

Вариант 1.

Решите №1 - №10 и внесите ответы в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. Вычислите: $\left(2\frac{3}{4} + 2\frac{1}{5}\right) \cdot 16$.

2. Вычислите: $\frac{6,7 - 2,5}{2,4}$.

3. Найдите значение выражения $a^6(a^{-3})^3$ при $a = \frac{1}{8}$.

4. Упростите выражение $\frac{a+x}{a} : \frac{ax+x^2}{a^2}$, найдите его значение при $a = 23; x = 5$.
В ответ запишите полученное число.

5. Решите неравенство $20 - 3(x - 5) < 19 - 7x$. В ответе укажите наибольшее целое решение

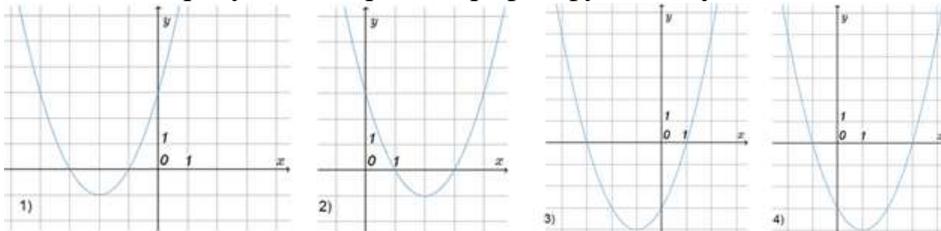
6. Чему равно значение выражения $2\sqrt{2}(\sqrt{3} - \sqrt{2}) - (\sqrt{2} + \sqrt{3})^2$?

7. Решите уравнение $x^2 + 7x - 18 + \sqrt{x+2} = \sqrt{x+2}$. Если корней несколько, то в ответ запишите меньший корень.

8. На окружности по разные стороны от диаметра AB взяты точки M и N . Известно, что $\angle NBA = 73^\circ$. Найдите угол NMB . Ответ дайте в градусах.

9. Основания равнобедренной трапеции равны 2 и 14, а ее боковые стороны равны 10. Найдите площадь трапеции.

10. На каком рисунке изображен график функции $y = x^2 + 2x - 3$?



Запишите решения №11 и №12 и ответы .

№11. В треугольнике ABC угол C равен 45° , $AB = 6\sqrt{2}$. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.

№12. Упростите выражение: $\frac{5^{n+1} - 5^{n-1}}{2 \cdot 5^n}$.