

\*\*

$$4. a) 34 - 2 \cdot (2660 + 76 : x) : 893 = 28$$

$$2 \cdot (2660 + 76 : x) : 893 = 34 - 28$$

$$2 \cdot (2660 + 76 : x) : 893 = 6 \quad | \cdot 893$$

$$2 \cdot (2660 + 76 : x) = 5358 \quad | : 2$$

$$2660 + 76 : x = 2679$$

$$76 : x = 2679 - 2660$$

$$76 : x = 19$$

$$x = 76 : 19$$

$$x = 4$$

$$b) 51 - (2660 : 76 + x) : 23 = 28$$

$$(2660 : 76 + x) : 23 = 51 - 28$$

$$(2660 : 76 + x) : 23 = 23 \quad | \cdot 23$$

$$2660 : 76 + x = 529$$

$$35 + x = 529$$

$$x = 529 - 35$$

$$x = 494$$

$$5. a) (100 - x : 75) \cdot 35 + 1 = 876 \quad | -1$$

$$(100 - x : 75) \cdot 35 = 875 \quad | : 35$$

$$100 - x : 75 = 25$$

$$x : 75 = 100 - 25$$

$$x : 75 = 75 \quad | \cdot 75$$

$$x = 5625$$



$$b) [(100+x):75-1] \cdot 35 = 875 \quad | :35$$

$$(100+x):75-1 = 25 \quad | +1$$

$$(100+x):75 = 26 \quad | \cdot 75$$

$$100+x = 1950$$

$$x = 1950 - 100$$

$$x = 1850$$

$$6) a) 5^4 : 5^2 + 5(55 - x : 5) = 5^3$$

$$5^{4-2} + 5(55 - x : 5) = 125$$

$$5^2 + 5(55 - x : 5) = 125$$

$$25 + 5(55 - x : 5) = 125$$

$$5(55 - x : 5) = 125 - 25$$

$$5(55 - x : 5) = 100 \quad | :5$$

$$55 - x : 5 = 20$$

$$x : 5 = 55 - 20$$

$$x : 5 = 35$$

$$x = 35 \cdot 5$$

$$x = 175$$



$$b) (5^4)^{14} : 25^{12} - 5(55 + x : 5) = 5^2$$

$$(5^2)^{2 \cdot 14} : 25^{12} - 5(55 + x : 5) = 25$$

$$25^{28} : 25^{12} - 5(55 + x : 5) = 25$$

$$25^{28-12} - 5(55 + x : 5) = 25$$

$$25^{16} - 5(55 + x : 5) = 25$$

$$5(55 + x : 5) = 25^{16} - 25$$

$$5 \cdot (55 + x : 5) = 25 \cdot (25^{15} - 1) \quad | : 5$$

$$55 + x : 5 = 5(25^{15} - 1)$$

$$x : 5 = 5 \cdot (25^{15} - 1) - 55$$

$$x : 5 = 5[(25^{15} - 1) - 11] \quad | \cdot 5$$

$$x = 25(25^{15} - 1 - 11)$$

$$x = 25(25^{15} - 12)$$

• Este cura greșită la exercitiu !!!, în culigere

$$7. 2017 - x = ?$$

$$x \xrightarrow{\cdot 2} \boxed{40} \xrightarrow{+10} \boxed{50} \xrightarrow{:5} \boxed{10}$$

$$[(x \cdot 2) + 10] : 5 = 10 \quad | \cdot 5$$

$$(x \cdot 2) + 10 = 50 \quad | -10$$

$$x \cdot 2 = 40 \quad | : 2$$

$$\boxed{x = 20}$$

$$2017 - x = 2017 - 2 = 2015$$



$$8. a) 45 + x$$

$$\boxed{6051} : 3$$

$$\boxed{2017}$$

$$(45+x) : 3 = 2017 \quad | \cdot 3$$

$$45+x = 6051 \quad | -45$$

$$x = 6006$$

$$b) 405 - 2t$$

$$\boxed{67} \cdot 83$$

$$\boxed{5561}$$

$$(405-2t) \cdot 83 = 5561 \quad | : 83$$

$$405-2t = 67$$

$$2t = 405 - 67$$

$$2t = 338 \quad | : 2$$

$$t = 169$$

$$c) 4225 : (3\Delta + 2)$$

$$\boxed{65} - 305 : 5$$

$$\boxed{4}$$

$$[4225 : (3\Delta + 2)] - 305 : 5 = 4$$

$$[4225 : (3\Delta + 2)] - 61 = 4 \quad | + 61$$

$$4225 : (3\Delta + 2) = 65$$

$$3\Delta + 2 = 4225 : 65$$

$$3\Delta + 2 = 65 \quad | - 2$$

$$3\Delta = 63$$

$$\Delta = 63 : 3$$

$$\Delta = 21$$



\*\*\*

$$9. \quad 17 - \{ 35 - [18 - 16 \cdot (x+y) : 4 : 2] : 3 \cdot 2 - 5 \} : 8 \cdot 3 = 11$$
$$\{ 35 - [18 - 16 \cdot (x+y) : 4 : 2] : 3 \cdot 2 - 5 \} : 8 \cdot 3 = 17 - 11$$
$$\{ 35 - [18 - 16 \cdot (x+y) : 4 : 2] : 3 \cdot 2 - 5 \} : 8 \cdot 3 = 6 \quad | : 3$$
$$\{ 35 - [18 - 16 \cdot (x+y) : 4 : 2] : 3 \cdot 2 - 5 \} : 8 = 2 \quad | \cdot 8$$

