01_MAT9010103

Ktoré číslo je základom mocniny $\left(\frac{3}{4}\right)^5$?

A) $\frac{3}{4}$

B) 3

C) 4

D) 5

02_MAT9010202

Koľkými nulami končí druhá mocnina čísla 12 000?

A) tromi

B) štyrmi

C) piatimi

D) šiestimi

03_MAT9010206

Ktoré slová treba doplniť na zakryté miesta tak, aby nasledujúce tvrdenie bolo pravdivé?

Druhá mocnina záporného čísla je ▒▒▒▒ *číslo, tretia mocnina záporného čísla je* ▒▒▒▒ *číslo.*

A) kladné / kladné

B) kladné / záporné

C) záporné / kladné

D) záporné / záporné

04_MAT9010209

V ktorej možnosti sú mocniny správne usporiadané od najmenšej po najväčšiu?

A) $-0{,}5^2 < (-0{,}5)^3 < (-0{,}5)^2$

B) $-0{,}5^2 < (-0{,}5)^2 < (-0{,}5)^3$

C) $(-0{,}5)^3 < -0{,}5^2 < (-0{,}5)^2$

D) $(-0{,}5)^2 < (-0{,}5)^3 < -0{,}5^2$

05_MAT9010306

Ktoré z uvedených rovností platia?

1) $\sqrt{4^2} = (\sqrt{4})^2$

2) $\sqrt{4^3} = (\sqrt{4})^3$

3) $\sqrt[3]{3^3} = (\sqrt[3]{3})^3$

4) $\sqrt[3]{3^2} = \sqrt{2^3}$

06_MAT9010307

$\sqrt[3]{-0{,}000125}$ =

A) $-0{,}25$

B) $-0{,}5$

C) $-0{,}05$

D) 0,05

07_MAT9010403

Ako zapíšeme číslom *dvanásť miliárd tri milióny osemdesiat tisíc dvadsať päť*?

A) 12 030 080 250

B) 12 003 080 025

C) 120 300 800 025

D) 120 003 800 025

08_MAT9010408

$4{,}8 \cdot 10^{10}$ =

A) 4 800 000 000

B) 48 000 000 000

C) 480 000 000 000

D) 4 800 000 000 000

09_MAT9010413

Istá hviezda je vzdialená od Zeme $8{,}4 \cdot 10^{22}$ km. Presne v polovici medzi hviezdou a Zemou sa nachádza hmlovina. Koľko kilometrov je hmlovina vzdialená od Zeme?

A) $4{,}2 \cdot 10^{22}$

B) $4{,}2 \cdot 10^{11}$

C) $8{,}4 \cdot 5^{22}$

D) $8{,}4 \cdot 10^{11}$

10_MAT9010502

Približne koľko sekúnd trvá týždeň?

A) $6 \cdot 10^{6}$

B) $6 \cdot 10^{5}$

C) $6 \cdot 10^{4}$

D) $6 \cdot 10^{3}$