

مرجع تخصصی ریاضیات متوسطه اول (هفتم هشتم نهم)

گام به گام نهم

گام به گام هشتم

گام به گام هفتم

کلیپ های آموزشی نهم

کلیپ های آموزشی هشتم

کلیپ های آموزشی هفتم

نمونه سوالات نهم

نمونه سوالات هشتم

نمونه سوالات هفتم

جزوه و درسامه نهم

جزوه و درسامه هشتم

جزوه و درسامه هفتم

آزمون های آنلاین نهم

آزمون های آنلاین هشتم

آزمون های آنلاین هفتم



۱) بین دو عدد $\sqrt{17}$ و $\sqrt{111}$ چند عدد صحیح وجود دارد؟

۷ (۴)

۶ (۳)

۵ (۲)

۸ (۱)

۲) کدام گزینه نادرست است؟

$$\sqrt{54} = 3\sqrt{6} \quad (۲)$$

$$\sqrt{200} = 10\sqrt{2} \quad (۱)$$

$$\sqrt{72} = 6\sqrt{2} \quad (۴)$$

$$\sqrt{98} = 9\sqrt{2} \quad (۳)$$

۳) حاصل مجذور مکعب ۱۰ تقسیم بر مکعب مجذور ۵ کدام است؟

۱۰ (۴)

۲ (۳)

۲۶ (۲)

۲۵ (۱)

۴) کوچک ترین مقسوم علیه اول عدد $7^{13} + 13^7$ کدام است؟

۷ (۴)

۱۳ (۳)

۱ (۲)

۲ (۱)

۵) عدد $3^4 \times 7^2$ چندمین عدد مثبت فرد است؟

۳۹۶۹ (۴)

۱۹۸۴ (۳)

۱۹۸۶ (۲)

۱۹۸۵ (۱)

۶) عدد $2 - \sqrt{67}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد؟

(۲) بین (-۸) و (-۹)

(۱) بین (-۷) و (-۸)

(۴) بین (-۱۰) و (-۱۱)

(۳) بین (-۷) و (-۶)





نصف عدد 4^{2018} برابر کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

2^{4035} (۴)

2^{1009} (۳)

4^{1009} (۲)

2^{2017} (۱)

کوچک‌ترین عددی که باید در عدد ۷۵۶۰ ضرب شود تا حاصل جذر آن عددی طبیعی باشد، کدام است؟

۷۰ (۲)

۱۴۰ (۱)

۴۲۰ (۴)

۲۱۰ (۳)

رقم یکان حاصل عبارت $\frac{5^{2000} \times 4^{3000}}{2^{1000}}$ برابر است با:

۷ (۴)

۲ (۳)

۵ (۲)

صفر (۱)

ربع حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$A = \sqrt{\frac{32}{28}} \times \frac{\sqrt{18} \times \sqrt{8}}{\sqrt{35 \times 125}} \div \frac{\sqrt{36}}{\sqrt{98}}$$

$\frac{8}{25}$ (۲)

$\frac{2}{25}$ (۱)

$\frac{8}{15}$ (۴)

$\frac{2}{15}$ (۳)

حاصل عبارت زیر، کدام است؟

$$\sqrt{\sqrt{25} + \sqrt{12} + \sqrt{16}} = ?$$

$\sqrt{2}$ (۴)

$\sqrt{3}$ (۳)

۳ (۲)

۵ (۱)





در تساوی زیر، مقدار x کدام است؟

$$\frac{x-25}{2^4} = \frac{4^2}{2^3}$$

۲۵ (۲)

۲۷ (۴)

۲۴ (۱)

۲۶ (۳)

۱۳ حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$A = \sqrt{5 + \sqrt{2 + \sqrt{49}}} \times \sqrt{2} = ?$$

۴ (۲)

$2\sqrt{2}$ (۴)

۲ (۱)

۸ (۳)

۱۴ کوچک‌ترین شمارنده‌ی اول عدد $5^{12} + 17^9$ کدام است؟

۵ (۲)

۱۹ (۴)

۲ (۱)

۷ (۳)

۱۵ اگر $3^x = 81$ باشد، مقدار عددی عبارت $\sqrt{7^{\sqrt{x+12}}}$ کدام است؟

۳۴۳ (۴)

۴۹ (۳)

