



استاد وحید اسدی کیا



مسابقات ریاضی ششم دبستان

بانک سوال



تیز هوشان



وحید اسدی کیا
مهدی افتخاری
ندا قدسی

ویژه داوطلبان شرکت در مسابقات ریاضی و آزمون های مدارس برتر
۴۰۰۰ تست (شامل: آزمون های تیزهوشان و نمونه دولتی و مسابقات جهانی
ریاضی، المپیادها و مسابقات علمی داخلی و خارجی و...)
آزمون های آمادگی تیزهوشان
آزمون های تیزهوشان سال های اخیر
پاسخ نامه کلیدی



تیز هوشان

سرمهین تیزهوشان ایران

فصل ۱: عدد و الگوهای عددی «قسمت اول: الگوهای عددی و عددنویسی»
پاسخ نامه کلیدی

فصل ۱: عدد و الگوهای عددی «قسمت دوم: بخش پذیری و اعداد صحیح»
پاسخ نامه کلیدی

فصل ۲: کسر
پاسخ نامه کلیدی

فصل ۳: اعداد اعشاری
پاسخ نامه کلیدی

فصل ۴: تقارن و مختصات
پاسخ نامه کلیدی

فصل ۵: اندازه گیری «قسمت اول: طول، سطح، حجم و جرم»
پاسخ نامه کلیدی

فصل ۵: اندازه گیری «قسمت دوم: خط و زاویه»
پاسخ نامه کلیدی

فصل ۶: تناسب و درصد
پاسخ نامه کلیدی

فصل ۷: تقریب
پاسخ نامه کلیدی



از لوله ۵۳ تا ۶۶
تارهای زردی شود

۵۲ (۴)

۶۶ مکمل مکمل متمم زاویه ی ۵۲ درجه چند درجه است؟

۳۸ (۳)

۱۴۲ (۲)

۱۳۸ (۱)

$$90 - 52 = 38$$

نکته : متمم هر زاویه حاد می شود
نکته : مکمل مکمل هر زاویه در صورت وجود حاد می شود

۶۰ مکمل ۱۲۰ مکمل ۶۰ مکمل ۱۲۰



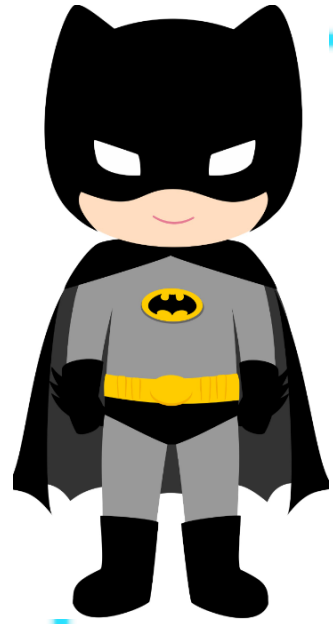
هوشیار
سرزمین تیزهوشان ایران



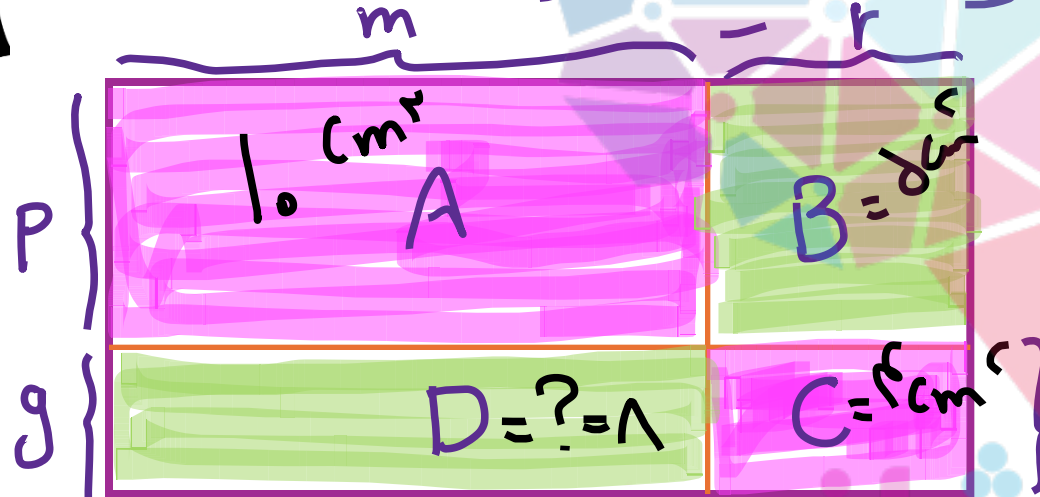
استاد وحید اسدی کیا







نکۃ : در مثل زیر ، دوبار خط به مواردی دھنی دھوال رسم کردیم .
 نام بوجود داده است رابطی در برابر این نام ، برقرار است :



