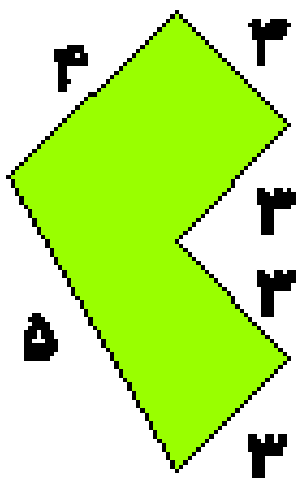


۱) محیط شکل زیر چقدر است؟



$$\begin{aligned} & 4 + (4 \times 3) \quad (2) \\ & 22 \quad (4) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 5 + 3 + (4 \times 3) \quad (1) \\ & (4 \times 3) + 4 + 5 \quad (3) \end{aligned}$$

۲) به کمک یک نخ به طول ۳۰ متر یک شش ضلعی درست کرده‌ایم که اضلاع آن با هم مساوی هستند. طول هر ضلع آن چند متر است؟

$$18 \quad (4)$$

$$5 \quad (3)$$

$$10 \quad (2)$$

$$6 \quad (1)$$

۳) مساحت مستطیلی ۴۸ سانتی‌متر مربع است. اگر یک ضلع آن ۶ سانتی‌متر باشد، محیط مستطیل چقدر است؟

$$28 \quad (4)$$

$$18 \quad (3)$$

$$36 \quad (2)$$

$$14 \quad (1)$$

۴) محیط یک مثلث که اندازه‌ی ضلع‌های آن با هم برابر است، برابر با ۲۴ می‌باشد. اندازه‌ی مجموع دو ضلع این مثلث برابر است با:

$$14 \quad (4)$$

$$24 \quad (3)$$

$$16 \quad (2)$$

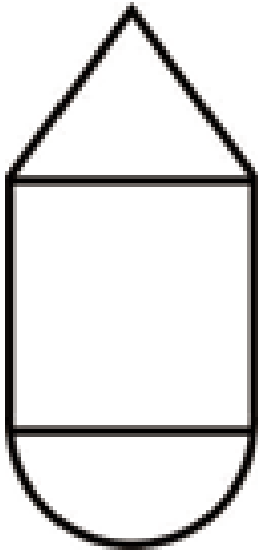
$$8 \quad (1)$$

۵) آرش با سه چوب ۲۰ سانتی‌متری، دو چوب ۲۵ سانتی‌متری و یک چوب ۱۰ سانتی‌متری یک شکل بسته می‌سازد به گونه‌ای که هیچکدام از چوب‌ها خم نمی‌شوند. محیط شکلی که آرش ایجاد کرده چقدر است؟

- (۱) ۱۲۰ سانتی‌متر  
(۲) ۱۱۰ سانتی‌متر  
(۳) ۱۲۵ سانتی‌متر  
(۴) ۱۳۰ سانتی‌متر

۶) شکل زیر از چند قسمت تشکیل شده است؟

- (۱) ۳  
(۲) ۲  
(۳) ۱  
(۴) ۴



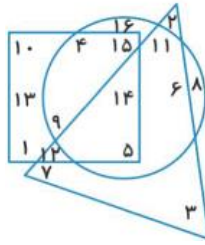
۷) اگر طول و عرض یک مستطیل را دو برابر کنیم، محیط آن .....

- (۱) نصف می‌شود. (۲) به اضافه‌ی دو می‌شود. (۳) دو برابر می‌شود. (۴) تغییری نمی‌کند.

۸) محیط یک مستطیل ۲۰ سانتی‌متر است. اعداد کدام گزینه نمی‌توانند طول و عرض این مستطیل باشند؟

- (۱) طول = ۹ ، عرض = ۱  
(۲) طول = ۶ ، عرض = ۵  
(۳) طول = ۸ ، عرض = ۲  
(۴) طول = ۷ ، عرض = ۳

۹) در شکل زیر چه عددهایی هم داخل دایره و هم داخل مربع، اما بیرون مثلث هستند؟



۱) ۵، ۱۴، ۱۲

۲) ۶، ۱۱، ۱۶

۳) ۳، ۸، ۱۰

۴) ۹، ۴، ۱۵

۱۰) محیط یک هشت ضلعی که اضلاع آن با هم برابرند و هر ضلع آن ۵ سانتی متر می باشد، چند سانتی متر است؟

