----|
| 5041 | 47 | 46 |
| 5042 | 33 | 34 |
| 5043 | 55 | 48 |
| 5048 | 65 | 46 |
| 5054 | 75 | 32 |

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 150 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 80 баллов. Сколько человек из 10 «А», набравших меньше 80 баллов по географии, получат похвальные грамоты?

- 1) 2
- 2) 4
- 3) 3
- 4) 1

**3. Задание 3 № 317130**

На координатной прямой точками отмечены числа  $\frac{6}{13}$ ;  $\frac{8}{17}$ ; 0,42; 0,45. Какому числу соответствует точка В?

В ответе укажите номер правильного варианта.



- 1)  $\frac{6}{13}$
- 2)  $\frac{8}{17}$
- 3) 0,42
- 4) 0,45

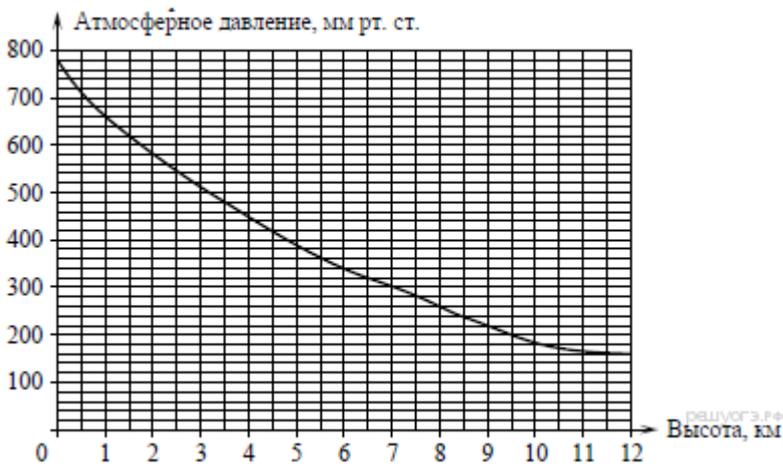
**4. Задание 4 № 350940**

Какое из данных ниже выражений при любых значениях  $k$  равно степени  $2^{k-1}$ ?

- 1)  $2^k - 2$
- 2)  $\frac{2^k}{2}$
- 3)  $(2^k)^{-1}$
- 4)  $\frac{2^k}{2^{-1}}$

**5. Задание 5 № 341386**

На графике изображена зависимость атмосферного давления (в миллиметрах ртутного столба) от высоты над уровнем моря (в километрах). Определите по графику, на какой высоте атмосферное давление равно 300 мм рт. ст. Ответ дайте в километрах.



**6. Задание 6 № 341324**

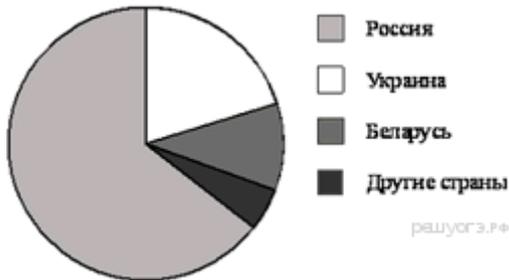
Решите уравнение  $10x^2 - 17x + 34 = 7x^2 - 26x + 28$ .

Если корней несколько, запишите их в ответ без пробелов в порядке возрастания.

**7. Задание 7 № 311853**

Виноград стоит 160 рублей за килограмм, а малина — 200 рублей за килограмм. На сколько процентов виноград дешевле малины?

**8. Задание 8 № 315170**



На диаграмме представлено распределение количества пользователей некоторой социальной сети по странам мира. Всего в этой социальной сети 9 млн пользователей.

Какое из следующих утверждений неверно?

- 1) Пользователей из России больше, чем пользователей из Беларуси.
- 2) Пользователей из Украины меньше трети общего числа пользователей.
- 3) Пользователей из Беларуси больше, чем пользователей из Дании.
- 4) Пользователей из России меньше 4 миллионов.