$$A \times C = B \times D$$

$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $1 \times 2 = 2 \times 1$

یادآوری برای محیط :

$$S_A \times S_C = m \times p \times g \times r$$

$$S_B \times S_D = r \times p \times g \times m$$

$$A_{\text{محیط}} + C_{\text{محیط}} = B_{\text{محیط}} + D_{\text{محیط}}$$

$$\frac{S_A}{S_D} = \frac{S_B}{S_C}$$

S_A یعنی مساحت نامی A



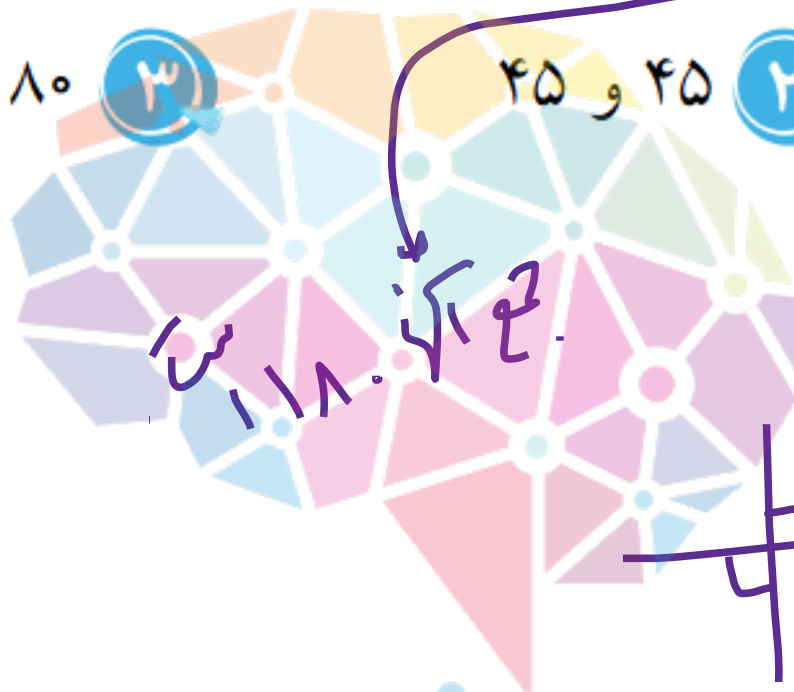
۸۰. دو زاویه‌ی متقابل به رأس، مکمل یکدیگرند. اندازه‌ی آنها کدام است؟

۱) ۶۰ و ۶۰

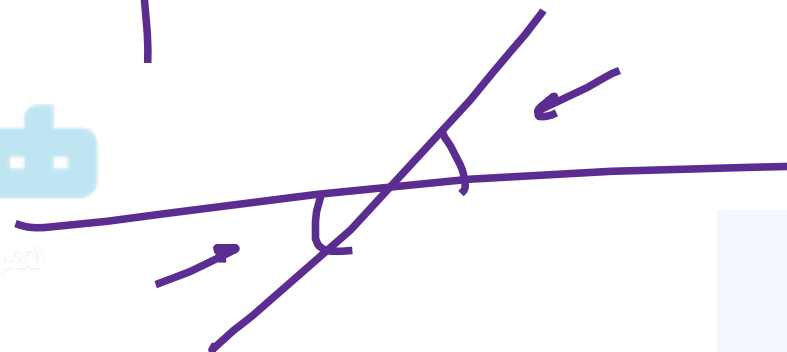
۲) ۴۵ و ۴۵

۳) ۸۰ و ۱۰۰

۴) ۹۰ و ۹۰



$$۱۸۰ \div ۲ = ۹۰$$



هوش‌سلند
سرزمین تیزهوشان ایران



(المپیاد ریاضی)

