

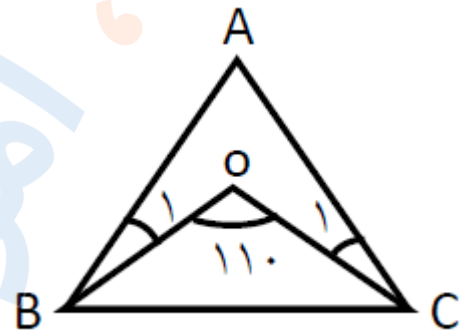


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۱. شکل مثلث ABC متساوی الساقین است. اگر OB و OC نیمساز های زاویه B و C باشند و $O = 110^\circ$ باشد اندازه زاویه A چند است؟



- ب. ۵۰
- د. ۴۵

- الف. ۸۵
- ج. ۴۰

پاسخ:

$$\begin{aligned} B_1 &= B_2 \\ C_1 &= C_2 \\ B_2 + C_2 &= 70 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B_1 + B_2 &= C_1 + C_2 \\ B_1 + C_1 &= 70 \\ A &= 40^\circ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B_1 &= 35 & C_1 &= 35 \\ B_2 &= 35 & C_2 &= 35 \end{aligned}$$

۲. اندازه ی هر زاویه داخلی یک ده ضلعی منتظم چند درجه است؟

- ب. ۱۳۵-
- د. ۱۵۰

- الف. ۱۲۰
- ج. ۱۴۴

پاسخ:



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

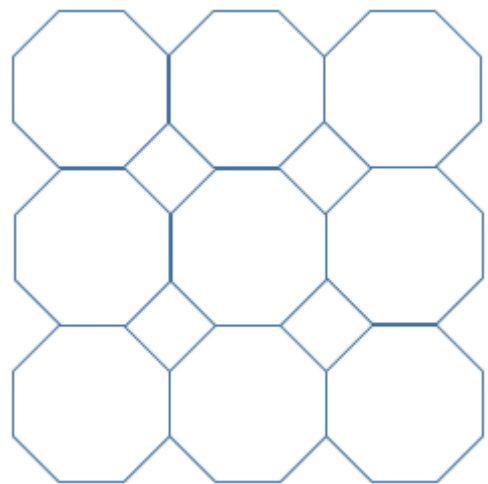
۱۴۴

۳. چند ضلعی که هیچ زاویه بیشتر از 180° درجه ندارد، چند ضلعی نامیده می شود .
- الف . مقعر
ب . محدب
ج . ۶ ضلعی
د . مستطیل

پاسخ :

چند ضلعی که هیچ زاویه بیشتر از 180° درجه ندارد ، چند ضلعیمحدب.... نامیده می شود .

۴ . سطح روبه‌رو با دو نوع کاشی منتظم کاشی‌کاری شده است. اندازه زاویه‌های کاشی‌ها بر حسب درجه در کدام گزینه آمده است؟



- ب . ۸۰ و ۱۴۵
د . ۹۰ و ۱۳۵

- الف . ۹۰ و ۱۴۵
ج . ۸۰ و ۱۳۵



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

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

پاسخ :

$$\frac{(1-2) \times 180}{8} = 135$$

$$360 - (135 + 135) = 90$$

۵ . زاویه تند مثلث قائم الزاویه متساوی الساقین چند درجه است؟

پاسخ :

$$\frac{180 - 90}{2} = 45^\circ$$

۶ . مجموع زوایای داخلی یک پنج ضلعی برابر با است. (حسین شجاعی)

پاسخ :

$$(n - 2) \times 180^\circ = 3 \times 180^\circ = 540^\circ$$



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۷ . مجموع زاویه‌های داخلی ۹ ضلعی منتظم را بیابید. (دبیرستان حسین بن علی -ع- آزادشهر)

پاسخ :

$$(n - 2) \times 180 = 7 \times 180 = 1260^\circ$$

۸ . اندازه هر یک از زاویه‌های داخلی ۹ ضلعی منتظم کدام است؟ (دبیرستان حسین بن علی -ع- آزادشهر)

ب . ۱۵۵ درجه

الف . ۱۶۰ درجه

د . ۱۳۵ درجه

ج . ۱۴۰ درجه

پاسخ :

$$\frac{(n - 2) \times 180}{9} = \frac{7 \times 180}{9} = 140^\circ$$



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۹ الف) مجموع زاویه‌های داخلی یک پنج‌ضلعی منتظم را پیدا کنید. (حمید کریمی)
ب) اندازه هر زاویه داخلی این پنج‌ضلعی چقدر است؟

پاسخ:

$$\text{الف) مجموع زاویه‌های داخلی } n \text{ ضلعی} = (n - 2) \times 180^\circ = (5 - 2) \times 180^\circ = 540^\circ$$

$$\text{ب) هر زاویه داخلی } n \text{ ضلعی} = \frac{(n - 2) \times 180^\circ}{5} = \frac{(5 - 2) \times 180^\circ}{5} = \frac{540^\circ}{5} = 108^\circ$$

۱۰ مجموع زوایای داخلی یک هشت‌ضلعی با مجموع زوایای داخلی چند مثلث برابر است؟ (دبیرستان فرزنانگان پاکدشت)

پاسخ:

$$\text{مجموع زوایای داخلی } n \text{ ضلعی} = (n - 2) \times 180^\circ = (8 - 2) \times 180^\circ = 1080^\circ$$

$$\frac{1080^\circ}{180^\circ} = 6$$