



مشاوره تحصیلی هپوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



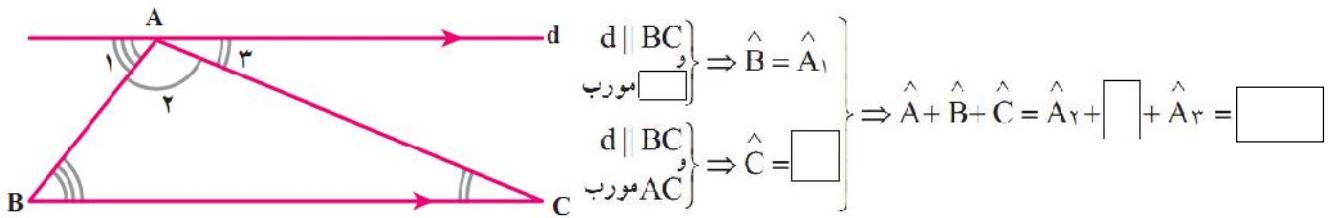
تماس از تلفن ثابت

امتحانات نوبت اول

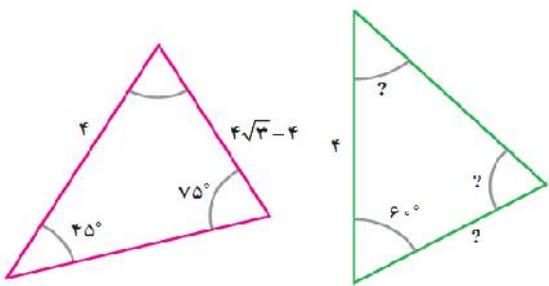
استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد

بارم		
۲/۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) هر مجموعه، زیرمجموعه خودش است.</p> <p>ب) مجموعه $A - B$، زیرمجموعه‌ی مجموعه A است.</p> <p>ج) استفاده از شهود(رسم شکل) روش مناسبی برای اثبات در هندسه است.</p> <p>د) در یک مثلث، ضلع روبرو به زاویه‌ی بزرگتر، از ضلع روبرو به زاویه‌ی کوچکتر، کوچکتر است.</p> <p>۵) عدهای منفی فقط یک ریشه دوم دارند.</p>	۱
۱	<p>الف) با توجه به شرط برابری مجموعه‌ها، جای خالی را پر کنید.</p> $\left\{ \frac{2}{3}, \quad \frac{25}{2}, \quad -\frac{1}{5}, \quad \frac{4}{8} \right\} = \left\{ \frac{2}{3}, \quad 5, \quad \frac{5}{10}, \quad \dots \right\}$ <p>ب) در هندسه، به استدلالی که موضوع موردنظر را به درستی نتیجه دهد می‌گویند.</p>	۲
۱	<p>الف) کدام گزینه تعریف اجتماع دو مجموعه و است؟</p> <p>$\{x x \in A, x \notin B\}$</p> <p>$\{x x \in A, x \in B\}$</p> <p>$\{x x \in A \text{ یا } x \notin B\}$</p> <p>$\{x x \in A \text{ یا } x \in B\}$</p> <p>ب) کدامیک از کسرهای روبرو نمایش اعشاری مختوم دارد؟</p> <p>$\frac{5}{7}, \quad \frac{6}{20}, \quad \frac{3}{14}, \quad \frac{4}{15}$</p>	۳
۱	<p>هر مجموعه از سطر اول را به یک مجموعه از سطر دوم متصل کنید.</p> <p>$Q \cup Q'$ $Q \cap Q'$ $Z \cup N$ $Z \cap N$</p> <p>\emptyset Z R N</p>	۴
۱	<p>مجموعه‌های زیر را با رسم نمودار ون آنها نمایش دهید.</p> <p>الف) مجموعه شمارندهای عدد ۹</p> <p>ب) مجموعه عدهای اول و مضرب ۵</p>	۵
۱	<p>اگر $B = \{c, d, e, f\}$ و $A = \{a, b, c, d\}$ باشند، اعضای مجموعه‌های زیر را بنویسید.</p> <p>$A - B = \{ \}$</p> <p>$A \cap B = \{ \}$</p>	۶
۱	<p>تاسی را می‌اندازیم، احتمال آنکه عدد رو شده کمتر از ۵ باشد را محاسبه کنید.</p>	۷
۰/۵	<p>یک کسر بین $\frac{3}{5}$ و $\frac{2}{5}$ بنویسید.</p> <p>www.Heyvagroup.com</p>	۸
۱	<p>عبارات زیر را بدون استفاده از قدرمطلق بنویسید.</p> <p>$۴^6 - ۴^7 =$</p> <p>$۰/۲^6 - ۰/۲^7 =$</p>	۹