گزینه‌ی ۱ یا ۳

۴

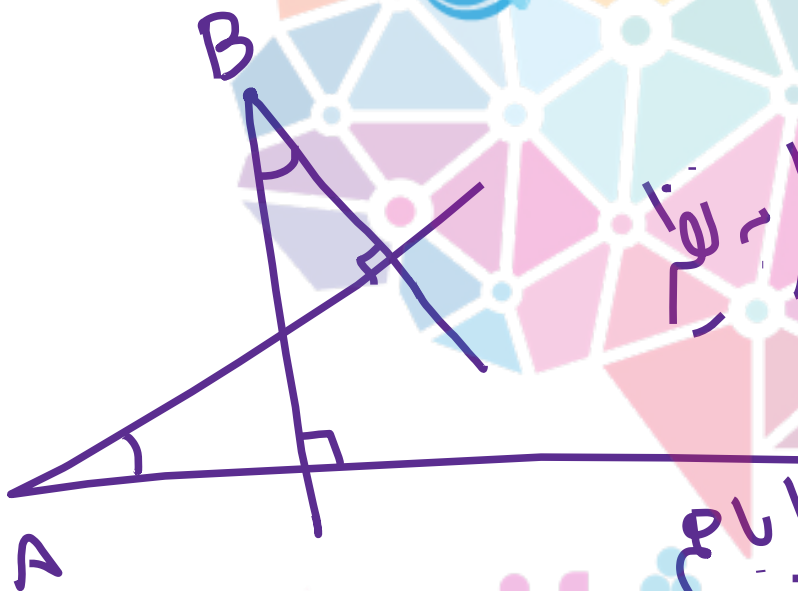


۸۲. اگر اضلاع دو زاویه بر هم عمود باشند، این دو زاویه:

۱ برابرند

۲ متممند

۳ مکملند



$$A = B$$



$$\hat{A} + \hat{B} = 180^\circ$$

A و B با هم مکملند



استاد وحید اسدی‌کیا



(المپیاد ریاضی)

۸۳. اگر اضلاع دو زاویه با هم موازی باشند، این دو زاویه:

گزینه‌ی ۱ یا ۳

۴

با هم مکملند

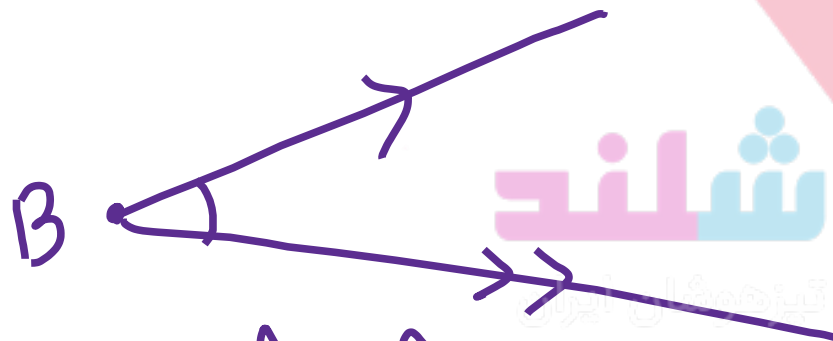
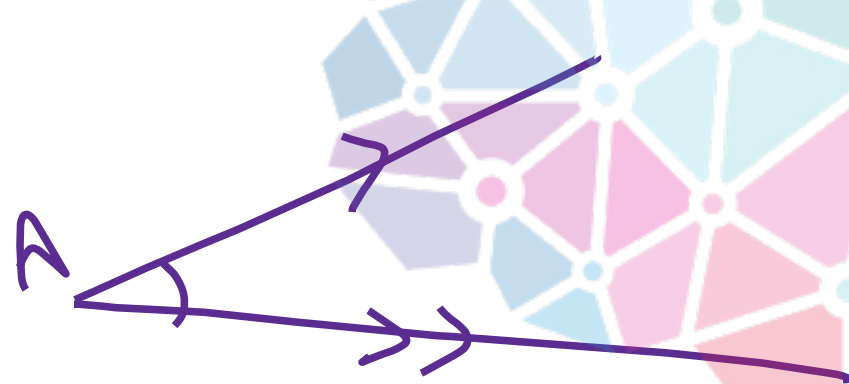
۳

