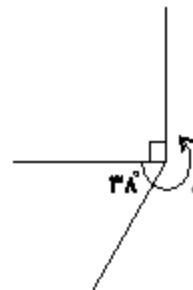


۱



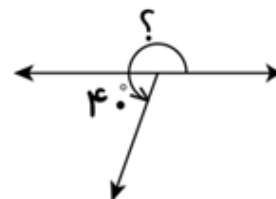
گزینه درست: ۵

سوال ۱

مجموع ۳ زاویه‌ی موجود در شکل ۳۶۰ درجه است؛ $۳۶۰ - ۱۲۸ = ۲۳۲$ است؛ $۳۶۰ - (۹۰ + ۳۸) = ۲۳۲$ $\rightarrow ۳۸ + ۹۰ + ? = ۳۶۰ \rightarrow ? = ۳۶۰ - (۹۰ + ۳۸) = ۳۶۰ - ۱۲۸ = ۲۳۲$ بنابراین زاویه‌ی خواسته شده را به صورت زیر به دست می‌آید:

$$\begin{array}{r} ۹۰ \\ + ۳۸ \\ \hline ۱۲۸ \\ \\ ۲۳۲ \\ - ۱۲۸ \\ \hline ۲۳۲ \\ ? = ۲۳۲ \end{array}$$

۲



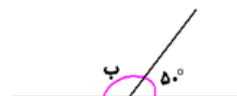
گزینه درست: ۵

سوال ۲

شکل داده شده مجموع یک زاویه نیم صفحه و یک زاویه ۴۰ درجه است پس داریم :

$$۱۸۰^{\circ} + ۴۰^{\circ} = ۲۲۰^{\circ}$$

۳



گزینه درست: ۵

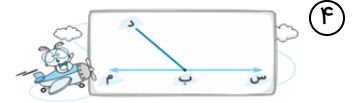
سوال ۳

الف) $۹۰^{\circ} - ۲۵^{\circ} = ۶۵^{\circ}$

ب) $۱۸۰^{\circ} - ۵۰^{\circ} = ۱۳۰^{\circ}$

ج) ۹۰°

$۶۵^{\circ} + ۱۳۰^{\circ} + ۹۰^{\circ} = ۲۸۵^{\circ}$



گزینه درست: ه

سوال ۴

اندازه‌ی زاویه‌ی تند از 90° درجه کمتر است؛ پس زاویه‌ی «د ب م» یک زاویه‌ی تند می‌باشد.

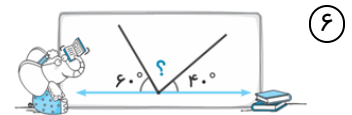


گزینه درست: ه

سوال ۵

$$\begin{array}{r} 180 \\ - 72 \\ \hline 108 \end{array} \rightarrow ? = 108^\circ$$

باتوجه به شکل سمت راست جمع زاویه‌ی خواسته شده با زاویه‌ی 72° درجه برابر 180° درجه می‌باشد. بنابراین برای یافتن زاویه‌ی خواسته شده به صورت نوشته شده در بالا عمل می‌کنیم.



گزینه درست: ه

سوال ۶

اندازه‌ی زاویه‌ی نیم‌صفحه 180° درجه است. پس با توجه به شکل:

$$180^\circ - (60^\circ + 40^\circ) = 180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$$

زاویه‌ی علامت سؤال



گزینه درست: ه

سوال ۷

با توجه به شکل مقدار زاویه‌ی «آ» می‌شود:

$$\text{زاویه ی راست} \uparrow \\ (1) \text{ زاویه ی } = 180^\circ - (90^\circ + 78^\circ) = 12^\circ$$