۲) ۲۰

۱) ۴۰

۴) ۱۵

۳) ۵۰

۱۱) علی در اتاقش ۴ گلدان دارد. هر یک از گلدان هایش ۲ گل دارند. اگر هر گل دارای ۵ گلبرگ باشد، تعداد کل گلبرگ ها چند تا است؟

۴) ۴۲

۳) ۳۲

۲) ۳۶

۱) ۴۰

۱۲) محیط یک مثلث که اندازه ی ضلع های آن با هم برابر است، برابر با ۲۴ می باشد. اندازه ی مجموع دو ضلع این مثلث برابر است با:

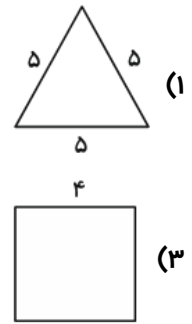
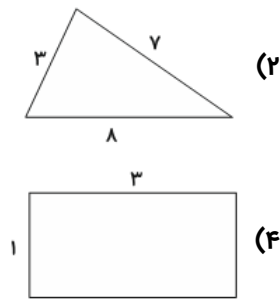
۴) ۱۴

۳) ۲۴

۲) ۱۶

۱) ۸

۱۳) محیط کدام شکل بزرگتر است؟



۱۴) محیط مثلث متساوی الاضلاعی به طول ضلع ۱ متر و ۱۸ سانتی متر، برابر با چند سانتی متر است؟

۲۳۶ (۴)

۳۵۴ (۳)

۳۴۵ (۲)

۴۷۲ (۱)

۱۵) هریک از شکل‌های  و ، ،  چند قطر دارند؟ (به ترتیب از راست به چپ)

۳، ۴، ۳، ۴ (۲)

۳، ۴، ۹، ۲ (۴)

۱، ۳، ۳، ۵ و صفر (۱)

۳، ۲، ۹، ۵، صفر (۳)

۱۶) اگر بخواهیم به دور باغی به شکل مستطیل که طول و عرض آن به ترتیب ۶۳۰ و ۲۲۰ متر است، سیم‌خاردار بکشیم، چند متر سیم‌خاردار لازم داریم؟

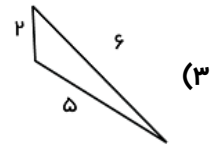
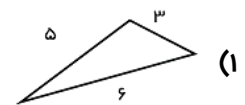
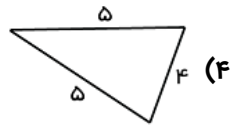
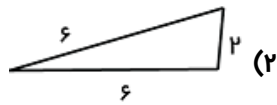
۱۶۰۰ (۴)

۴۱۰ (۳)

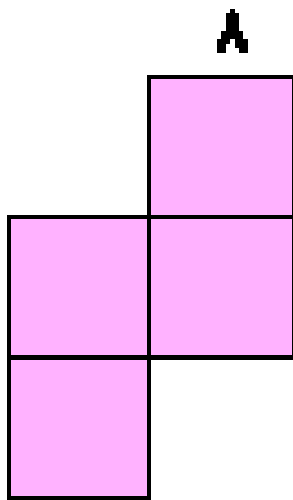
۱۷۰۰ (۲)

۸۵۰ (۱)

۱۷) محیط کدامیک از مثلث‌های زیر متفاوت است؟



۱۸) محیط شکل زیر چقدر است؟ (همه‌ی مربع‌ها یکسان هستند.)



(۱) ۱۱۲

(۲) ۷۲

(۳) ۸۰

(۴) ۹۰

۱۹)

در هر یک از شکل‌های ، ، ،  به ترتیب ... قطر وجود دارد.