با هم متممند

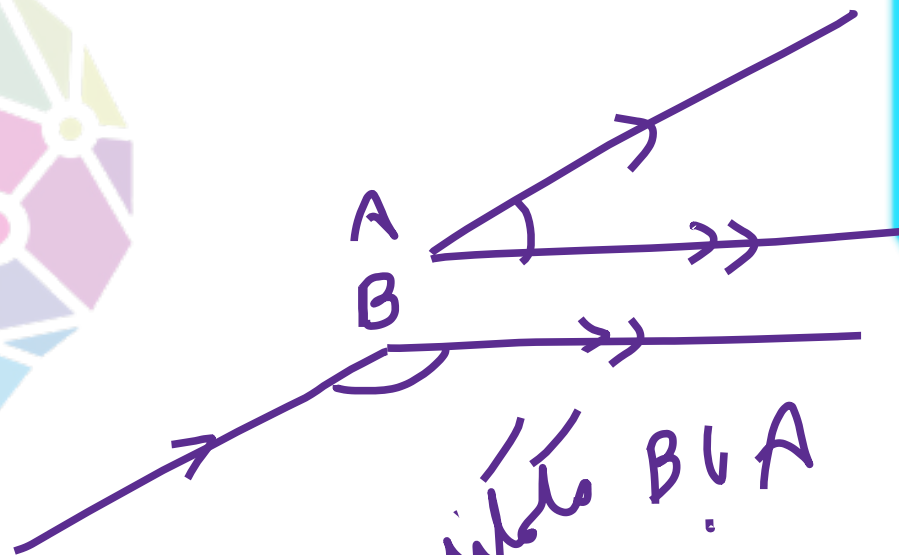
۲

با هم برابرند

۱



$$\hat{A} = \hat{B}$$



A و B مکملند

$$\hat{A} + \hat{B} = 180^\circ$$



استاد وحید اسدی‌کیا



۱۹. متمم زاویه‌ای $\frac{1}{6}$ مکمل همان زاویه است. اندازه‌ی این زاویه چند درجه است؟

۴۵° (۱) ۵۵° (۲) ۶۵° (۳)

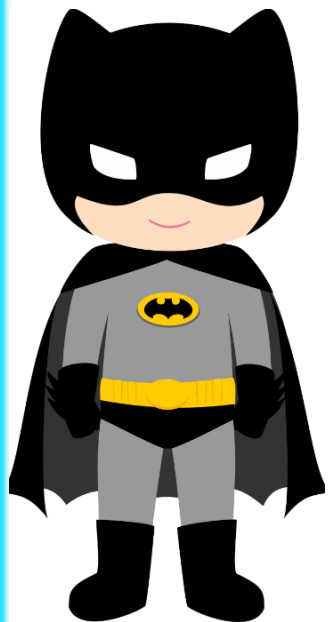
۷۲° (۴)

A $\xrightarrow{\text{متمم A}}$

$$90 - A = \frac{1}{6} \times (180 - A)$$

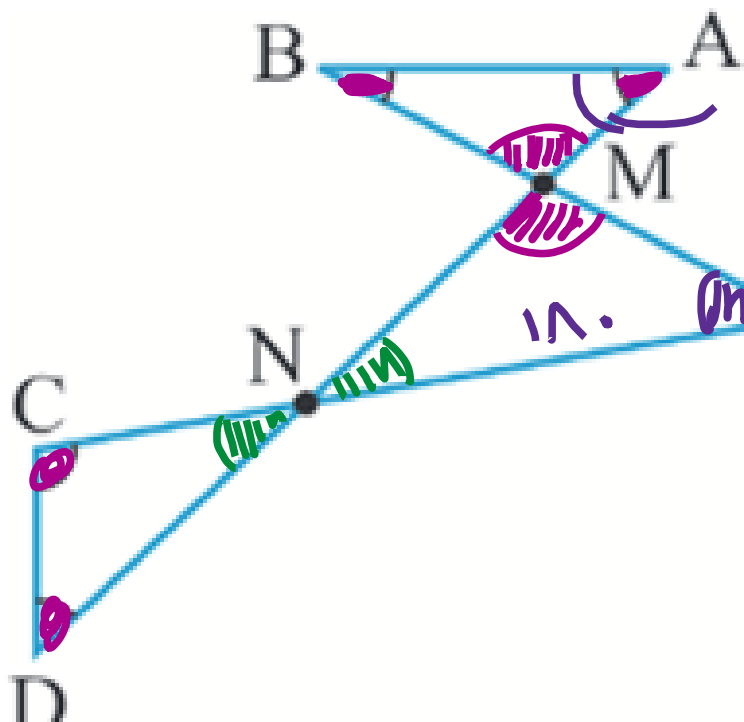
$$90 - 72 = \frac{1}{6} \times (180 - 72)$$

