

Prijímacie skúšky z matematiky pre 4-ročné gymnázium

Kalkulačka je povolená.

V úlohách 1-9 vpiš výsledok do obdĺžnika.

1. Vypočítaj $22,2 \cdot 0,2 \cdot 15 =$

Výsledok :

2. Vypočítaj $-10 \cdot (1,8 - 4:0,5) + 3 =$

Výsledok :

3. Na trojetapových pretekoch prešli pretekári v prvej etape 27% a v druhej etape 38% celkovej dĺžky pretekov. Koľko kilometrov ešte prejdú v tretej etape, ak celková dĺžka pretekov bola 450 km?

Výsledok :

4. Nájdi riešenie danej rovnice: $\frac{x-5}{3} = \frac{2(x-5)}{4} + 0,3$

Výsledok :

5. Aké najmenšie prirodzené číslo vyhovuje nerovnici: $\frac{x+1}{3} < \frac{7}{6} + \frac{x-2}{2}$

Výsledok :

6. Pán Koruna mal v banke uložených 2500 €. Za jeden rok mu banka pripísala úrok 75 €. Aká bola ročná úroková miera v percentách?

Výsledok :

7. Šesť trpaslíkov zje 24 koláčov za dva dni. Koľko koláčov zjedia štyria trpaslíci za tri dni?

Výsledok :

8. Z mesta A do mesta B ide vlak rýchlosťou 60 km/h. Súčasne z B do A vyrazil ďalší vlak rýchlosťou 100km/h. Vypočítaj čas v hodinách, za ktorý sa stretli, ak vzdialenosť daných miest je 240km.

Výsledok :

9. Vypočítaj $\left(\frac{2}{5} + \frac{3}{4}\right) : \frac{1}{4}$ a výsledok zapíš v tvare desatinného čísla.

Výsledok :

V úlohách 10-17 zakrúžkuj správnu odpoveď.

10. V trojuholníku ABC je pomer uhlov $\alpha:\beta = 6:4$ a $\beta:\gamma = 1:2$. Koľko stupňov má uhol γ ?
- A. 20 B. 60 C. 40 D. 180 E. 80
11. Dana spočítala jedenásť po sebe idúcich prirodzených čísel, pričom stredné bolo s . Aký súčet dostala?
- A. $5,5s$ B. $11s$ C. $11s+11$ D. $11s-11$ E. 11
12. Peter a Juraj si spolu šetria na tablet. Peter už našetril celý svoj podiel, čo je 120€. Koľko € musí našetriť Juraj, aby jeho podiel na celkovej našetrenej sume bol 25%?
- A. 100 B. 25 C. 60 D. 40 E. 30
13. Kocka má hranu dlhú 10 cm. Akú dĺžku v cm má jej telesová uhlopriečka?
- A. 30 B. 1000 C. $10\sqrt{2}$ D. 128 E. $10\sqrt{3}$
14. Peter si náhodne zvolí číslo od 1 do 50. Aká je pravdepodobnosť, že toto číslo končí číslicou 6?
- A. 0,3 B. 0,1 C. 0,6 D. 0,2 E. 0,5
15. Aleš napísal štyri za sebou idúce nepárne čísla vzostupne. Súčet druhého a štvrtého je 66. Ktoré číslo je na prvom mieste?
- A. 41 B. 31 C. 29 D. 65 E. 35
16. Na turnaji hralo osem družstiev systémom každý s každým práve jeden zápas. Koľko bolo celkovo odohraných zápasov?
- A. 56 B. 28 C. 65 D. 15 E. 64
17. Hrany kvádra sú v pomere 3:5:4. Obvod najmenšej steny je 56 cm. Vypočítaj objem tohto kvádra v cm^3 .
- A. 3840 B. 1200 C. 8400 D. 1680 E. 3360

Počet bodov: