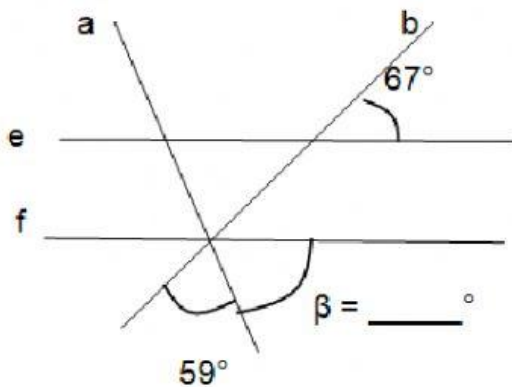


Príprava na PS 1

1. V klobúku máme 3 fialové, 5 modrých a 2 žlté kartičky. Najmenej koľko kartičiek z neho musíme vybrať, aby sme mali istotu, že sme vytiahli modrú kartičku? _____
2. Mestský park má tvar kruhu s obvodom 314,15 m. Koľko metrov dlhý je rovný chodník, ktorý vedie cez stred parku? (zaokrúhli na jednotky) _____ m
3. Vypočítajte v centimetroch obvod trojuholníka, ktorého jedna strana je 18 cm dlhá. Druhá strana je o 4 cm dlhšia ako prvá strana. Tretia strana je o 6 cm kratšia ako najdlhšia strana tohto trojuholníka.
O = _____ cm
4. Máme k dispozícii bankovky hodnoty 10, 20, 50 a 100 eur /môžu sa opakovať/. Koľkými spôsobmi môžeme vytvoriť hodnotu 220 eur, ak nechceme viac ako 6 bankoviek? _____ kusov
5. Ak k neznámemu číslu pripočítame 2,6 a výsledok vynásobíme 3, potom odčítame 6, dostaneme 15,3. Ktoré je neznáme číslo? _____
6. Vyber možnosť s najväčším výsledkom.
a/ $13,045 + 2,55 - 1,05$ b/ $13,45 + 2,55 - 1,50$
c/ $13,045 + 2,055 - 1,005$ d/ $13,45 + 2,55 - 1,05$
7. V trojuholníku ABC je uhol α 36° . Uhol β je trikrát väčší ako uhol α . Trojuholník ABC je:
a/ rovnoramenný, ostrouhlý b/ ostrouhlý, rôznostranný
c/ pravouhlý d/ tupouhlý, rovnoramenný
8. Vyber správnu odpoveď 1 hl je:
a/ 100 m^3 b/ 100 dm^3 c/ 1000 dm^3 d/ 10 m^3
9. Koľko rôznych párných trojciferných čísel môžeme vytvoriť z číslíc 1,3,4,8, ak sa číslice vo vytvorenom čísle neopakujú?
a/ 24 b/ 20 c/ 12 d/ 10
10. Televízor stál 1680 eur. V novom roku sa jeho cena zvýšila o 15%. Koľko eur predstavovalo zvýšenie?
a/ 25,2 b/ 112 c/ 252 d/ 11,5
11. Zo 14 dievčat sú vyznamenané 4 a s 13 chlapcov sú vyznamenaní 3. Koľko % z celej triedy predstavujú vyznamenaní žiaci? _____ % (zaokrúhli na desatiny)

12. Aká je veľkosť uhla β , ak priamky e a f sú rovnobežné a a, b sú rôznobežné:



13. Vypočítaj hodnotu daného číselného výrazu: $7 - 3 \cdot (6 - 2 \cdot 0,7) =$ _____

14. Zapiš výrazom koľko žiakov bolo chorých, ak do triedy chodí t žiakov, minulý týždeň štvrtina žiakov mala angínu a traja chrípku.

a/ $\frac{t+3}{4}$

b/ $\frac{t-3}{4}$

c/ $\frac{t}{4} + 3$

d/ $\frac{t}{4} - 3$

15. Vyrieš danú nerovnicu: $\frac{x-1}{4} - \frac{1-x}{5} + 2 \leq \frac{x}{2}; \quad x \in$

a/ $(-\infty; 31)$

b/ $(31; \infty)$

c/ $(31; \infty)$

d/ $(-\infty; 31)$

16. Za 8 minút sa načerpalo 680 l vody. Koľko litrov sa načerpalo za 56 minút? _____ litrov

17. Zuzana si do odmerného valca s polomerom podstavy 5 cm naliala 785 ml. Voda siahala do výšky 2 cm od horného okraja valca. Približne aký vysoký je valec?

a/ 8 cm

b/ 10 cm

c/ 12 cm

d/ 14 cm

18. Do akej výšky dosahuje dvojité rebrík dlhý 3 m, ak sú jeho dolné konce vzdialené od seba 2,6 m? (zaokrúhli na desatiny) _____ m