

1. Výraz $(15-x) : (-6)$ nadobúda zápornú hodnotu pre všetky neznáme čísla x , pre ktoré platí:

a)	b)	c)	d)	e)
$x > 15$	$x > 0$	$x < -6$	$x < 15$	$x < 0$

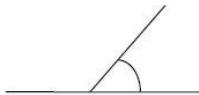
2. Peter sčítal päť po sebe idúcich prirodzených čísel a dostal súčet 130. Určte najmenšie z týchto čísel.

a)	b)	c)	d)	e)
18	24	13	26	žiadna odpoveď nie je správna

3. Najväčším spoločným deliteľom čísel 60 a 168 je číslo:

a)	b)	c)	d)	e)
24	12	420	60	6

4. Určte veľkosť uhla na obrázku, ak susedný uhol je trikrát väčší.



a)	b)	c)	d)	e)
50°	60°	55°	70°	45°

5. Cena bytu po rekonštrukcii stúpla o $1/3$, teraz má cenu 96 000 €. Aká bola pôvodná cena bytu?

a)	b)	c)	d)	e)
48 000 €	72 000 €	66 000 €	70 000 €	64 000 €

6. Koľko priesečníkov majú dve kružnice s polomeri 10 cm a 6 cm, ak vzdialenosť ich stredov je 4 cm?

a)	b)	c)	d)	e)
2	1	4	3	0

7. Vypočítajte: $3/4$ zo 64 =

a)	b)	c)	d)	e)
56	36	40	48	42

8. Vypočítajte obsah pravouhlého trojuholníka na obrázku.



a)	b)	c)	d)	e)
24	30	18	48	48

9. Vypočítajte hodnotu výrazu:

$$\left(\frac{5}{3} - \frac{1}{4}\right) : \left(3 + \frac{2}{5}\right) =$$

a)	b)	c)	d)	e)
$-1/5$	$12/5$	$5/12$	$1/12$	$1/5$

10. Rovnica má riešenie:

$$\frac{x+2}{3} - \frac{x-2}{5} = 2$$

a)	b)	c)	d)	e)
7	5	15	10	3

11. Stroj vyrobí za štvrt' hodiny 30 súčiastok. Koľko súčiastok vyrobí za 70 minút?

a)	b)	c)	d)	e)
150	160	180	140	130

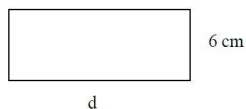
12. Počítač zlacnel o 20 %. Teraz stojí 640 €. Koľko stál pôvodne?

a)	b)	c)	d)	e)
800 €	720 €	900 €	660 €	860 €

13. Keď sú v obchode otvorené 3 pokladne, čakajú zákazníci v rade priemerne 15 minút. Aká bude priemerná čakacia doba ak sa otvoria ďalšie 2 pokladne?

a)	b)	c)	d)	e)
8 min	13 min	10 min	25 min	9 min

14. Ak obvod obdĺžnika na obrázku je 36 cm, potom strana d meria:



a)	b)	c)	d)	e)
15 cm	9 cm	6 cm	3 cm	12 cm

15. V trojuholníku ABC sme pospájali stredy strán a dostali sme menší trojuholník s obsahom 20 cm^2 . Aký je obsah trojuholníka ABC?

a)	b)	c)	d)	e)
60 cm^2	80 cm^2	90 cm^2	40 cm^2	100 cm^2

16. Koľko m^2 je 2,4 ha?

a)	b)	c)	d)	e)
$240\,000 \text{ m}^2$	$24\,000 \text{ m}^2$	$2\,400 \text{ m}^2$	240 m^2	24 m^2

17. Úsečku dlhú 48 cm sme rozdelili na tri časti v pomere 2:3:7. Koľko meria najkratšia časť?

a)	b)	c)	d)	e)
2 cm	4 cm	6 cm	8 cm	10 cm

18. Katka riešila test z matematiky. 50 % príkladov vedela vypočítať, zvyšné otázky tipovala a jednu pätinu z nich uhádla. Nesprávne mala 12 odpovedí. Koľko úloh obsahoval test?

a)	b)	c)	d)	e)
20	24	30	40	50

19. Číslo 16^{2020} končí číslicou:

a)	b)	c)	d)	e)
8	6	4	3	0

20. Dievčatá tvoria 35 žiakov 9. A triedy. Koľko % žiakov tejto triedy tvoria chlapci?

a)	b)	c)	d)	e)
20 %	40 %	60 %	35 %	30 %