

Российская Федерация  
АДМИНИСТРАЦИЯ  
ГОРОДА БУЗУЛУКА  
ОРЕНБУРГСКОЙ  
ОБЛАСТИ  
Управление  
образования

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_

Олимпиадная работа

по Математике <sup>7 кл.</sup>

МуДЭУ, СОШ №1 имени В. И. Султанова

Александр Александрович

Марина Викторовна Тимошкина

1	2	3	4	5
7	4	<del>7</del>	1	5

№ \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_

№ 7.1

Возьмем замок  $x$  зубов, умчим  $y$  Дини будет  $x+2$ , у Керн  $x+2+x$   
А у Ждми  $(x+x+2) \cdot 2$ , зная что на ч у них 64 зуба составим и решим  
уравнение

$$x+x+2+x+2+x+(x+x+2) \cdot 2 = 64$$

$$4x+4+4x+4$$

$$8x+8 = 64$$

$$8x = 64 - 8$$

$$8x = 56$$

$$x = 56 : 8$$

$$x = 7 \text{ (зубов) у зам}$$

$$7 + 2 = 9 \text{ (зубов) у Дини}$$

$$9 + 7 = 16 \text{ (зубов) у Керн}$$

$$16 \cdot 2 = 32 \text{ (зубов) у Ждми}$$

Ответ: 7 зубов у зам, 9 зубов у Дини, 16 зубов у Керн, 32 зуба  
у Ждми



7.5 Допустим на 20 стул сядет человек и на 18  
 стул тоже сядет человек, а потом на 19 и тогда  
 по условию один из ногей вытенути убиты то есть или  
 20 или 18, но мы уберем 18 и так далее по тому  
 принципу к первому стулу, а на 1 стул человек не сядет  
 так как если его нет человека

Ответ: 19 человек может сидеть на стульях

7.3 Возьмем  $x$  - за ширину,  $1,5x$  за длину

$$P_{\square} = (x + 1,5x) \cdot 2$$

$$S_{\square} = x \cdot 1,5x$$

Зная что  $P = S$  составим и решим уравнение

$$(x + 1,5x) \cdot 2 = x \cdot 1,5x$$

$$5x = x \cdot 1,5x \quad | : x$$

$$5 = 1,5x$$

$$x = 5 : 1,5$$

$$x = 3\frac{1}{3} \text{ - ширина}$$

$$3\frac{1}{3} \cdot 1,5 = 3\frac{10}{30} \cdot 1\frac{15}{20} = \frac{100}{30} \cdot \frac{45}{20} = \frac{100 \cdot 45}{20 \cdot 30} = \frac{50 \cdot 3}{20 \cdot 30} = \frac{150}{30} = 5 \text{ - длина}$$

Ответ:  $3\frac{1}{3}$  - ширина, 5 - длина

1	18
2	
3	75
4	18
5	5

75.