7^4 (۲)

7^{16} (۱)

۱۶ اگر $2^x = 5$ و $5^y = 3$ و $3^z = 2$ باشد، حاصل 7^{xyz} چند است؟

۱ (۴)

۴۹ (۳)

۱۴ (۲)

۷ (۱)

۱۷





اگر $5^X = 37$ باشد، آنگاه مقدار $A = 3 \times 5^{X+1} - 2$ کدام است؟

۱۱۱ (۴)

۱۳۶۷ (۳)

۵۵۳ (۲)

۱۰۹ (۱)

جذر $\sqrt{256}$ کدام است؟

۱۸

۲ (۴)

۴ (۳)

۸ (۲)

۱۶ (۱)

$$\frac{x^{(a+b)}y^{(2a+b+1)}}{x^{(a+1)}y^{(a+1)}(x \times y)^{(a+b)}} = ?$$

ساده شده‌ی عبارت مقابل همواره کدام است؟ کسرها تعریف شده هستند.

۱۹

$\frac{x}{y^{a+1}}$ (۴)

$\frac{y}{x^{a+1}}$ (۳)

$\frac{1}{y^{a+1}}$ (۲)

$\frac{1}{x^{a+1}}$ (۱)

بین دو عدد $4 - \sqrt{51}$ و $4 + \sqrt{51}$ چند عدد صحیح وجود دارد؟

۲۰

۱۶ (۴)

۱۵ (۳)

۱۴ (۲)

۱۳ (۱)

جذر عبارت $0.064 \times 1/6 \times 0.1$ کدام است؟

۲۱

۰/۱۶ (۴)

۱/۶ (۳)

۰/۰۳۲ (۲)

۳/۲ (۱)

حاصل $x^{x^{x^x}}$ به ازای $x = 2$ برابر است با:

۲۲

۶۵۵۳۶ (۴)

۱۰۲۴ (۳)

۲۵۶ (۲)

۶۴ (۱)

۲۳





حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\frac{\sqrt{72} - \sqrt{50}}{\sqrt{27} - \sqrt{12}} = ?$$

$$\frac{\sqrt{2}}{3} \quad (2)$$

$$\sqrt{\frac{3}{2}} \quad (4)$$

۱ (۱)

$$\sqrt{\frac{2}{3}} \quad (3)$$

ثلث عدد 9^5 برابر کدام است؟

۲۴

۳^۸ (۴)

۳^۹ (۳)

۹^۲ (۲)

۹^۳ (۱)

نصف مکعب عدد 8^5 کدام است؟

۲۵

۲^{۲۱} (۴)

۴^{۱۵} (۳)

۱۶^{۱۱} (۲)

۸^{۱۴} (۱)

$\sqrt{79}$ بین کدام اعداد است؟

۲۶

۱۰ و ۹ (۴)

۹ و ۸ (۳)

۸ و ۷ (۲)

۷ و ۶ (۱)

ربع 4^7 چند برابر نصف 2^9 است؟

۲۷

۶ (۲)

۴ (۱)

۱۶ (۴)

۸ (۳)

حاصل عبارت $(5^2)^3 \times (5^2)^{2^3}$ کدام است؟

۲۸

۵^{۱۵} (۴)

۵^{۱۸} (۳)

۵^{۱۲} (۲)

۵^{۲۲} (۱)





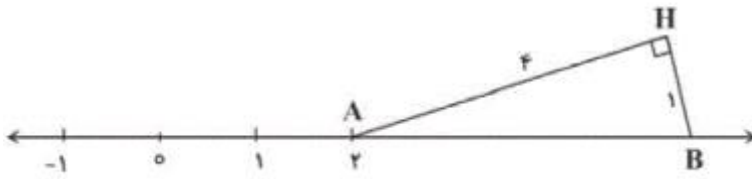
۲۹ در شکل زیر نقطه‌ی B چه عددی را نمایش می‌دهد؟

(۱) $2 + \sqrt{17}$

(۲) $\sqrt{17}$

(۳) $2 - \sqrt{17}$

(۴) $-2 + \sqrt{17}$



۳۰ اگر جذر 160000 برابر $2^a \times 5^b$ باشد، $a - b$ برابر است با:

(۴) ۴

(۳) ۳

(۲) ۲

(۱) ۱

