

Вариант № 2341908

1. Найдите значение выражения $\frac{4}{11} : \left(-\frac{16}{33}\right) + 5\frac{3}{4}$.

Задание 1 № 509726

2. Найдите значение выражения $\frac{1,6 \cdot 10^3}{4 \cdot 10^{-1}}$.

Задание 2 № 507993

3. Флакон шампуня стоит 160 рублей. Какое наибольшее число флаконов можно купить на 1000 рублей во время распродажи, когда скидка составляет 25% ?

Задание 3 № 26618

4. Площадь треугольника S (в м^2) можно вычислить по формуле $S = \frac{1}{2}ah$, где a — сторона треугольника, h — высота, проведенная к этой стороне (в метрах). Пользуясь этой формулой, найдите сторону a , если площадь треугольника равна 28 м^2 , а высота h равна 14 м.

Задание 4 № 506298

5.

Найдите значение выражения $\frac{12 \sin 22^\circ}{\cos 11^\circ \cdot \cos 79^\circ}$.

Задание 5 № 97869

6. 1 киловатт-час электроэнергии стоит 1 рубль 80 копеек. Счетчик электроэнергии 1 ноября показывал 12 625 киловатт-часов, а 1 декабря показывал 12 802 киловатт-часа. Сколько рублей нужно заплатить за электроэнергию за ноябрь?

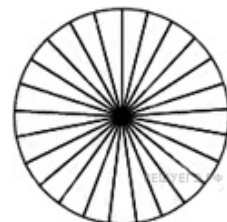
Задание 6 № 77333

7.

Найдите корень уравнения $\sqrt[3]{x+4} = 3$.

Задание 7 № 39007

8. Колесо имеет 25 спиц. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.



Задание 8 № 506863

9. Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ВЕЛИЧИНЫ

- А) результат при прыжке в высоту
- Б) высота полёта самолёта
- В) толщина рыболовной сетки
- Г) длина стены в комнате

ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

- 1) 520 см
- 2) 8 км
- 3) 1,8 м
- 4) 0,3 мм

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

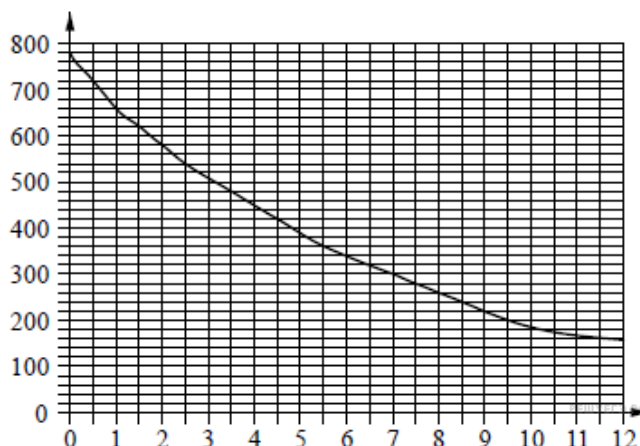
А	Б	В	Г

Задание 9 № 507043

10. На экзамене 40 вопросов, Коля не выучил 4 из них. Найдите вероятность того, что ему попадет выученный вопрос.

Задание 10 № 1004

11. На графике изображена зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря. На оси абсцисс откладывается высота над уровнем моря в километрах, на оси ординат — атмосферное давление в миллиметрах ртутного столба. Определите по графику, чему равно атмосферное давление на высоте 1 км. Ответ дайте в миллиметрах ртутного столба.



Задание 11 № 509636

12. Для группы иностранных гостей требуется купить 30 путеводителей. Нужные путеводители нашлись в трёх интернет-магазинах. Цена путеводителя и условия доставки всей покупки приведены в таблице.

Интернет-магазин	Цена одного путеводителя (руб.)	Стоимость доставки (руб.)	Дополнительные условия
А	255	350	нет
Б	270	300	Доставка бесплатно, если сумма заказа превышает 8000 р.
В	245	450	Доставка бесплатно, если сумма заказа превышает 7500 р.

Во сколько рублей обойдётся наиболее дешёвый вариант покупки с доставкой?

