

۹) $a^2b^2 + 2ab =$

.....

۳) هر عبارت را به ضرب تبدیل کنید.

۱۰) $2^1 + 2^8 \rightarrow$

۱۱) $3^{12} + 3^{10} \rightarrow$

۴) هر یک از کسرهای زیر را به ساده‌ترین صورت ممکن بنویسید.

۱۲) $\frac{7^{10} + 7^8}{7^8 + 7^{11}} =$

.....

۱۳) $\frac{5^{20} + 5^{18}}{5^{11} + 5^9} =$

.....

۱۴) $\frac{2^{12} \times x - 2^{12} xy}{2^8 \times x - 2^8 xy} =$

.....

۵) معادله‌های زیر را حل کنید.

۱۵) $3(2x - 5) = 2(4x + 19)$

.....

۱۶) $2x(4 - 3x) - 4 = 3x(1 - 2x) + 8$

.....

۱۷) $\frac{3}{5}x - 7 = \frac{2}{3}x + 4$

.....

۱۸) $\frac{1}{3} - \frac{2x+5}{2} = -\frac{5}{3}$

.....

۱۹) $\frac{x-1}{4} - \frac{2x-3}{6} = -\frac{3x+1}{3}$

.....

۱) عبارت‌های زیر را تجزیه کنید.

۲۰) $6x^2y + 2xy^2 - 1 \cdot xy =$

.....

۲۱) $28m^2n - 14m^2p + 7m^2n^2 =$

.....

۲۲) $3a^2b^2 - 2a^2bc + 4b^2c^2 =$

.....

۲۳) $4x^3y - 2x^2 + 12x^2y^2 =$

.....

۲۴) $2^m x^2 y^2 + 2^m xy^2 - 2^m xy =$

.....

۲) با روش تجزیه، عبارت‌های زیر را ساده کنید.

۲۵) $\frac{6a^2b^2 - 4ab^2}{2ab^3 - 5b^3} (a \neq \frac{5}{2}, b \neq 0)$

.....

۲۶) $\frac{8a^2b^2 - 2a^3b^2}{6ab - 2a^2b} (a \neq 3, b \neq 3)$

.....

۲۷) $\frac{3a^2b - 5ab}{3a^2 - 5a} (a \neq 0)$

.....

۲۸) $-\frac{4m^2b^2 - b^3m^3}{2m^3b - m^2b^2} (m \neq 0, b \neq 0)$

.....

۲۹) $a^2 - b^2 =$

.....

۸ فردی ۵۴ سال سن دارد. او یک فرزند ۱۳ ساله و یک فرزند ۱۸ ساله دارد. پس از چند سال، مجموع سن دو فرزند او با سن خود او برابر می‌شود؟

.....

.....

.....

۹ داریوش ۳۸۰۰۰ تومان و حامد ۶۸۰۰۰ تومان پول دارند. داریوش هر روز ۱۰۰۰ تومان و حامد هر روز ۴۰۰۰ تومان از پولش را خرج می‌کند. پس از چند روز، پول آنها با هم مساوی می‌شود؟

.....

.....

.....

۱۰ زاویه‌های مثلثی به ترتیب $(3x+20)$ ، $(2x+30)$ و $(4x+40)$ هستند. نوع مثلث را مشخص کنید.

.....

.....

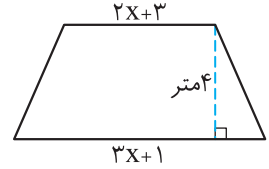
.....

۵ $-\frac{1}{2}\left(\frac{3x-1}{3} - \frac{2x+5}{5}\right) = -\frac{1}{3}x - \frac{4}{3}$

.....

.....

۶ مساحت دوزنقه زیر برابر ۲۴ متر است. مقدار x را حساب کنید.



.....

.....

.....

۷ معادله‌های زیر را حل کنید.

۱۱ $\frac{3x-4}{4} = \frac{-5x+3}{6}$

.....

.....

۱۲ $\frac{7-3x}{-2} = \frac{7x-3}{5}$

.....

.....