

11.1) а) 17р - красные  
 13р - синие

$$17x + 13(x+5) = 495$$

$$17x + 13x + 65 = 495$$

$$30x = 430$$

$$14 \cdot 17 + 18 \cdot 13 = 238 + 234 = 472 \text{ р}$$

$$(14+18=32)$$

$$x = \frac{430}{30} = 14 \frac{1}{3} \approx 14 \text{ карточек} - \text{красных} - \text{синих.}$$

Ответ: 90

б)  $15 + 20 = 35$

15р - синие, 16р - синие  $16 + 19 = 35$

$$15 \cdot 17 + 20 \cdot 13 = 255 + 260 = 515 \text{ р}$$

$$16 \cdot 17 + 19 \cdot 13 = 518 \text{ р} \quad 515 > 495 \quad 20$$

Ответ: 100

11.2)  $|x-1| - |x-2| = 9$

1)  $x-1 \geq 0, x-2 \geq 0$   
 $x \geq 1, x \geq 2$   
 $x \in [2; +\infty)$

2)  $x-1 < 0, x-2 \geq 0$   
 $x \in [2; 1)$

3)  $x-1 \geq 0, x-2 < 0$   
 $x-1 - (-x+2) = 9$

4)  $x-1 < 0, x-2 < 0$   
 $-x+1 - (-x+2) = 9$

$$x-1 - (x-2) = 9$$

$$x-1-x+2 = 9$$

$$1 = 9$$

$$-(x-1) - (x-2) = 9$$

$$-x+1-x+2 = 9$$

$$-2x = 6$$

$$x = 3$$

$$x-1 + x-2-1 = 0$$

$$2x = 4$$

$$x = 2$$

$$-x+1 - (-x+2) = 9$$

$$-x+1+x-2 = 9$$

$$-1 = 9$$

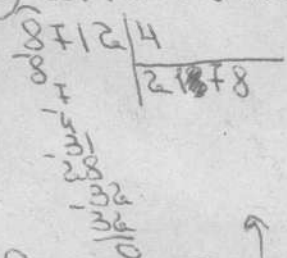
$x \in \mathbb{R}$

$x \in [2; 2), 20$   
 не может

$x \in (-\infty; 1),$   
 не может

Ответ:  $x \in [2; +\infty)$

11.3)  $2 \mid 78 \rightarrow 8 \mid 12$



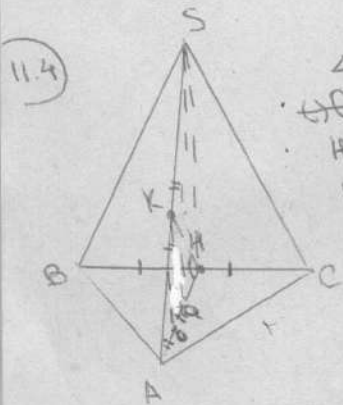
Ответ:  $2 \mid 78$

1. Число делится на 4, на 4 делится число, образующее число, образующее число, образующее число.

11.5) Если взять по две шарики у первой машины 1 шар, у второй - 2 шара, у третьей - 3 шара, у 4ой - 4, у 5ой - 5, у 6ой - 6, у 7ой - 7, у 8ой - 8, у 9ой - 9, у 10ой - 10

по 10 шаров каждой, то  $m = 10(1+2+3+4+5+6+7+8+9+10) = 550 \text{ г}$  - общая масса шаров при исправности всех машин.

В случае если исправной машинкой окажется 1ая - по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров. Если первая - по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров, по 5 шаров. Тогда образуются шары, на шары уменьшится общая масса при исправности всех машин, можно увидеть, какая машинка неисправна.



$\angle AHK = ?$

1)  $\rightarrow$  из прямоугольной окружности  $\rightarrow AO = OH = r$

$HC = \frac{BC}{2} = \frac{2\sqrt{3}}{2}, AC = 2\sqrt{3}$

AH - медиана, KH

205

KA - средняя линия  $\Delta ASH$

$AH = \sqrt{AC^2 - HC^2} = \sqrt{(2\sqrt{3})^2 - (\sqrt{3})^2} = \frac{3\sqrt{3}}{2}$

$AO = \frac{1}{3} AH = \frac{3\sqrt{3}}{3 \cdot 2} = \frac{\sqrt{3}}{2}$

$OH = 2 \cdot AO = \frac{2 \cdot \sqrt{3}}{2} = \sqrt{3}$

$KO = \sqrt{AK^2 - AO^2} = \sqrt{(\frac{3\sqrt{3}}{2})^2 - (\frac{\sqrt{3}}{2})^2} = 10$

Ответ:  $\arctan \frac{10}{10}$