$$35 - [18 - 16 \cdot (x+y) : 4 : 2] : 3 \cdot 2 - 5 = 16$$

$$[18 - 16 \cdot (x+y) : 4 : 2] : 3 \cdot 2 - 5 = 35 - 16$$

$$[18 - 16 \cdot (x+y) : 4 : 2] : 3 \cdot 2 - 5 = 19 \quad | + 5$$

$$[18 - 16 \cdot (x+y) : 4 : 2] : 3 \cdot 2 = 24 \quad | : 2$$

$$[18 - 16 \cdot (x+y) : 4 : 2] : 3 = 12 \quad | \cdot 3$$

$$18 - 16 \cdot (x+y) : 4 : 2 = 36$$

$$16 \cdot (x+y) : 4 : 2 = 18 - 36$$

$$16 \cdot (x+y) : 4 : 2 = -18 \quad | \cdot 2$$

$$16 \cdot (x+y) : 4 = -36 \quad | \cdot 4$$

$$16 \cdot (x+y) = -144 \quad | : 16$$

$$x+y = -9$$

ex. este greșit !!!... în calculare

$$10. \quad m = \text{culori}$$

$$(m+159) : 2 = 9^2$$

$$(m+159) : 2 = 81 \quad | \cdot 2$$

$$m+159 = 162$$

$$m = 162 - 159$$

$$m = 3$$



$$11. (x - 2018) \cdot 35 = 560 \text{ m} \quad | : 35$$

$$x - 2018 = 16 \quad | + 2018$$

$$x = 2034 \text{ m}$$

$$12. (a + 608) : [15^2 - 2^3 \cdot 5^2 + (15 - 5)^2] = 2^3$$

$$(a + 608) : (15^2 - 8 \cdot 25 + 10^2) = 8$$

$$(a + 608) : (225 - 200 + 100) = 8$$

$$(a + 608) : (25 + 100) = 8$$

$$(a + 608) : 125 = 8 \quad | \cdot 125$$

$$a + 608 = 1000 \quad | - 608$$

$$a = 392$$

$$13. 1884 - 9100 : (2 \cdot m + 600) = 1877$$

$$9100 : (2 \cdot m + 600) = 1884 - 1877$$

$$9100 : (2 \cdot m + 600) = 7$$

$$2 \cdot m + 600 = 9100 : 7$$

$$2 \cdot m + 600 = 1300 \quad | - 600$$

$$2 \cdot m = 700 \quad | : 2$$

$$m = 350 \text{ bucăți}$$



$$14. \quad 20 : \left\{ \left[ a + (5 + 3 \cdot 7) \right] : (a + 2) \right\} + 1 = 6 \quad | -1$$

$$20 : \left\{ \left[ a + (5 + 21) \right] : (a + 2) \right\} = 5$$

$$(a + 26) : (a + 2) = 20 : 5$$

$$(a + 26) : (a + 2) = 4 \quad | \cdot (a + 2)$$

$$a + 26 = 4(a + 2)$$

$$a + 26 = 4a + 8$$

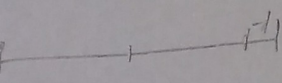
$$4a + 8 = a + 26$$

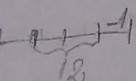
$$4a - a = 26 - 8$$


$$3a = 18 \quad | : 3$$

$$\boxed{a = 6}$$

15.  $x = \text{nr. de bomboane}$

$x = \text{Julia}$  

Adrian 

Alexandra 

$12 : 2 = 6$  (un seq. mic) / bomboane a primit Alexandra

$6 \times 3 + 1 = 18 + 1 = 19$  bomboane a primit Adrian

$19 \times 2 + 1 = 38 + 1 = 39$  bomboane erau în pungă

sau

$$\left[ (x - 1) : 2 - 1 \right] : 3 = 12 : 2$$

$$\left[ (x - 1) : 2 - 1 \right] : 3 = 6 \quad | \cdot 3$$

$$(x - 1) : 2 - 1 = 18 \quad | + 1$$

$$(x - 1) : 2 = 19 \quad | \cdot 2$$

$$x - 1 = 38 \quad | + 1$$

$x = 39$  bomboane erau în pungă