

ریاضی حساب

۱- حاصل $\sqrt[3]{-125} + \sqrt{\sqrt{64}} - \sqrt[3]{\sqrt{81}} - 1$ کدام است؟

- ۱) -۶ (۲) -۳ (۳) -۴ (۴) -۵ (۴)

۲- نمایش عادی عدد $10^8 \times 10^{12} \times 10^{-4} \times 10^5 \times 10^2$ کدام است؟

- ۱) ۳۰ (۲) ۳۰۰ (۳) ۳ (۴) ۳۰۰۰ (۴)

۳- درجه عبارت $4xyz^2 - 5x^3yz + 2x^2yz^3$ نسبت به تمامی حروف کدام است؟

- ۱) ۹ (۲) ۵ (۳) ۱۵ (۴) ۶ (۴)

$$\frac{3 \square \times 9^{-3}}{81^{-2} \times 3} = 27^{-1}$$

- ۱) ۲ (۲) -۳ (۳) -۴ (۴) -۲ (۴)

$$(2x-1)^2 - (x+3)^2$$

- ۱) ۴ (۲) -۸ (۳) ۲ (۴) -۱۰ (۴)

$$4 - 5x + 3x^2 - x^3$$

$$4 - 3x + 3x^2 - x^3$$

۴- در جای خالی کدام عدد باید قرار گیرد؟

- ۱) ۲ (۲) -۳ (۳) -۴ (۴) -۲ (۴)

۵- در ساده شده عبارت، ضریب x کدام است؟

- ۱) ۴ (۲) -۸ (۳) ۲ (۴) -۱۰ (۴)

۶- ساده شده عبارت $(x-2)^2 - (x+1)(x^2+x)$ کدام است؟

۱) $4 - 5x - x^2 - x^3$ (۲) $4 - x - x^2 - x^3$

۷- در تجزیه عبارت $2x^2 - \frac{2}{9}$ کدام عبارت وجود ندارد؟

- ۱) ۲ (۲) $x - \frac{2}{3}$ (۳) $x - \frac{1}{3}$ (۴) $x + \frac{1}{3}$ (۴)

۸- حاصل $\frac{28/5^2 - 31/5^2}{3^2}$ کدام است؟

- ۱) -۱۵ (۲) -۲۰ (۳) -۱۸ (۴) -۲۵ (۴)

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

- ۱) ۱۷ (۲) ۱۲ (۳) ۱۱ (۴) ۱۵ (۴)

۹- حاصل عبارت کدام است؟

۱۰- حاصل $20^2 - 30^2 - 32^2$ کدام است؟

- ۱) ۸۰۰۰ (۲) ۱۲۰۰۰ (۳) ۲۴۰۰۰ (۴) ۶۰۰۰ (۴)

$$(\dots - 5)^2 = 4a^2 - \dots + 25$$

- ۱) ۲۲a (۲) ۱۸a (۳) ۱۲a (۴) ۸a (۴)

۱۱- مجموع عبارتهایی که در جای خالی قرار می‌گیرد کدام است؟

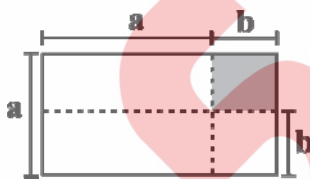
۱۲- مساحت قسمت رنگی کدام است؟

۱) $ab - b^2$

۲) $a^2 - ab$

۳) $ab - b$

۴) $a^2 - b^2$



۱۳- کدام عدد را به $5 + 6x - x^2$ اضافه کنیم تا به اتحاد مربع دو جمله‌ای تبدیل شود؟

- ۱) -۱ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) -۲ (۴)