

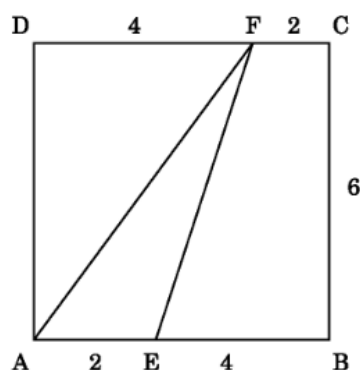
Test z matematiky

1. Soňa svoje úspory 80€ po brigáde zväčšila o 20%. Potom pri nákupoch minula tretinu celkových úspor. Koľko eur jej zostalo?
2. Rovnoramenný trojuholník má obvod 32cm. Dĺžka základne a dĺžka ramena sú v pomere 2 : 3. Vypočítajte dĺžku základne.
3. Osem brigádnikov za 5 dní vysadilo 240 stromčekov. Koľko stromčekov vysadí sedem brigádnikov za 7 dní?
4. Riešte rovnicu: $1 - \frac{2x-5}{6} = \frac{3-x}{4}$
5. Obsah pravouhlého trojuholníka je 30cm^2 a jedna odvesna má dĺžku 5cm. Vypočítajte dĺžku prepony.
6. Z písomky mali 3 žiaci jednotku, 10 žiakov malo dvojku, trojku mali 8 žiaci, štvorku 2 žiaci a päťku mal 1 žiak. Vypočítajte priemernú známku z písomky.
7. Koliesko má polomer 7cm. Koľkokrát sa otočí na dráhe dĺžky 3,52m?
(použite $\pi = \frac{22}{7}$)
8. Koľko párnych dvojciferných čísel možno zostaviť z číslic 1,2,3,4, ak sa číslice neopakujú?
9. Čísla sú usporiadané podľa určitej vlastnosti. Doplňte chýbajúce číslo:
300, 307, 301, 308, 302, 309, $\square$, 310
10. Koľko litrov vody je v bazéne vysokom 3m s rozmermi dna 50m a 30m, ak voda siaha do dvoch tretín jeho výšky?

Úlohy s výberom odpovede

11. Určte, akú časť obsahu štvorca ABCD tvorí obsah trojuholníka AEF :

- A $\frac{5}{36}$
- B $\frac{7}{36}$
- C $\frac{1}{5}$
- D $\frac{1}{6}$

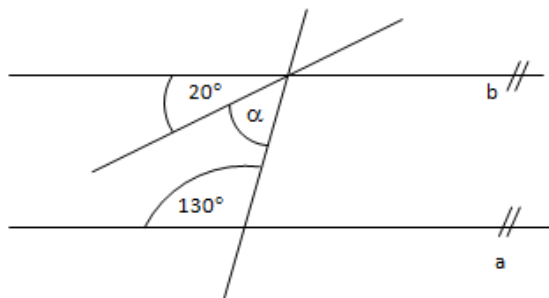


12. Vypočítajte hodnotu výrazu $\frac{x-2}{x+2}$, ak viete, že $x = 4$.

- A -2
- B $\frac{1}{3}$
- C $\frac{1}{2}$
- D 2

13. Vypočítajte veľkosť uhla α

- A 70°
- B 40°
- C 30°
- D 60°

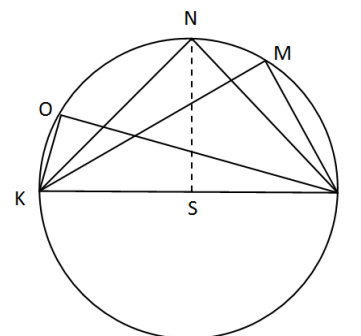


14. Určte podiel najmenšieho spoločného násobku a najväčšieho spoločného deliteľa čísel 150 a 90.

- A 60
- B 15
- C 42
- D $\frac{15}{9}$

15. Ktorý z trojuholníkov na obrázku má najväčší obsah?

- A $\triangle KLM$
- B $\triangle KLN$
- C $\triangle KLO$
- D obsahy trojuholníkov sú rovnaké



16. Dve kružnice s polomerami 4cm a 3 cm majú stredy vzdialené 0,5cm. Koľko spoločných bodov majú tieto kružnice?

- A práve jeden
- B práve dva
- C viac ako dva
- D žiaden

17. V žrebovacom zariadení sú štartovné čísla od 1 do 20. Aká je pravdepodobnosť, že si prvý žrebujúci pretekár vyžrebuje číslo menšie ako 6?

- A $\frac{1}{20}$
- B $\frac{3}{10}$
- C $\frac{1}{3}$
- D $\frac{1}{4}$

18. Ktoré najväčšie celé číslo vyhovuje nerovnici $2 \cdot (1 - x) < -3 - 3 \cdot (5 + x)$

- A -20
- B -21
- C -19
- D -1

19. Keď nahradíme * v čísle 41*70004 vhodnou číslicou, dostaneme číslo deliteľné tromi. Existuje niekoľko vhodných číslic. Aký je ich súčet?

- A 15
- B 13
- C 10
- D 7

20. Na obrázku sú podobné obdĺžniky O_1, O_2 . Aký je súčet ich obsahov?

- A 150cm^2
- B 210cm^2
- C 90cm^2
- D 156cm^2