هوشمند
سرزمین بیزهوشان ایران



(مسابقات ریاضی)

۹۱. در شکل زیر، مجموع زاویه‌های $\hat{A}$ ، $\hat{B}$ ، $\hat{C}$ ، $\hat{D}$ ، $\hat{E}$ و $\hat{F}$ چند درجه است؟



۱۸۰ (۱)

۳۶۰ (۳)

۵ نمی توان پاسخ داد.

۲۷۰ (۲)

۴۵۰ (۴)

$$540 - 180 = 360$$

(۳ × ۱۸۰)

فوشلند
زمین تیزهوشان ایران

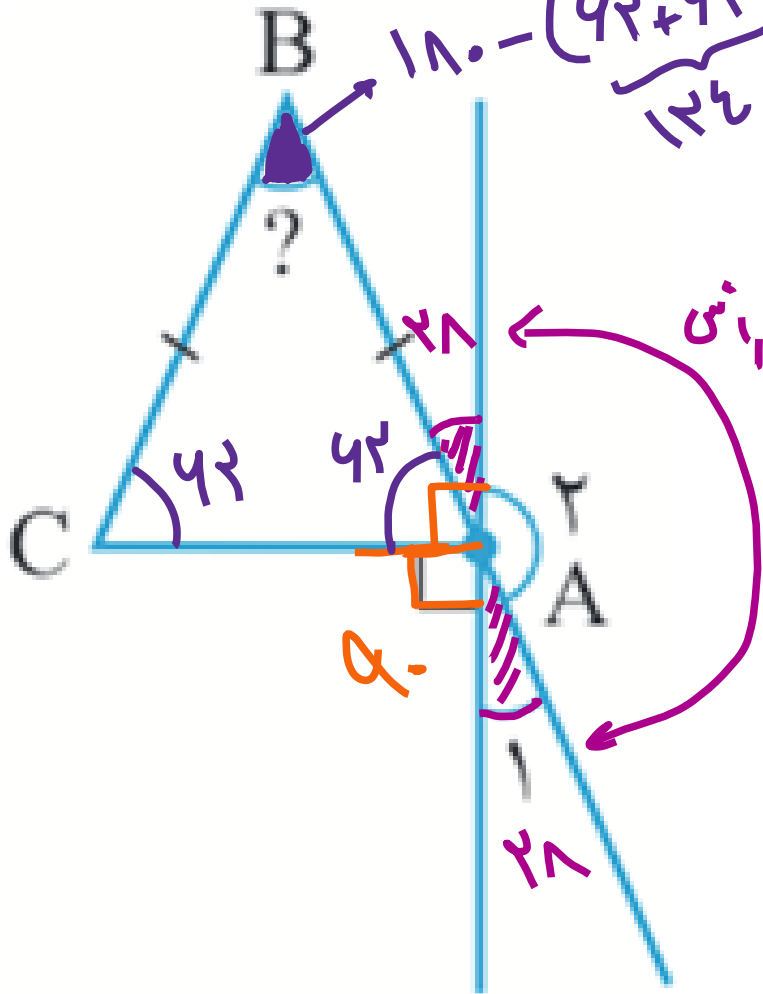


استاد وحید اسدی کیا



B $180 - (42 + 42) = 180 - 84 = 96$
 اگر مثلث ABC درجه است.

(تیزهوشان مبتکران)



