



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۱.

(۱۰ نمره)

مساحت یک شش ضلعی منتظم به ضلع $\sqrt{2}$ چند برابر مساحت مثلث قائم الزاویه متساوی الساقینی به وتر ۶ است؟ (آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی استان تهران، ۱۳۹۹-۱۴۰۰)

ب. $3\sqrt{3}$

الف. $2\sqrt{3}$

د. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

ج. $\frac{\sqrt{3}}{3}$

۲.

(۱۰ نمره)

مساحت مثلث قائم الزاویه متساوی الساقینی ۳۲ است. وتر مثلث کدام است؟ (دبیرستان فرزنانگان پاکدشت)

ب. ۸

الف. ۶۴

د. $\sqrt{128}$

ج. ۱۲۸

۳.

(۱۰ نمره)

در کدام حالت دو شکل حتما هم‌نهشت هستند؟

ب. محیط آن‌ها برابر باشد.

الف. مساحت آن‌ها برابر باشد.

د. اضلاع آن‌ها برابر باشد.

ج. یکدیگر را کامل بیوشانند.



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

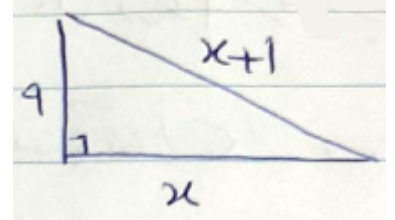
۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۴ .

(۱۰ نمره)

محیط شکل زیر چند واحد است؟



الف . ۴۰

ج . ۵۰

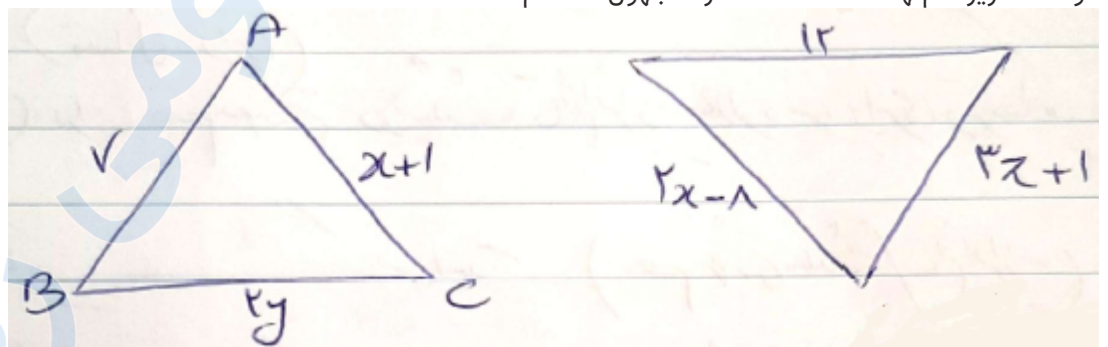
ب . ۹۰

د . ۱۱۰

۵ .

(۱۰ نمره)

دو مثلث زیر هم‌نهشت هستند. اندازه مجهول‌ها کدام است؟



$$x = 7.5$$

$$y = 2 \quad \text{ب .}$$

$$z = 2.5$$

د . گزینه اول و سوم

$$x = 11$$

$$y = 2 \quad \text{الف .}$$

$$z = 4.5$$

$$x = 7.5$$

$$y = 6 \quad \text{ج .}$$

$$z = 2.5$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

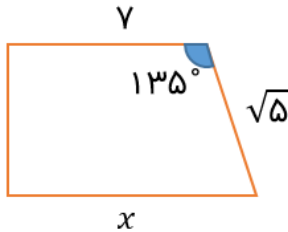
۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۶.

(۱۰ نمره)

با توجه به اندازه زاویه داده شده مقدار x و مساحت شکل روبه‌رو را بیابید.



۷.

(۱۰ نمره)

دیوار استخری به شکل دوزنقه است. اگر طول استخر ۱۲ متر، ارتفاع قسمت کم‌عمق آن ۴ متر و طول کف استخر ۱۳ متر باشد. ارتفاع قسمت عمیق استخر کدام است؟ (راهنمایی: کف استخر شیب دارد.)

الف . ۱۲

ب . ۵

ج . ۱۰

د . ۹

۸.

(۱۰ نمره)

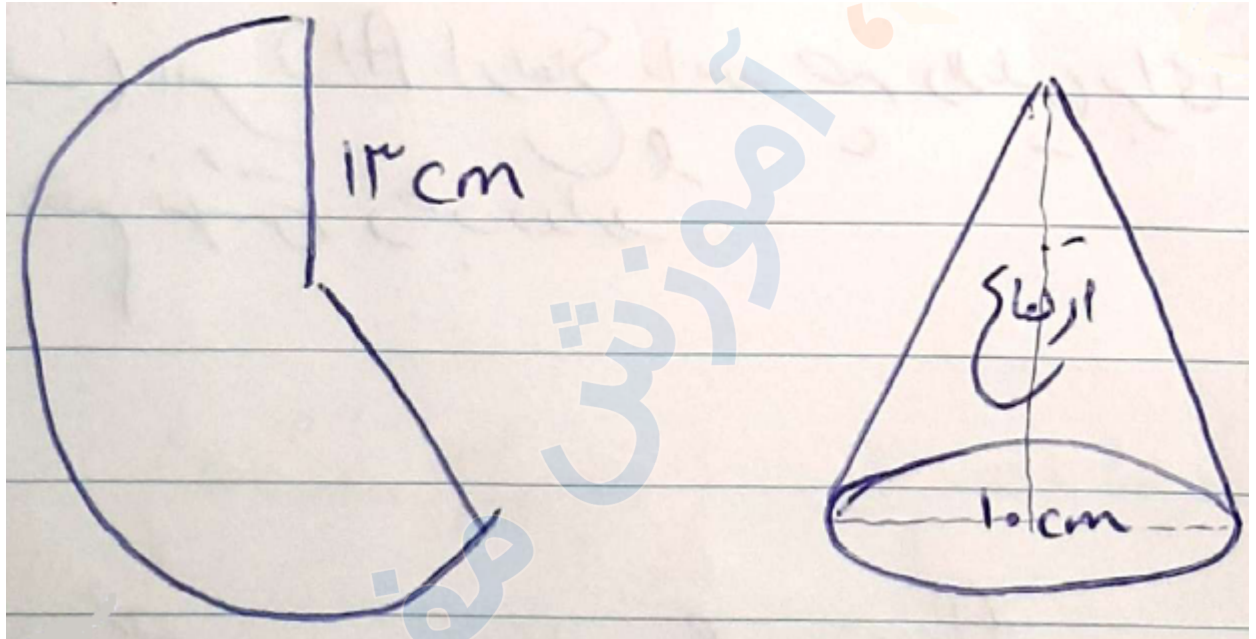


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

با قسمتی از دایره به شعاع ۱۳ سانتی‌متر، یک مخروط به قطر قاعده ۱۰ سانتی‌متر ساخته‌ایم. ارتفاع مخروط چند سانتی‌متر است؟



ب . ۱۰
د . ۱۴

الف . ۸
ج . ۱۲

(۱۰ نمره)

۹ .

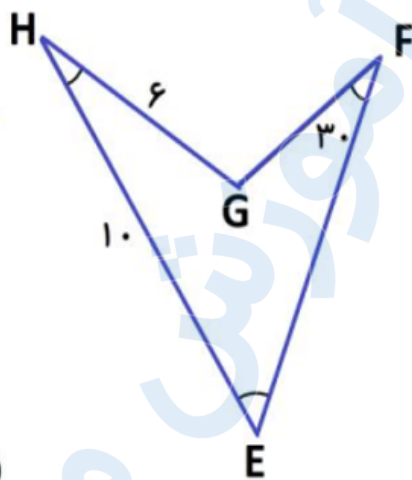
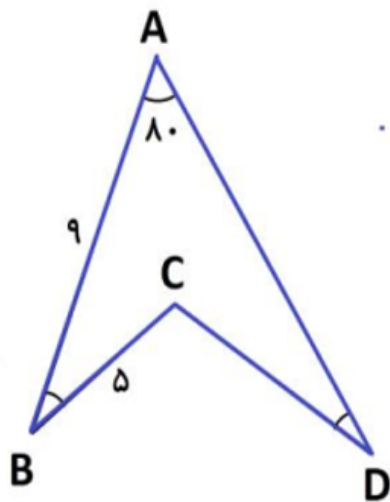


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

دو شکل زیر با هم هم‌نهشت‌اند. اندازه‌ی زاویه‌ها و ضلع‌های خواسته شده را بنویسید.



$$EF = ?$$

$$FG = ?$$

$$CD = ?$$

$$AD = ?$$

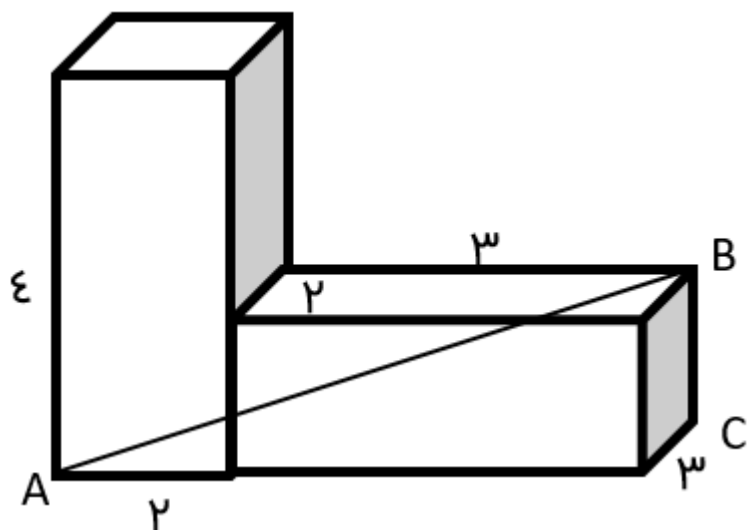
$$\hat{E} = ?$$

$$\hat{B} = ?$$

۱۰.

(۱۰ نمره)

دو شکل زیر دو مکعب مستطیل دیده می‌شود. با توجه به مفروضات شکل طول پاره خط AC را بیابید؟





تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

ب. $\sqrt{۲۶}$
د. $\sqrt{۱۸}$

الف. $\sqrt{۲۸}$
ج. $\sqrt{۲۴}$

مفهوم ریاضی

آموزش