

Számonkérés: SZÁMOK ÉS BETŰK 8.o.

1. feladat: Igaz vagy hamis? Írj I vagy H betűt a sor végén látható keretbe!

a; A végtelen nem szakaszos tizedes törtek irracionális számok

b; Minden szám nulladik hatványa önmaga

c; $\sqrt{10\,000}=100$

d; A $\sqrt{9}$ irracionális szám

e; Minden természetes szám első hatványa 1.

f; $\sqrt{0,01}=0,1$

g; A $\sqrt{3}$ racionális szám

h; x és y szorzatának a háromszorosát így is jelölhetjük: $3 \cdot (x + y)$

i; $\sqrt{(-4)^2} = 4$

j; a és b hányadosának a kétszeresét így is jelölhetjük: $2 \cdot (a - b)$

2. feladat: Adott két halmaz: A és B. Írd be a következő műveletek elemeit!

(előfordulhat, hogy több hely van, mint amennyit be kell írni)

$A = \{-5; 3; 5; 7; 8; 21; 102\}$ $B = \{-15; -5; 0; 5; 6; 7; 21\}$

$A \cup B = \{ ; ; ; ; ; ; ; ; ; \}$ $A \setminus B = \{ ; ; ; ; ; ; ; ; \}$

hány eleme van a két halmaz metszetének?

3. feladat: Egy négyzet területe 256 cm^2 . Mekkora a négyzet oldala?



T=

a terület képlete: $T=$

milyen matematikai művelettel számolom ki az x oldalt:

$x=$

4. feladat: Írd le egyenként az alábbi kifejezéseket egyetlen szám, nem negatív kitevős hatványaként, majd számítsd ki a kifejezések értékét!

a; $2^4 \cdot 2^2 =$ $=$

b; $\frac{5^{10}}{5^{12}} =$ $=$

c; $(7^{10}:7^9)^2 =$ $=$

5. feladat: írd fel normál alakba a következő számokat! (a szorzás jelet *-gal írd!)

a; 12 050=

b; 3 millió=

c; 0,0054=

d; 0,0000786=

6. feladat: Végezd el a zárójelfelbontásokat és a lehetséges összevonásokat!

(Ne vond össze a lépéseket, ne használj szorzás jelet!)

$$2(a - 2b) + (a - 2)(5 - b) =$$

7. feladat: melyik a nagyobb? Tedd ki a relációs jelet a két számok közé!

a; -1000^0 $(-2)^2$

b; $0,1^2$ $0,1^3$

c; $(-3)^3$ $(-3)^4$

d; 2^{-2} 3^{-3}