صنعت

جہانگیر

$$\begin{array}{r} 9.5 \\ - 5.2 \\ \hline 4.3 \end{array}$$

۶۲°

28° 4

$$\hat{Y}_{t+1} = \ln$$

$$\hat{\gamma}_1 - \hat{\gamma}_2 = 12\%$$

اهداف + معی = زاد و کز لر

$$\text{افزار} - \text{مجموع} = \frac{124 - 180}{2} = \text{زادہ کورس}$$

$$= \frac{64}{7} = 9.14$$

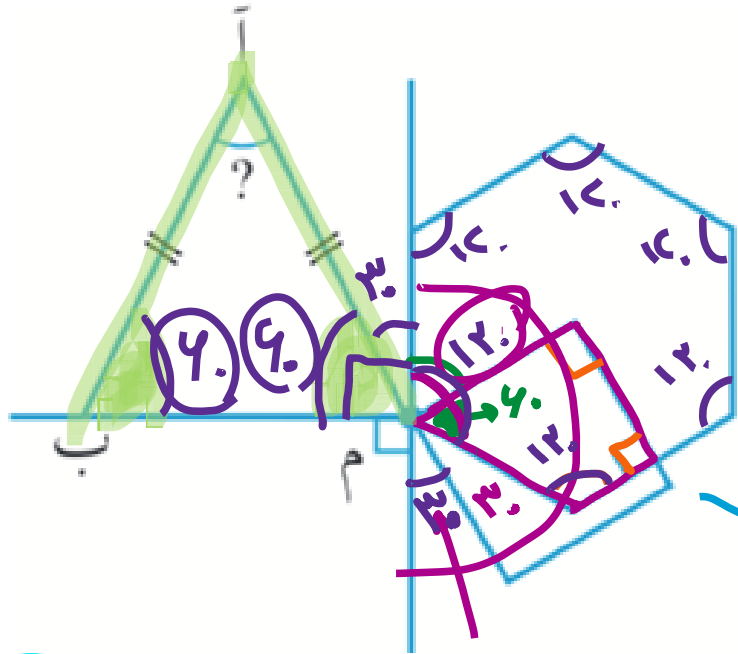


استاد وحید اسدی کیا



۹۷. در سمت راست شکل مقابل، یک مربع و یک شش ضلعی منتظم در رأس «م» مشترک هستند و مثلث (م آ ب) متساوی الساقین است. اندازه‌ی زاویه‌ی «آ» چند درجه است

(تیزهوشان مبتکر)



۱ ۸۰°
۳ ۵۵°

$$360 - (120 + 90 + 90) = 60$$

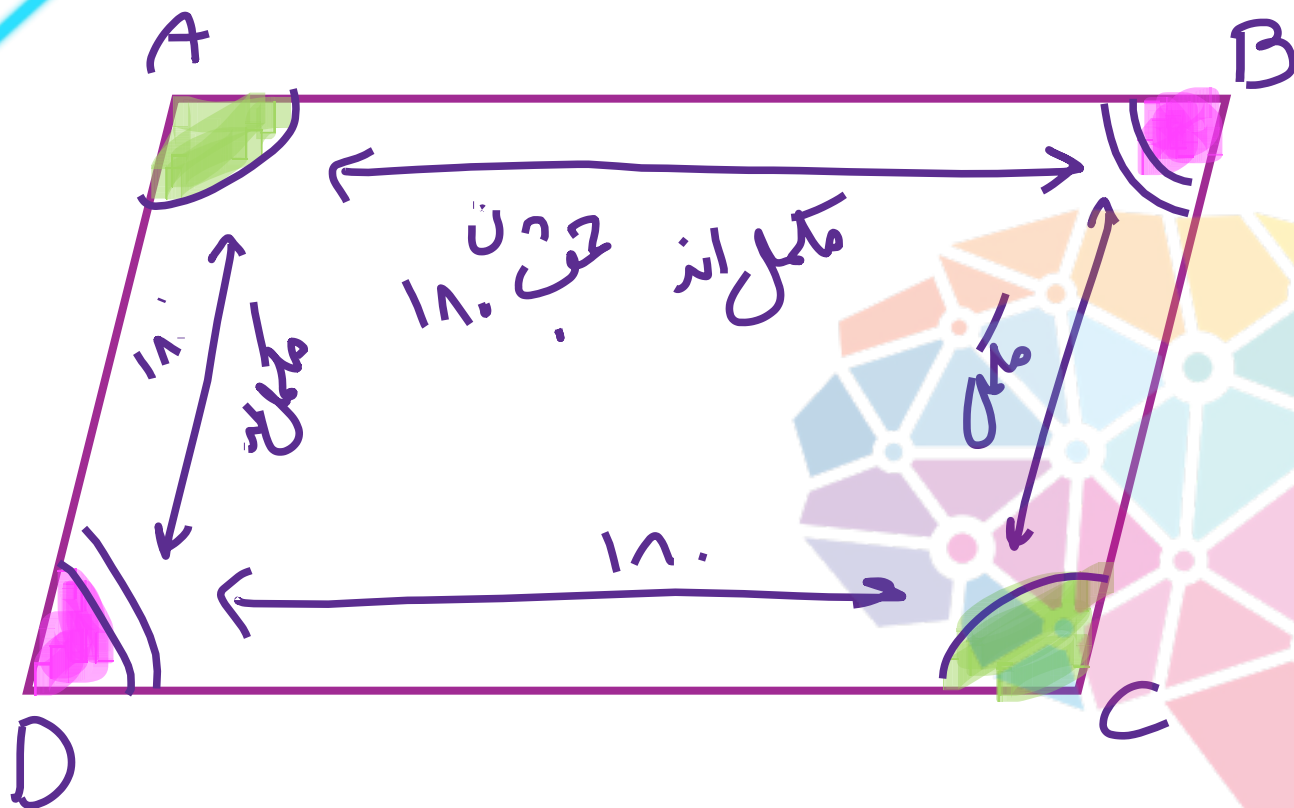
$$120 + 30 = 150 \Rightarrow 180 - 150 = 30$$

