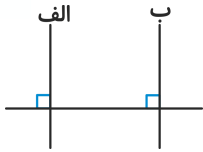


۱

گزینه درست: ۰

سوال ۱



(الف) و (ب) با هم موازی هستند.

۲

گزینه درست: ۰

سوال ۲

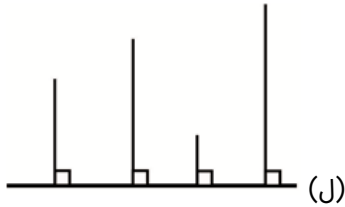
از یک نقطه، خارج از یک خط تنها یک خط عمود بر آن می‌توان رسم کرد.

(ج)

۳

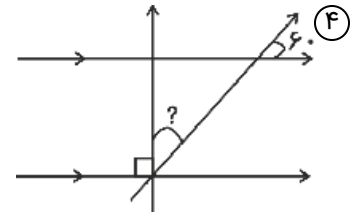
گزینه درست: ۰

سوال ۳



(ج)

تمام خط‌های عمود شده به خط «ل» دو به دو با هم موازیند. بنابراین تعداد جفت خط‌های موازی ۶ تا است.

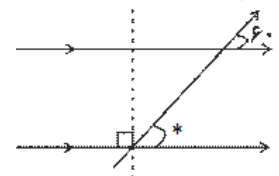


۴

گزینه درست: ۰

سوال ۴

می‌دانیم دو خط الف و ب موازی هستند پس می‌توانیم نتیجه بگیریم زاویه‌ای که با علامت * مشخص شده 60° است.
(الف)



(ب)

$$90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$$

۵

گزینه درست: null

سوال ۵

الف) در هر مثلث به ضلعی که ارتفاع بر آن عمود شده باشد، قاعده می‌گویند.
ب) در هر متوازی‌الاضلاع ضلع‌های روبه‌رو با هم، موازی و مساوی هستند.

۶

گزینه درست: null

سوال ۶

الف) ۳ نوع $\Leftarrow$ هر دوزنقه‌ی قائم‌الزاویه ۲ زاویه‌ی قائمه، یک زاویه‌ی باز و یک زاویه‌ی تند دارد.
ب) مستطیل
پ) عمود برهم‌اند.
ت) به ضلعی که ارتفاع بر آن عمود می‌شود، قاعده می‌گویند.

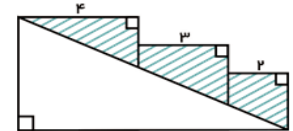
۷

گزینه درست: ۰

سوال ۷

قاعده $\times$ ارتفاع = مساحت متوازی‌الاضلاع
 $۶۳ = ۷ \times ۹ =$ مساحت

۸

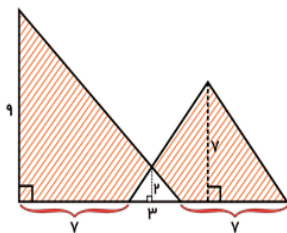


گزینه درست: ۰

سوال ۸

مساحت سه مربع (کل شکل) $(۴ \times ۴) + (۳ \times ۳) + (۲ \times ۲) = ۲۹$
مساحت مثلث سفید $(۹ \times ۴) \div ۲ = ۱۸$
مساحت قسمت هاشورخورده $۲۹ - ۱۸ = ۱۱$

۹



گزینه درست: ۰

سوال ۹

طبق شکل، قاعده‌ی مثلث سمت راست $۷ + ۳ = ۱۰$ و قاعده‌ی مثلث سمت چپ $۷ + ۳ = ۱۰$ می‌باشد. کافیت مجموع مساحت دو مثلث را به‌دست آوریم و مساحت مثلث سفید با قاعده‌ی ۳ را دو بار از حاصل کم کنیم.

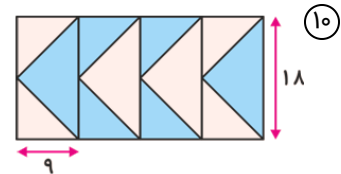
مساحت مثلث سمت راست $(۱۰ \times ۷) \div ۲ = ۳۵$

مساحت مثلث سمت چپ $(۱۰ \times ۹) \div ۲ = ۴۵$

مجموع مساحت دو مثلث $۳۵ + ۴۵ = ۸۰$

مساحت مثلث سفید $(۳ \times ۲) \div ۲ = ۳$

مساحت قسمت هاشورخورده $۸۰ - (۲ \times ۳) = ۷۴$



گزینه درست: ۰

سوال ۱۰

با دقت در شکل می‌توان فهمید نصف کل شکل رنگ شده است.

مساحت یک مستطیل کوچک $\leftarrow 18 \times 9 = 162$

مساحت قسمت رنگ شده $\leftarrow 162 \times 2 = 324$

نصف کل شکل برابر است با مساحت دو مستطیل کوچک:

۱۱

گزینه درست: null

سوال ۱۱

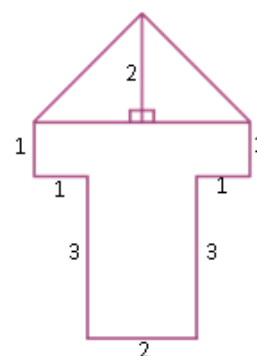
ب) تغییر نمی‌کند.

ت) ذوزنقه

الف) عمود بر هم

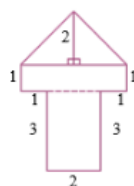
پ) مستطیل یا مربع (هر کدام نوشته شود، صحیح است).

۱۲



گزینه درست: ۰

سوال ۱۲

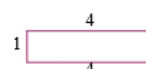


ابتدا به صورت روبه‌رو شکل را تقسیم‌بندی می‌کنیم.

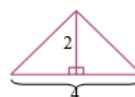
در این صورت، شکل داده شده از ۳ قسمت به صورت زیر تشکیل شده است:



$$\Rightarrow \text{مساحت} = 2 \times 3 = 6$$



$$\Rightarrow \text{مساحت} = 4 \times 1 = 4$$



$$\Rightarrow \text{مساحت} = (4 \times 2) \div 2 = 4$$

$$6 + 4 + 4 = \boxed{14}$$