

6. Az átlók a trapézt négy háromszögre bontják. Amennyiben az alapoknak megfelelő háromszögek területei 16 cm^2 és 9 cm^2 , akkor a trapéz területe:

A) 48 cm^2 ; B) 49 cm^2 ; C) 50 cm^2 ; D) 52 cm^2 ; E) 64 cm^2 ; N) Nem tudom.

7. 2004-ben Popay, a tengerész azt az életévét tölti be, amely születési éve számjegyei összegének négyszeresétől kilencsel kisebb. Ha Popay k évben született a 20. században, akkor :

A) $k \leq 1925$; B) $1925 < k \leq 1927$; C) $1927 < k \leq 1929$;
D) $1929 < k < 1931$; E) $k \geq 1931$; N) Nem tudom

8. A szabályos hatoldalú hasáb kisebb átlós metszetének területe $3\sqrt{3} \text{ cm}^2$. A hasáb palástja ekkor :

A) 9 cm^2 ; B) $9\sqrt{3} \text{ cm}^2$; C) 36 cm^2 ; D) $18\sqrt{3} \text{ cm}^2$; E) 18 cm^2 ; N) Nem tudom

9. A frissen aratott búza nedvessége 15%. A szárítás után a 4000 kg mag nedvessége csökkent és 3600 kg búzát kaptunk. Mekkora a mag mostani nedvességtartalma?

A) 5%; B) $5\frac{5}{9}\%$; C) 6%; D) $6\frac{5}{9}\%$; E) 10%; N) Nem tudom.

10. Hány olyan egész x szám van melyekre érvényes, hogy:

$$\frac{\sqrt{x^2 + 4x + 4}}{x^2 - 4} \geq 1 \quad ?$$

A) 0; B) 1; C) 2; D) 3; E) több mint 3; N) Nem tudom.

11. A szabályos négyoldalú gúlát, melynek alapéle $a = 9 \text{ cm}$ és magassága $H = 6 \text{ cm}$ metszettük egy síkkal, amely párhuzamos az alappal, és attól 2 cm távolságra van. A kapott síkmetszet területe:

A) 24 cm^2 ; B) 25 cm^2 ; C) 32 cm^2 ; D) 36 cm^2 ; E) 48 cm^2 ; N) Nem tudom.

12. A $3x + 4y = 12$ és $3x + 4y = -12$ egyenesek ábrája közötti távolság:

A) 4,8; B) 5; C) 6; D) 9,6; E) 12; N) Nem tudom.