

1. Pisti, Kati és Jani 4:3:5 arányban, összesen 480 000 Ft jutalmat kaptak decemberben. Mennyi volt a jutalmuk külön-külön?

$$4 + 3 + 5 = 12$$

$$480\ 000 : 12 = 40\ 000$$

$$P: 4 \cdot 40\ 000 = 160\ 000\ \text{Ft}$$

$$K: 3 \cdot 40\ 000 = 120\ 000\ \text{Ft}$$

$$J: 5 \cdot 40\ 000 = 200\ 000\ \text{Ft}$$

$$100\% \xrightarrow{-40\%} 60\%$$

2. Egy cipő árát karácsony után 40%-kal csökkentették, így most 8100 Ft-ba kerül. Mi volt a cipő eredeti ára?

$$\begin{array}{r} 8100\ \text{Ft} \quad \quad \quad 60\% \\ \times \quad \quad \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{8100 \cdot 100}{60} = 2700 \cdot 5 =$$

$$\frac{8100 \cdot 100}{60} =$$

3. Oldd meg a következő egyenletet! (Ellenőrizd is!)

$$2X + 28 = 2(8 - 5X) + 36$$

$$2X + 28 = 16 - 10X + 36$$

$$2X + 28 = 52 - 10X$$

$$12X + 28 = 52$$

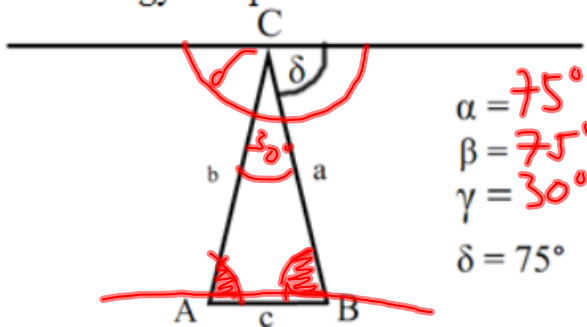
$$12X = 24$$

$$\underline{\underline{X = 2}}$$

$\begin{array}{l} / + 10X \\ / - 28 \\ / : 12 \end{array}$

Ell.: $2(2) + 28 = 32$
 $2(8 - 5 \cdot 2) + 36 = 32$

4. Mekkora az ábrán látható szimmetrikus háromszög szögei, ha a C csúcson átmenő egyenes párhuzamos a c oldallal?



$$\alpha = 75^\circ$$

$$\beta = 75^\circ$$

$$\gamma = 30^\circ$$

$$\delta = 75^\circ$$

/4P

$$b = a \quad \underline{\underline{\alpha = \beta}}$$

5. Osztható-e 40320

a, 2-vel

b, 3-mal?

c, 4-gyel?

d, 5-tel?

e, 6-tal

f, 8-cal

g, 9-cel

h, 25-tel?

1. Írd fel normálalakban a számokat!

→

a, 23 000 000 =

$$= 2,3 \cdot 10^7$$

→

b, 0,001013 =

$$1,013 \cdot 10^{-3}$$

c, 23445,64 =

$$2,344564 \cdot 10^4$$

2. Írd le a szorzatokat hatványalak segítségével rövidebben!

$$6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 = 6^6$$

$$(-15) \cdot (-15) \cdot (-15) \cdot (-15) = (-15)^4$$

$$0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,7 = 0,7^9$$

$$\underline{a} \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a = a^8$$

3. Végezd el a műveleteket! (Ellenőrizz is!)

a, $235,67 - 45,034 =$

$$\begin{array}{r} 235,67 \\ - 45,034 \\ \hline \end{array}$$

b, $256,87 : 1,7 =$

$$2568,7 : 17 =$$

fürtész → szorzás!

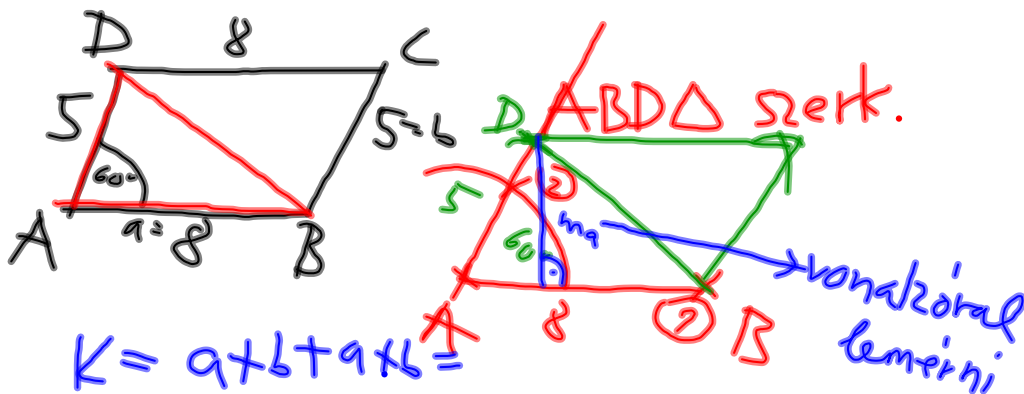
4. Egy 720 m^2 -es kertet 4 ember ás fel. Karcsi felásta a kert $\frac{3}{8}$ -át,

Dezső 200 m^2 -t, Ödön a kert 30%-át. Mekkora területű rész maradt Pistikének és ez mekkora része az egész kert területének?

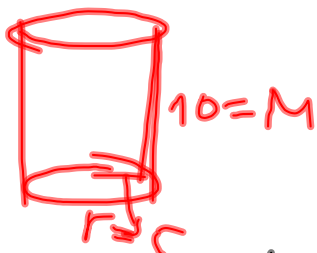
$$\begin{array}{ccccccc}
 K & D & \ddot{O} & P & & \ddot{O} & \\
 720 \cdot \frac{3}{8} & + & 200 \text{ m}^2 & + & 720 \cdot 0,3 & + & X & = & 720 \text{ m}^2
 \end{array}$$

5. Egy paralelogramma egyik oldala $a = 8 \text{ cm}$, a másik oldala $b = 5 \text{ cm}$.

Mekkora a paralelogramma területe és kerülete, ha a két oldala által bezárt szög 60° -os? Szerkeszd meg a paralelogrammát, (a szükséges adatokat mérd meg)!



6. Számítsd ki annak a hengernek a felszínét és térfogatát, amelynek magassága 10 cm és az alapkörének sugara 5 cm! Rajzold le a hálóját!



$$A = 2r^2\pi + 2r\pi \cdot M = 50\pi + 100\pi = \underline{\underline{150\pi \text{ cm}^2}}$$
$$V = r^2\pi \cdot M = \underline{\underline{250\pi \text{ cm}^3}}$$