

پرسش‌های پایانی فصل



پرسش‌های پایانی فصل

حاصل هر یک از عبارات‌های زیر را به صورت یک عدد توان‌دار بنویسید.

۱

الف $2^{-9} \times (-1)^{19} =$

ب $(\frac{3}{5})^4 \times -1/6 =$

ب $(\frac{3}{4})^5 \times (\frac{1}{4})^2 \times 4^5 \times 9^2 =$

ت $a^3 \times a^5 \times a \times a^{17} =$

ت $\frac{5}{6} \times \frac{5}{6} \times \frac{5}{6} \times \frac{5}{6} \times (\frac{3}{5})^4 =$

ح $(-1/2) \times \frac{1}{5} \times \frac{4}{3} \times \frac{1}{4} \times (\frac{5}{2})^4 =$

ج $8^{10} \times 5^{10} \times 4^{-20} \times 2^{20} =$

ح $3^5 \times 4^5 \times 2^5 \times 2^4 =$

ح $(-1/5)^7 \times (\frac{1}{2})^7 \times 4^7 \times 2^5 =$

د $(\frac{17}{25})^{22} \times (\frac{4}{68})^{22} \times (\frac{1}{4})^{22} =$

جاهای خالی را با عددها و حروف‌های مناسب پر کنید.

۲

الف $2^{-12} = (6 \times \frac{\text{O}}{6})^{12}$

ب $(\frac{2}{5})^{\text{O}} \times 4^5 = (\frac{8}{5})^5$

ب $(8 \times 2)^{12} = \text{O}^{12} \times \text{O}^{12}$

ت $(-\frac{3}{4})^{\text{O}} \times (\frac{-3}{4})^5 = (\frac{9}{4})^5$

حاصل هر یک را به صورت یک عدد توان‌دار بیان کنید.

۳

الف $3^{250} =$

ب $(3^5)^{2^2} =$

ب $(6^2)^{2^{2^2}} =$

ت $(8^2)^{2^6} =$

ت $(a^m)^{n^2} =$

ح $((-12)^{2^2})^{2^2} =$

در جاهای خالی اعداد مناسب قرار دهید.

۴

الف $22^2 = [(2 \text{ O})]^2 = 2 \text{ O}$

ب $625^5 = (5 \text{ O})^5 = 5 \text{ O}$

ب $27^4 = (2 \text{ O})^4 = 2 \text{ O}$

ت $81^{18} = (2 \text{ O})^{18} = 2 \text{ O}$

در هر قسمت حاصل را به صورت عددی توان‌دار بیان کنید.

۵

الف $49^2 \times 7^{15} =$

ب $125 \times 25^5 =$

ب $256^2 \times 128 \times (2^2)^7 =$