$$\frac{(9-2) \times 180}{4} = 120$$

تیزهوشان
سرزمین تیزهوشان ایران



زاویه در متوازی الاضلاع



$$\hat{A} = \hat{C}$$

$$\hat{B} = \hat{D}$$

$$\hat{A} + \hat{B} = \hat{A} + \hat{D} = \hat{B} + \hat{C} = \hat{D} + \hat{C} = 180^\circ$$

هوشمند
سرزمین تیزهوشان ایران



(المپیاد ریاضی)



1.

9C

$$12. - 32 = 94$$

- ۹۶ ۴



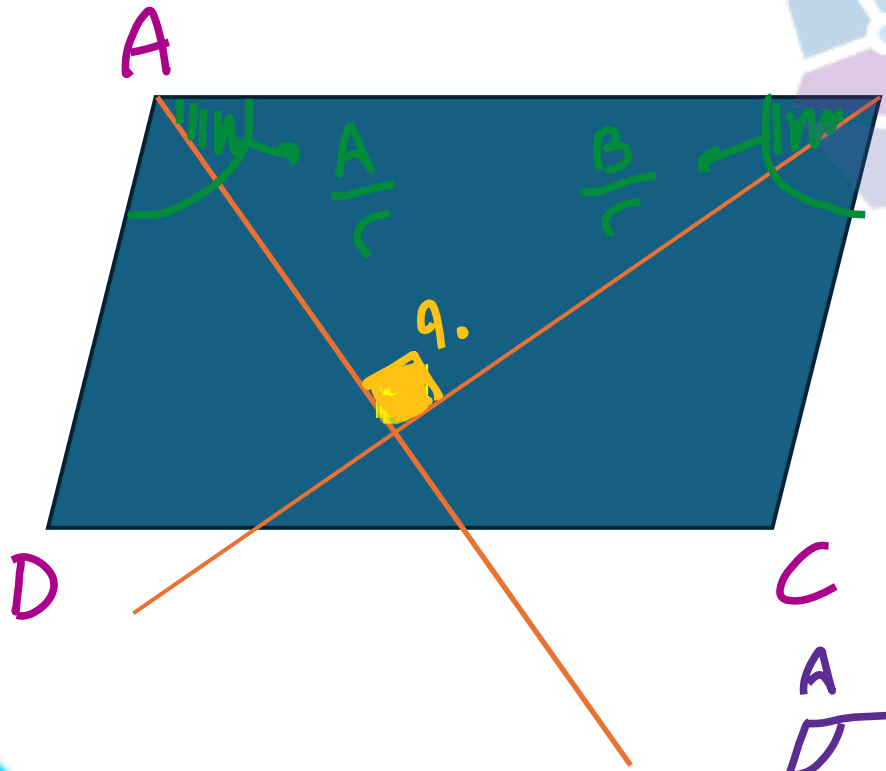
۱۰۲. زاویه‌ی بین دو نیم‌ساز زاویه‌ی مجاور به یک ضلع در متوازی‌الاضلاع، چند درجه است؟

۱ ۳۰

۲ ۴۵

۳ ۶۰

۴ ۹۰



$$\frac{\hat{A}}{2} + \frac{\hat{B}}{2} = \frac{180}{2} = 90$$

نکته: از کواش ۱۰۷ تا ۱۰۹
نمونه‌ها از در ص ۱۰۷

مجاور

