



Бюджетное общеобразовательное учреждение Чувашской Республики  
«Центр образования и комплексного сопровождения детей» Министерства образования и  
молодежной политики Чувашской Республики

**V республиканская очно-дистанционная предметная  
олимпиада для обучающихся с ОВЗ**

**Направление: математика**

**8 класс**

Фамилия, имя участника \_\_\_\_\_

Организация \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_

Педагог \_\_\_\_\_

**Впишите в таблицу правильные ответы**

№п/п	Решени
<b>ЗАДАНИЕ №1</b>	
<b>ЗАДАНИЕ №2</b>	
<b>ЗАДАНИЕ №3</b>	
<b>ЗАДАНИЕ №4</b>	
<b>ЗАДАНИЕ №5</b>	
<b>ЗАДАНИЕ №6</b>	
<b>ЗАДАНИЕ №7</b>	
<b>ЗАДАНИЕ №8</b>	
<b>ЗАДАНИЕ №9</b>	
<b>ЗАДАНИЕ №10</b>	





## Олимпиада по математике для 8 класса

### Задание 1

Представьте трехчлен  $x^2 - 8x + 12$  в виде произведения двух двухчленов.

### Задание 2

При каком значении переменной  $b$  многочлен стандартного вида, тождественно равный произведению  $(x^2 + 2x - 3)(x - b)$  не содержит  $x^2$ ?

### Задание 3

Упростите выражение:

$$(b - 1)^2 \left( \frac{1}{b^2 - 2b + 1} + \frac{1}{b^2 - 1} \right) + \frac{2}{b + 1} + 5$$

### Задание 4

Вычеркните в числе 123456 три цифры так, чтобы получившееся трёхзначное число делилось на 27. В ответе укажите получившееся число.

### Задание 5

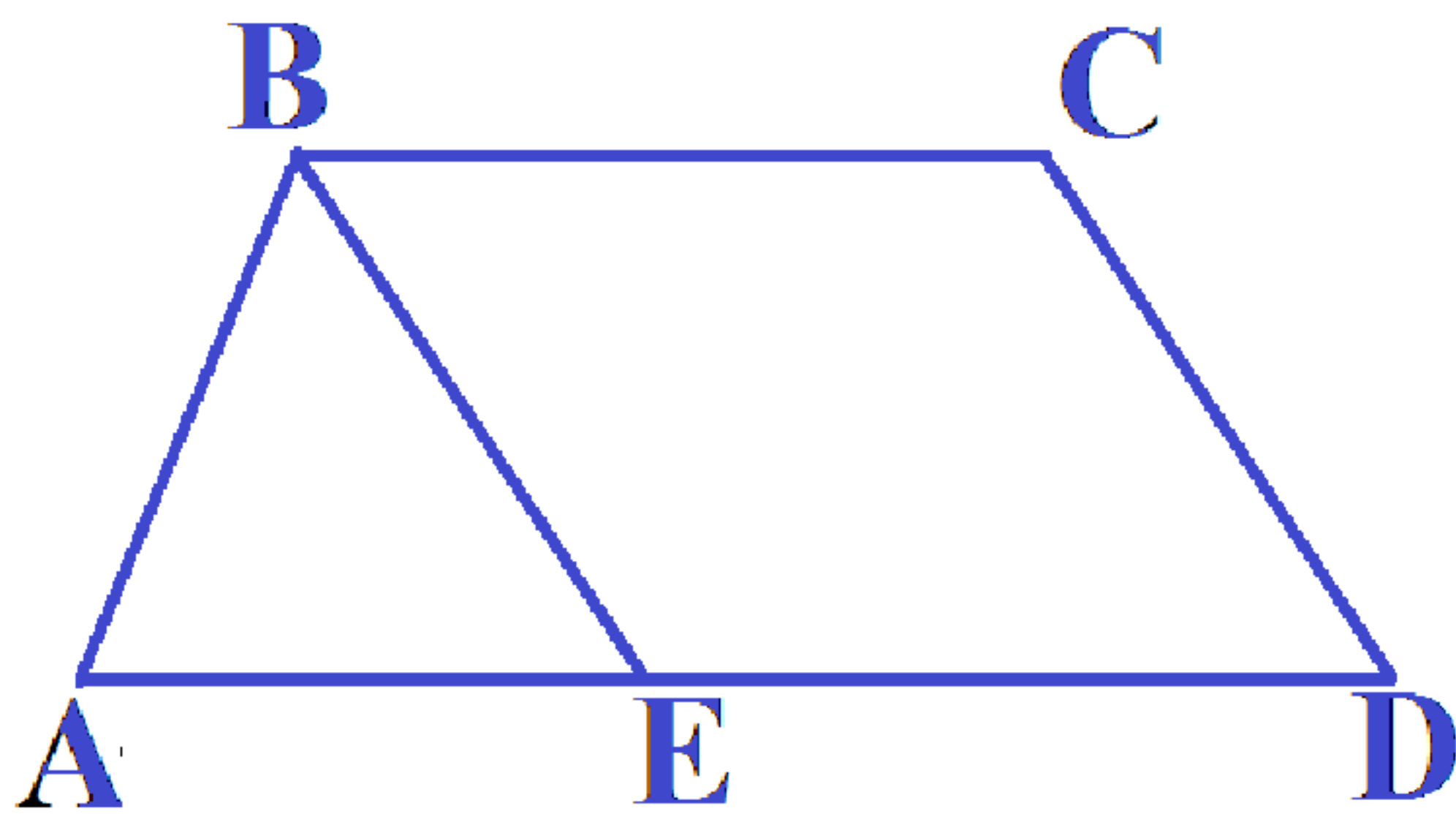
Во всех подъездах дома одинаковое число этажей, а на каждом этаже одинаковое число квартир. При этом число этажей в доме больше числа квартир на этаже, число квартир на этаже больше числа подъездов, а число подъездов больше одного. Сколько этажей в доме, если всего в нём 110 квартир?





### Задание 6

Прямая, проведенная параллельно боковой стороне трапеции через конец меньшего основания, равного 4, отсекает треугольник, периметр которого равен 15. Найдите периметр трапеции.



### Задание 7

Докажите, что при любых значениях переменных верно равенство

$$(p + x)(p - x) - (p - x + c)(p + x - c) - c(c - 2x) = 0$$

### Задание 8

Андрей, Борис и Денис ели конфеты, каждый ел со своей постоянной скоростью. Пока Андрей ел 4 конфеты, Борис успевал съесть только 3. Денис же ел конфеты быстрее всех: он съедал 7 конфет, пока Андрей ел 6. Всего ребята съели 70 конфет. Кто сколько съел конфет?

### Задание 9

Среднее арифметическое трех двузначных чисел натуральных чисел  $x, y, z$  равно 60. Какое наибольшее значение может принимать выражение  $\frac{x+y}{z}$ ?





## Задание 10

Числовые ребусы - это примеры, в которых все или некоторые цифры заменены звездочками или буквами. При этом одинаковые буквы заменяют одинаковые цифры, разные буквы - разные цифры.

Решите числовой ребус

+	Р	Е	Ш	И
	Е	С	Л	И
С	И	Л	Е	Н