چهار زاویه‌ی نیم‌صفحه می‌شود:

$$4 \times 180^\circ = 720^\circ$$

حال 720° را به ۱۲ تقسیم می‌کنیم:

$$\begin{array}{r} 720 \div 12 \\ - 720 \\ \hline 000 \end{array}$$



گزینه درست: ه

سوال ۸

اندازه‌ی زاویه برابر است با:

$$180^\circ - 155^\circ = 25^\circ$$

۹

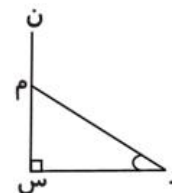
گزینه درست: null

سوال ۹

الف) تند - باز

پ) ۲

۱۰

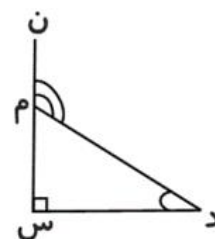


گزینه درست: ۰

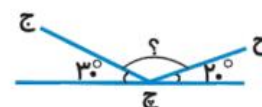
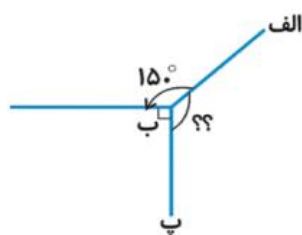
سوال ۱۰

$$50^\circ = 180^\circ - (40^\circ + 90^\circ) \text{ (اندازه‌ی زاویه‌ی (د م س))}$$

$$130^\circ = 180^\circ - 50^\circ \text{ (اندازه‌ی زاویه‌ی (ن م د))}$$

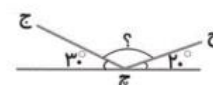
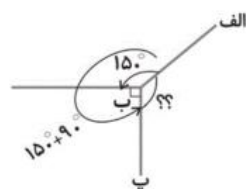


۱۱



گزینه درست: ۰

سوال ۱۱

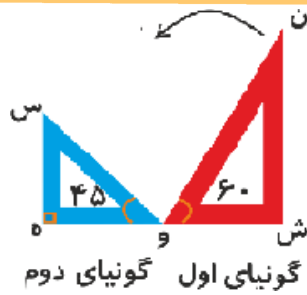


$$\hat{??} = (\widehat{\text{الف ب پ}}) = 360^\circ - (150^\circ + 90^\circ) = 120^\circ$$

$$\hat{?} = (\widehat{\text{ح ج ح}}) = 180^\circ - (30^\circ + 20^\circ) = 130^\circ$$

ب) نقاله

۱۲



گزینه درست: °

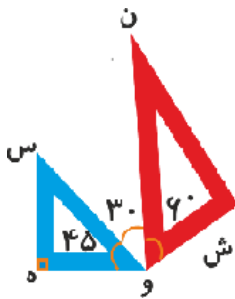
سوال ۱۲

(اندازه گیری - صفحه ۸۴ کتاب درسی)
ابتدا زاویه ی (ن و س) را محاسبه می کنیم:

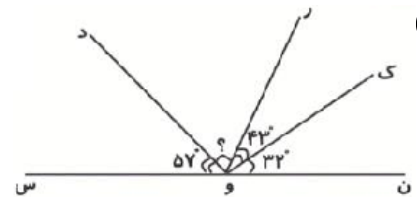
$$(ن و س) = 180^\circ - (45^\circ + 60^\circ) = 180^\circ - 105^\circ = 75^\circ$$

حال باید ببینیم از 75° چقدر کم کنیم تا 3° به دست آید:

$$75^\circ - \square = 3^\circ \Rightarrow \square = 45^\circ$$



۱۳

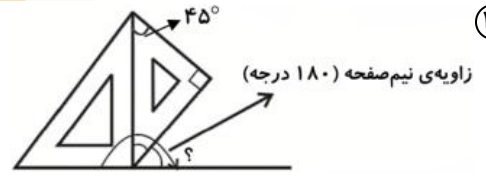


گزینه درست: °

سوال ۱۳

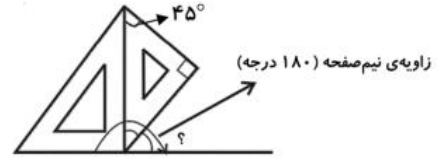
می دانیم که اندازه ی زاویه ی «س و ن» برابر 180° می باشد. پس:
 $57^\circ + ? + 43^\circ + 32^\circ = 180^\circ \Rightarrow ? = 48^\circ$
 زاویه ی باز $= 57^\circ + 48^\circ = 105^\circ$
 زاویه ی باز $= 48^\circ + 43^\circ = 91^\circ$