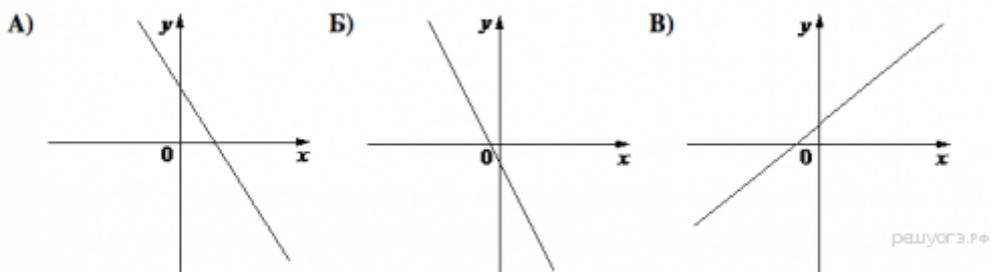
**9. Задание 9 № 325452**

Определите вероятность того, что при бросании игрального кубика (правильной кости) выпадет менее 4 очков.

**10. Задание 10 № 351888**

На рисунках изображены графики функций вида  $y = kx + b$ . Установите соответствие между знаками коэффициентов  $k$  и  $b$  и графиками функций.

**ГРАФИКИ**



## КОЭФФИЦИЕНТЫ

- 1)  $k < 0, b > 0$
- 2)  $k < 0, b < 0$
- 3)  $k > 0, b > 0$

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|   |   |   |
|---|---|---|
| А | Б | В |
|   |   |   |

**11. Задание 11 № 333141**

В первом ряду кинозала 35 мест, а в каждом следующем на 1 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в тринадцатом ряду?

**12. Задание 12 № 311758**

$$\frac{64b^2 + 128b + 64}{b} : \left( \frac{4}{b} + 4 \right) \text{ при } b = -\frac{15}{16}.$$

Найдите значение выражения

**13. Задание 13 № 314118**

В фирме «Родник» стоимость (в рублях) колодца из железобетонных колец рассчитывается по формуле  $C = 6000 + 4100 \cdot n$ , где  $n$  — число колец, установленных при рытье колодца. Пользуясь этой формулой, рассчитайте стоимость колодца из 20 колец.

**14. Задание 14 № 353259**

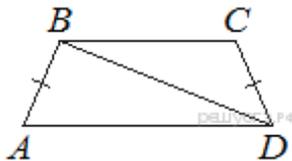
На каком рисунке изображено множество решений неравенства  $5x - x^2 > 0$ ?



**15. Задание 15 № 325002**

Какой угол (в градусах) образуют минутная и часовая стрелки часов в 4 ч?

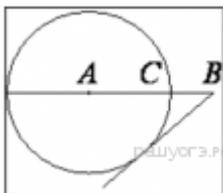
**16. Задание 16 № 353103**



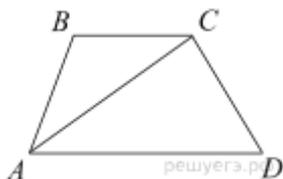
В трапеции  $ABCD$  известно, что  $AB = CD$ ,  $\angle BDA = 22^\circ$  и  $\angle BDC = 45^\circ$ . Найдите угол  $ABD$ . Ответ дайте в градусах.

**17. Задание 17 № 351411**

На отрезке  $AB$  выбрана точка  $C$  так, что  $AC = 80$  и  $BC = 2$ . Построена окружность с центром  $A$ , проходящая через  $C$ . Найдите длину отрезка касательной, проведённой из точки  $B$  к этой окружности.

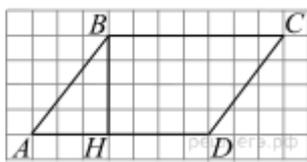


**18. Задание 18 № 352528**



В трапеции  $ABCD$  известно, что  $AD=8$ ,  $BC=2$ , а её площадь равна 35. Найдите площадь треугольника  $ABC$ .

**19. Задание 19 № 311356**



На рисунке изображен параллелограмм  $ABCD$ . Используя рисунок, найдите  $\sin \angle HBA$ .

**20. Задание 20 № 348786**

Какие из следующих утверждений верны?

1. Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести прямую, параллельную этой прямой.
2. В тупоугольном треугольнике все углы тупые.
3. Любой квадрат является прямоугольником.

*В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.*