

Вариант № 2451560

1. Найдите значение выражения $\frac{9,4}{4,1 + 5,3}$.

Задание 1 № 510232

2. Найдите значение выражения $5^{0,36} \cdot 25^{0,32}$.

Задание 2 № 26738

3. Налог на доходы составляет 13% от заработной платы. После удержания налога на доходы Мария Константиновна получила 6960 рублей. Сколько рублей составляет заработная плата Марии Константиновны?

Задание 3 № 506275

4. Найдите x из равенства $f = kx$, если $f = 17$ и $k = 0,2$.

Задание 4 № 507011

5.

Найдите значение выражения $\frac{\sqrt[3]{a}\sqrt[4]{a}}{a^{12}\sqrt[5]{a}}$ при $a = 6,25$.

Задание 5 № 93719

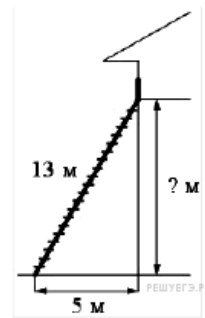
6. В пачке 500 листов бумаги формата А4. За неделю в офисе расходуется 600 листов. Какого наименьшего количества пачек бумаги хватит на 6 недель?

Задание 6 № 506349

7. Найдите корень уравнения $-1 + 2x = 10x + 3$.

Задание 7 № 506390

8. Пожарную лестницу длиной 13 м приставили к окну дома (см. рисунок). Нижний конец лестницы отстоит от стены дома на 5 м. На какой высоте расположено окно? Ответ дайте в метрах.



Задание 8 № 510894

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

ВЕЛИЧИНЫ

- А) объём воды в Азовском море
- Б) объём ящика с инструментами
- В) объём грузового отсека транспортного самолёта
- Г) объём бутылки растительного масла

ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

- 1) 150 м³
- 2) 1 л
- 3) 76 л
- 4) 256 км³

В таблице под каждой буквой, соответствующей величине, укажите номер её возможного значения.

А	Б	В	Г

Задание 9 № 506412

10. На экзамене 40 вопросов. Дима не выучил 6 из них. Найдите вероятность того, что ему попадет выученный вопрос.

Задание 10 № 1002

11. В соревнованиях по метанию молота участники показали следующие результаты:

Спортсмен	Результат попытки, м					
	I	II	III	IV	V	VI
Донников	49	50,5	50	51	51	49,5
Мелихов	51	52,5	49,5	50	52	51,5

Иванов	50,5	50	49	51,5	51	51,5
Теплицын	52	51	52	50,5	51,5	51

Места распределяются по результатам лучшей попытки каждого спортсмена: чем дальше он метнул молот, тем лучше. Каков результат лучшей попытки (в метрах) спортсмена, занявшего второе место?

Задание 11 № 509696

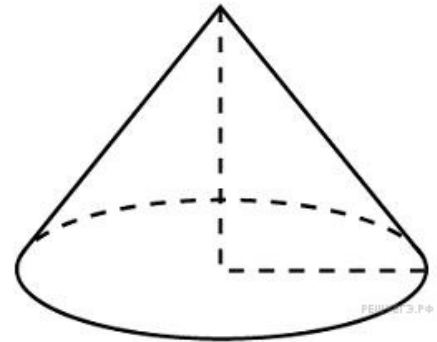
12. На игре КВН судьи поставили следующие оценки командам за конкурсы:

Команда	Баллы за конкурс «Приветствие»	Баллы за конкурс «СТЭМ»	Баллы за музыкальный конкурс
«АТОМ»	30	21	26
«Шумы»	27	24	24
«Топчан»	28	23	25
«Лёлек и Болек»	30	22	27

Для каждой команды баллы по всем конкурсам суммируются, победителем считается команда, набравшая в сумме наибольшее количество баллов. Сколько в сумме баллов у команды-победителя?

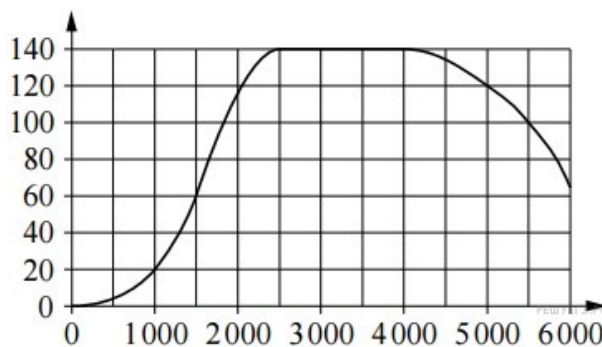
Задание 12 № 510119

13. Во сколько раз увеличится площадь боковой поверхности конуса, если его образующую увеличить в 3 раза?



Задание 13 № 27136

14. На графике изображена зависимость крутящего момента двигателя от числа его оборотов в минуту. На горизонтальной оси отмечено число оборотов в минуту, на вертикальной оси — крутящий момент в $\text{Н} \cdot \text{м}$.



Пользуясь графиком, поставьте в соответствие каждому интервалу времени характеристику крутящего момента.

ИНТЕРВАЛЫ ВРЕМЕНИ

- А) 0 – 1000 об./мин
- Б) 1500 – 2000 об./мин
- В) 3000 – 4000 об./мин
- Г) 4000 – 6000 об./мин

ХАРАКТЕРИСТИКИ

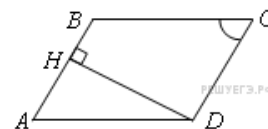
- 1) Крутящий момент рос быстрее всего.
- 2) Крутящий момент падал.
- 3) Крутящий момент не менялся.
- 4) Крутящий момент не превышал $20 \text{ Н} \cdot \text{м}$ на всем интервале..

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

А	Б	В	Г

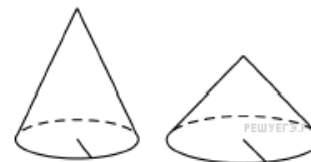
Задание 14 № 510010

15. В параллелограмме $ABCD$ $\sin C = \frac{3}{7}$. $AD = 21$. Найдите высоту, опущенную на сторону AB .



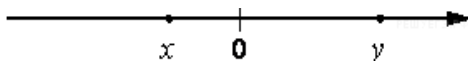
Задание 15 № 27435

16. Даны два конуса. Радиус основания и образующая первого конуса равны соответственно 7 и 9, а второго — 2 и 9. Во сколько раз площадь боковой поверхности первого конуса больше площади боковой поверхности второго?



Задание 16 № 508007

17. На координатной прямой отмечены числа x и y .



Расположите числа в порядке убывания:

1) x 2) $|x|$ 3) y 4) $|y - x|$

Задание 17 № 506542

18. Баскетбольная команда на площадке состоит из пяти игроков. Средний рост игроков составляет 195 см, при этом рост наиболее высокого игрока равен 205 см, а наиболее низкого — 190 см. Выберите утверждения, которые непосредственно следуют из приведённых данных.

- 1) По крайней мере два игрока команды имеют рост менее 195 см
- 2) Средний рост трёх остальных игроков меньше 195 см
- 3) Каждый из трёх остальных игроков ниже 195 см
- 4) Рост второго по высоте игрока больше 195 см

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

Задание 18 № 507062

19. Сумма цифр трёхзначного числа A делится на 13. Сумма цифр числа $A+5$ также делится на 13. Найдите такое число A .

Задание 19 № 507524

20. В корзине лежат 25 грибов: рыжики и грузди. Известно, что среди любых 11 грибов имеется хотя бы один рыжик, а среди любых 16 грибов хотя бы один груздь. Сколько рыжиков в корзине?

Задание 20 № 506363