۱۴



گزینه درست: ۰

سوال ۱۴

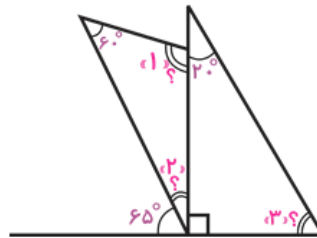


$$90^\circ + 45^\circ = 135^\circ$$

$$180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$$

$$? = 90^\circ - 45^\circ = 45^\circ$$

۱۵



گزینه درست: null

سوال ۱۵

$$180 - (90 + 25) = 65$$

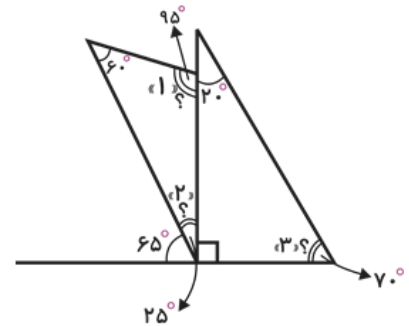
$$\hat{3} = 70^\circ$$

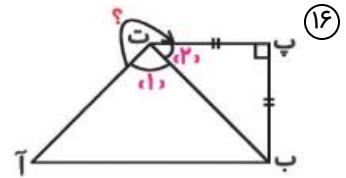
$$90 - 65 = 25$$

$$\hat{2} = 25^\circ$$

$$180 - (25 + 65) = 90$$

$$\hat{1} = 90^\circ$$

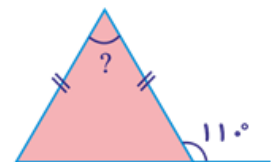




گزینه درست: °

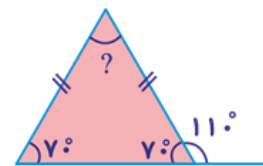
سوال ۱۶

مثلث (آ ب ت) متساوی‌الاضلاع است پس اندازه‌ی هر کدام از زاویه‌های آن 60° می‌باشد ($\angle ت = 60^\circ$) و مثلث (ب پ ت) با توجه به این که قائم‌الزاویه است و دو ضلع دیگر آن باهم برابر است داریم: $180 - 90 = 90$
 $\angle ت = 90$ = اندازه‌ی هر کدام از زاویه‌های مجاور به ساق مثلث متساوی‌الساقین $45 = 90 \div 2$
 $\angle ت + \angle پ = 60 + 45 = 105^\circ$
 $\angle آ = 360 - 105 = 255^\circ$ = اندازه‌ی ؟



گزینه درست: °

سوال ۱۷

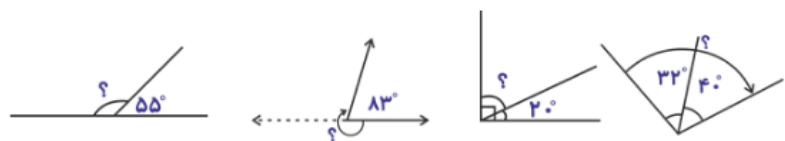


$$180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$$

جمع زاویه‌های مثلث 180° درجه است.

$$70^\circ + 70^\circ = 140^\circ$$

$$? = 180^\circ - 140^\circ = 40^\circ$$



(الف)

(ب)

(ج)

(د)

گزینه درست: null

سوال ۱۸

(الف) $180^\circ - 55^\circ = 125^\circ$

(ب) $360^\circ - 83^\circ = 277^\circ$

(ج) $90^\circ - 20^\circ = 70^\circ$

(د) $32^\circ + 40^\circ = 72^\circ$