(۴) ۲، ۳، ۸، ۴

(۳) ۲، ۵، ۰، ۲

(۲) ۲، ۸، ۳، ۲

(۱) ۴، ۵، ۰، ۴

۲۰) اشکان ۸ گل دارد. ساسان از چهار برابر گل‌های اشکان، ۳ تا کمتر دارد. ساسان چند گل دارد؟

(۴) ۳۹

(۳) ۳۵

(۲) ۲۹

(۱) ۳۲

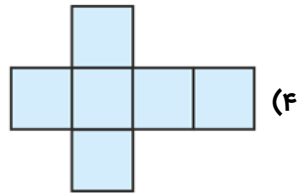
(۲۱) کدام شکل باز شده‌ی یک استوانه است؟ (استوانه توخالی می‌باشد.)



(۱)



(۲)



(۴)



(۳)

(۲۲) سهیل با یک سیم به طول ۲۸ سانتی‌متر یک مربع درست می‌کند. اندازه‌ی هر ضلع مربع ساخته شده، چند سانتی‌متر است؟

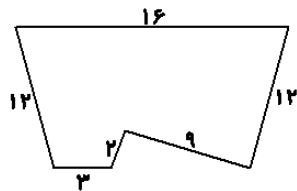
(۴) ۱

(۳) ۷

(۲) ۶

(۱) ۸

(۲۳) محیط شکل زیر کدام است؟



(۲) ۵۴

(۱) ۳۹

(۴) ۴۸

(۳) ۴۲

(۲۴) به کمک یک نخ به طول ۳۰ متر یک شش‌ضلعی درست کرده‌ایم که اضلاع آن با هم مساوی هستند. طول هر ضلع آن چند متر است؟

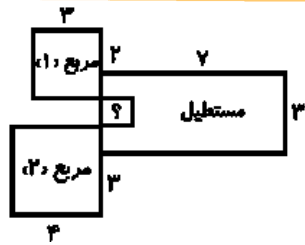
(۴) ۱۸

(۳) ۵

(۲) ۱۰

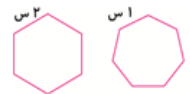
(۱) ۶

۲۵) با توجه به شکل‌ها و اندازه‌های روی آن‌ها، اندازه ضلع مربع ؟ کدام است؟



- ۱ (۱)  
۲ (۲)  
۳ (۳)  
۴ کمتر از ۱

۲۶) در شکل‌های زیر، محیط شش‌ضلعی چند سانتی‌متر بزرگ‌تر از محیط هفت‌ضلعی است؟ (س، مخفف سانتی‌متر است.)



۱۹ (۴)

۵ (۳)

۷ (۲)

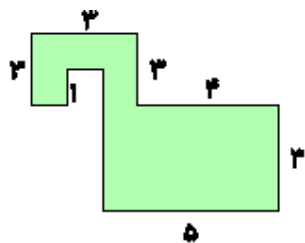
۱۲ (۱)

۲۷) کدامیک از گزینه‌های زیر بیش از ۴ قطر دارد؟

- ۲) مستطیل  
۴) دایره

- ۱) لوزی  
۳) مثلث

۲۸) محیط شکل زیر چقدر است؟



- ۱) ۲۵  
۲) ۲۴  
۳) ۲۸  
۴) ۲۶

(۲۹) محیط مستطیلی ۱۶ و مساحت آن ۱۵ است. طول و عرض مستطیل به ترتیب از راست به چپ کدام‌اند؟

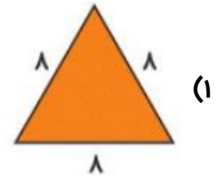
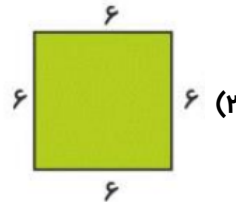
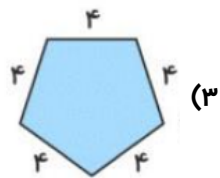
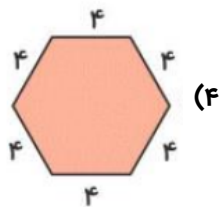
(۴) ۵ و ۳

(۳) ۲ و ۸

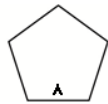
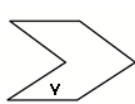
(۲) ۳ و ۵

(۱) ۸ و ۲

(۳۰) محیط کدام شکل با سایر شکل‌ها متفاوت است؟



(۳۱) محیط شکل‌های زیر به ترتیب از راست به چپ کدام است؟ (همه‌ی ضلع‌های هر شکل با هم مساوی‌اند).