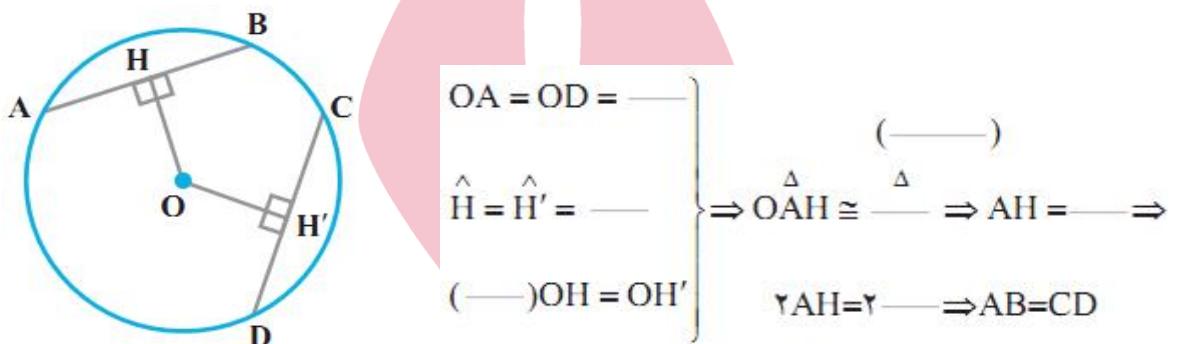
با پرکردن جاهای خالی اثبات کنید که، مجموع زاویه‌های داخلی مثلث 180° است.



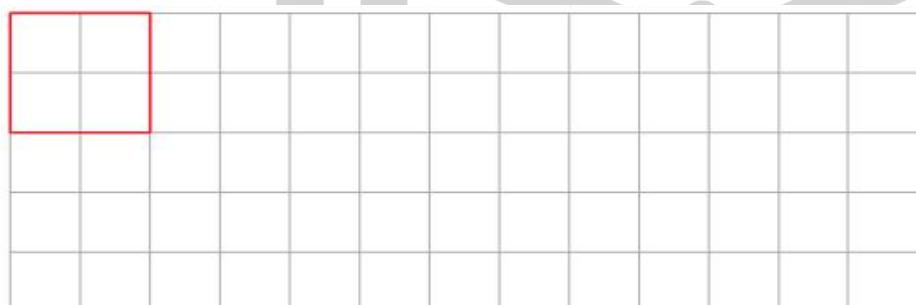
دو مثلث زیر با یکدیگر همنهشت‌اند. اندازه پاره خط‌ها و زاویه‌های مجهول را روی شکل مشخص کنید.



در شکل زیر می‌دانیم مرکز دایره از دو وتر AB و CD به یک فاصله است ($OH=OH'$). مرکز دایره را به A و D وصل کنید، و با پرکردن جاهای خالی نشان دهید که طول‌های دو وتر AB و CD با هم برابر است.



می‌دانیم دقیقاً ۲ مربع متفاوت می‌توان رسم کرد که نسبت تشابه آنها با مربع زیر ۲ باشد، آن‌ها را رسم نمایید.



حاصل هر عبارت را به ساده‌ترین صورت بنویسید.

$$2^{-1} + 3^{-1} =$$

$$2^0 + 2^{-1} =$$

$$\frac{x^5 y^2 z}{x^{-2} y^7 z^3} =$$

$$3^{-8} =$$

هر یک از اعدادهای داده شده را با نماد علمی نمایش دهید.

$$0.0137 =$$

$$29000 =$$

خرج کسرهای روبرو را گویا کنید.

$$\frac{2}{35} =$$

$$\frac{12}{6} =$$

چند جمله‌ای زیر را تجزیه کنید.

$$8x^2 + 12x =$$

$$\mathbf{www.Heyvagroup.com}$$

مربع دو جمله‌ای زیر را با توجه به اتحاد مربع دو جمله‌ای به دست آورید.

$$(2x + 1)^2 =$$

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

۱۵

۱۶

۱۷

۱۸