



پرسش‌های طبقه‌بندی

درس



۱) درستی عبارت‌های زیر را با و نادرستی آن‌ها را با مشخص کنید.

الف) حاصل $\sqrt{2} + \sqrt{3}$ برابر $\sqrt{5}$ است.

ب) جذر عدد $\sqrt{16+9}$ برابر با ۵ است.

پ) ریشه‌ی دوم هیچ عددی برابر خودش نیست.

ت) حاصل عبارت $\sqrt{8}$ را می‌توان به صورت $2\sqrt{2}$ نوشت.

ث) در ضرب چند رادیکال باید اعداد زیر یک رادیکال در هم ضرب شوند.

ج) جذر عدد $\sqrt{36-9}$ برابر ۳ می‌باشد.

۲) جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب کامل کنید.

الف) حاصل عبارت $\sqrt{0/3} \times \sqrt{0/1} \times \sqrt{3}$ برابر با است.

ب) حاصل عبارت $\sqrt{\frac{125}{10}} \times \sqrt{\frac{27}{5}} \times \sqrt{\frac{3}{10}}$ برابر با است.

پ) حاصل عبارت $\sqrt{72} \div \sqrt{0/02}$ برابر با است.

۳) موارد مرتبط را به هم وصل کنید.

+۴

حاصل عبارت $(\sqrt{2} + \sqrt{3})(\sqrt{2} - \sqrt{3})$ برابر است با:

صفر

حاصل عبارت $\sqrt{3}(\sqrt{7} - \sqrt{3}) + \sqrt{7}(\sqrt{7} - \sqrt{3})$ برابر است با:

-۱

حاصل عبارت $-2\sqrt{27} - 3\sqrt{3} + \sqrt{243}$ برابر است با:

۴) نزدیک‌ترین عدد طبیعی به هریک از عددهای زیر را پیدا کنید.

الف) $\sqrt{410}$

ب) $\sqrt{200}$

پ) $\sqrt{650}$

ت) $\sqrt{930}$

ث) $\sqrt{1610}$

ج) $\sqrt{9990}$

حاصل هریک از عبارتهای زیر را به دست آورید.

۵

الف $\sqrt{3} \times \sqrt{12} =$

ب $\sqrt{15} \times \sqrt{5} \times \sqrt{3} =$

ب $\sqrt{8} \times \sqrt{6} \times \sqrt{3} =$

ت $\sqrt{18} \times \sqrt{50} =$

ث $\sqrt{2} \times \sqrt{32} \times \sqrt{3} \times \sqrt{27} =$

ج $\sqrt{\frac{75}{2}} \times \sqrt{\frac{128}{3}} =$

هریک از عبارتهای زیر را ساده کنید.

۶

الف $\sqrt{128} \div \sqrt{8} =$

ب $\sqrt{243} \div \sqrt{27} =$

ب $\sqrt{1000} \div \sqrt{10} =$

ت $\sqrt{512} \div \sqrt{32} =$

ث $\sqrt{0.01} \div \sqrt{2/25} =$

ج $\sqrt{1/44} \div \sqrt{0.04} =$

حاصل هریک از عبارتهای زیر را به دست آورید.

۷

الف $\sqrt{(\sqrt{1/96} + \sqrt{4/84} + \sqrt{9/61} + \sqrt{10/89})(3+7)^2} =$

ب $\sqrt{(\sqrt{7}\sqrt{5}(\sqrt{27} \div \sqrt{3}) + 1)^2 + 8} =$

حاصل رادیکالهای زیر را به سادهترین صورت در آورید.

۸

الف $\frac{2}{3}\sqrt{5} + \frac{3}{5}\sqrt{5} - \frac{17}{5}\sqrt{5} =$

ب $-12\sqrt{10} - 11\sqrt{10} - 10\sqrt{10} - \dots + 11\sqrt{10} + 12\sqrt{10} =$

ب $3\sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{3} - 7\sqrt{3} - \sqrt{2} =$

ت $2 - 2\sqrt{6} + \sqrt{2} - \sqrt{6} + 3\sqrt{2} - 11 =$

حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.

۹

الف $(\sqrt{5} + \sqrt{2})^2 - 2\sqrt{10} =$

ب $(1 + \sqrt{2})^2 + (1 - \sqrt{2})^2 =$

ب $(\sqrt{2} + 1)(3 - \sqrt{2}) =$

ت $(1 - \sqrt{2})^2 (1 + \sqrt{2})^2 =$

عبارتهای زیر را تا حد امکان ساده کنید.

۱۰

الف $\sqrt{2} - 3\sqrt{8} + 5\sqrt{32} =$

ب $7\sqrt{24} - \sqrt{54} + 3\sqrt{150} =$

ب $-\sqrt{75} + 5\sqrt{27} + 12\sqrt{12} =$