
Racionální číslo $0.\overline{3}$ vyjádřené jako zlomek v základním tvaru má v čitateli číslo

- (A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 2 (E) jiná odpověď

Je dáno 8-ciferné číslo $263798x4$. Aby bylo toto číslo dělitelné 12, musí se cifra x rovnat

- (A) 4 (B) 0 (C) 1 (D) 8 (E) jiná odpověď

Výraz $\frac{\sqrt[3]{h}}{\sqrt{g}} : \frac{g^{-1}}{h^{-\frac{2}{3}}}$ lze zjednodušit na

- (A) $\frac{\sqrt[3]{g}}{\sqrt{h}}$ (B) $\frac{\sqrt{h}}{\sqrt[3]{g}}$ (C) $\frac{\sqrt[3]{h}}{\sqrt{g}}$ (D) $\frac{\sqrt{g}}{\sqrt[3]{h}}$
(E) Nelze zjednodušit na žádný z uvedených.

Výraz $\frac{2}{\sqrt{2}} + \frac{1}{1 - \sqrt{2}}$ lze upravit na tvar:

- (A) -1 (B) 1 (C) $2\sqrt{2} - 1$ (D) $2\sqrt{2} + 1$
(E) Nelze upravit na žádný z uvedených tvarů.

Hodnota $nsn(12, 20) - NSD(78, 96)$ je rovna

- (A) 37 (B) 54 (C) 57 (D) 62 (E) jiná odpověď
-

Zjednodušte:

$$\frac{\sqrt{27} - \sqrt{12}}{\sqrt{75}}$$

$$\sqrt{\frac{(x \cdot \sqrt[3]{x^2})^3}{\sqrt{x^3} \cdot \sqrt[3]{x}}} =$$

$$\left(\frac{4x^3}{x^3 - y^3} : \frac{2x^3}{x^2 - 2xy + y^2} \right) \cdot \frac{x^2 + y(x + y)}{x^2 - y^2}$$