

سوالات پیش آزمون ریاضی نهم

۱- اگر $a^5 + b^5 = 275$ و a, b اعداد اول باشند a, b چه اعدادی می باشند.

۲- عدد $5^{102} + 3^{101} + 2^{100}$ اول است یا مرکب. چرا؟

۳- در تساوی زیر مقادیر a, b را حساب کنید.

$$\sqrt{4a+3} \times 6^{b-1} = 1296$$

۴- اگر $42 = 12a \cap 18a$ باشد، حاصل $12a \sqcup 18a$ را به دست آورید.

۵- عدد 800^3 دارای چند مقسوم علیه مرکب است؟ (با راه حل کامل)

۶- رقم یکان عبارت مقابل را با راه حل کامل به دست آورید.

$$189^{211} + 175^{11} + 278^{133} =$$

۷- حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\frac{2^{-3} - 3^{-2}}{2^{-3} + 3^{-2}} =$$

۸- حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\sqrt{1 + 3 + 5 + \dots + 99}$$

۹- اگر $6a = 3^{2k+1}$ باشد مقدار عبارت زیر را به دست آورید.

$$27^{\frac{k}{3}}$$

۱۰- جذر عددی، ربع $\frac{45}{\sqrt{16}}$ است، آن عدد کدام است؟

۱۱- حاصل عبارت زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید.

$$\frac{625^{-9} + 625^{-9}}{125^{-7} + 125^{-7}}$$

۱۲- اگر $27^x = 2$ باشد حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$3^{6x} + 9^{3x} + 27^{2x} =$$

۱۳- حاصل را به صورت عدد توان دار بنویسید.

$$\frac{2^{60} + 4^{15} + 8^{20}}{2^{48} + 4^{24} + 8^{16}} =$$

موفق باشید

عشقی

دنیای ریاضیات استاد عشقی
world-of-math.blog.ir