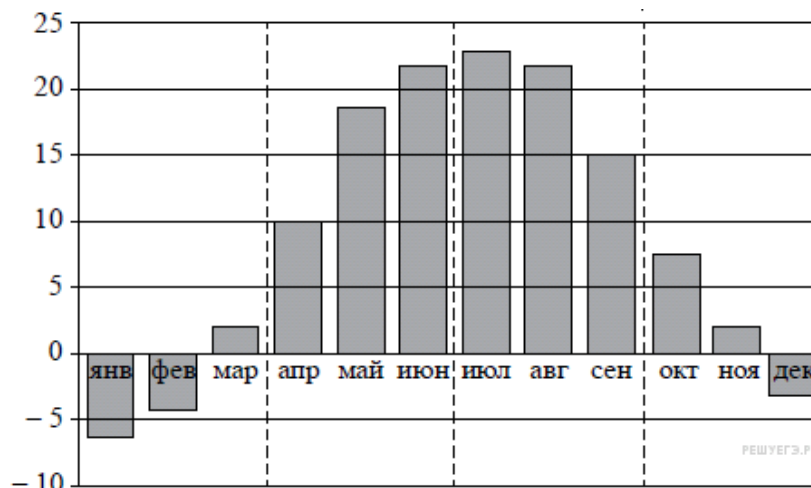
Задание 12 № 505437

13. Шар вписан в цилиндр. Площадь поверхности шара равна 48. Найдите площадь полной поверхности цилиндра.



Задание 13 № 503353

14. На диаграмме изображены дневные среднемесячные температуры воздуха в Москве по данным многолетних наблюдений. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия.



Пользуясь диаграммой, поставьте в соответствие каждому из указанных периодов времени характеристику температуры.

ИНТЕРВАЛЫ ВРЕМЕНИ

- А) 1-й квартал года
- Б) 2-й квартал года
- В) 3-й квартал года
- Г) 4-й квартал года

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИЖЕНИЯ

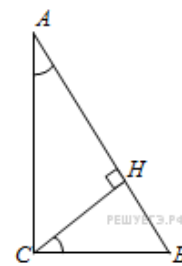
- 1) средняя температура за каждый месяц квартала не ниже 13°C
- 2) средняя температура за последний месяц квартала более чем на 10 градусов превышает среднюю температуру за первый месяц квартала
- 3) средняя температура за последний месяц квартала отрицательная
- 4) ровно два месяца квартала средняя температура отрицательная

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

А	Б	В	Г

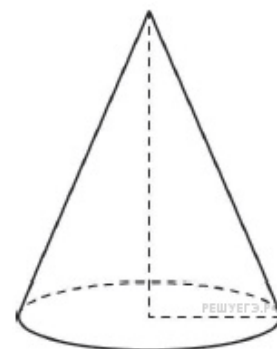
Задание 14 № 506437

15. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 5$, $\cos A = \frac{7}{25}$. Найдите высоту CH .



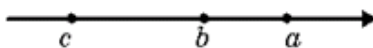
Задание 15 № 27281

16. Во сколько раз уменьшится объём конуса, если его высоту уменьшить в 8 раз, а радиус основания оставить прежним?



Задание 16 № 501191

17. На координатной прямой отмечены числа a , b и c :



Расположите в порядке возрастания числа

1) $a - b$

2) $b - c$

3) $c - a$

4) $c - b$

В ответе укажите номера выбранных Вами чисел, расположенных в порядке возрастания, без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Задание 17 № [506316](#)

18. В классе учится 20 человек, из них 13 человек посещают кружок по истории, а 10 — кружок по математике. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях.

- 1) Каждый ученик этого класса посещает оба кружка.
- 2) Найдутся хотя бы двое из этого класса, кто посещает оба кружка.
- 3) Если ученик из этого класса ходит на кружок по истории, то он обязательно ходит на кружок по математике.
- 4) Не найдётся 11 человек из этого класса, которые посещают оба кружка.

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

ИЛИ

Витя выше Коли, но ниже Маши. Аня не выше Вити. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях.

- 1) Маша самая высокая из указанных четырёх человек.
- 2) Аня и Маша одного роста.
- 3) Витя и Коля одного роста.
- 4) Коля ниже Маши.

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

Задание 18 № [511094](#)

19. Приведите пример четырёхзначного числа, кратного 12, произведение цифр которого больше 40, но меньше 45. В ответе укажите ровно одно такое число.

Задание 19 № [506502](#)

20. В меню ресторана имеется 6 видов салатов, 3 вида первых блюд, 5 видов вторых блюд и 4 вида десерта. Сколько вариантов обеда из салата, первого, второго и десерта могут выбрать посетители этого ресторана?

Задание 20 № [507080](#)