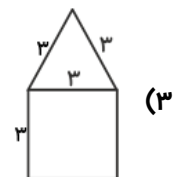
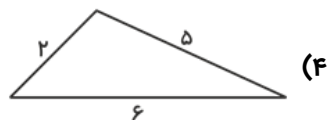
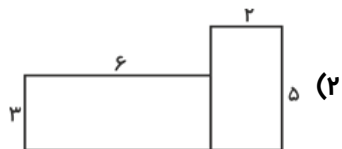
(۱) ۴۰، ۴۲

(۲) ۳۲، ۳۵

(۳) ۳۲، ۴۲

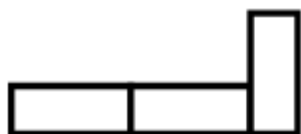
(۴) ۴۰، ۳۵

(۳۲) محیط کدام شکل از بقیه بیش‌تر است؟





(۳۶) سه کتاب هم‌اندازه و مستطیل شکل، هر کدام به طول ۳۵ سانتی‌متر و عرض ۱۵ سانتی‌متر را مطابق شکل زیر کنار هم قرار داده‌ایم. محیط شکل حاصل چند سانتی‌متر است؟



(۲) ۲۵۵  
(۴) ۲۱۵

(۱) ۲۴۰  
(۳) ۲۳۵

(۳۷) کدام گزینه درست است؟



(۳۸) محیط یک مربع، چند برابر اندازه‌ی ضلع آن است؟

(۴) باید محیط مربع معلوم باشد.

(۳) ۲

(۲) ۴

(۱) ۱

(۳۹) محیط مستطیلی ۳۰ سانتی‌متر است. اگر یکی از اضلاع آن ۱۰ سانتی‌متر باشد، مساحت آن چقدر است؟

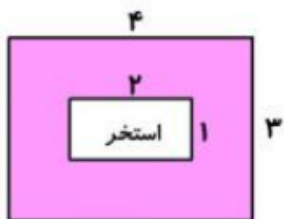
- (۱) ۵ سانتی‌متر      (۲) ۵ سانتی‌مترمربع      (۳) ۵۰ سانتی‌متر      (۴) ۵۰ سانتی‌مترمربع

(۴۰) آموزگار قطعه سیمی را به یکی از دانش‌آموزان داد و از او خواست که با آن یک مثلث بسازد. دانش‌آموز شکل زیر را درست کرد و ۴ سانتی‌متر نیز اضافه آورد. طول کل سیم چند سانتی‌متر بوده است؟



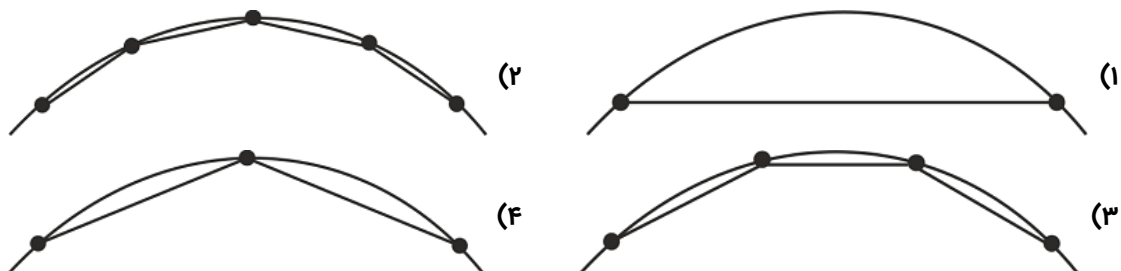
- (۱) ۲۱      (۲) ۱۸  
(۳) ۱۴      (۴) ۲۲

(۴۱) کشاورزی باغی مانند شکل زیر دارد که استخر او در وسط باغ است و می‌خواهد دور تا دور باغ و استخر را نرده بکشد. همچنین او می‌خواهد در همه‌ی مساحت زمین‌اش هندوانه بکارد. اگر برای هر دو مترمربع از زمین یک کیلوگرم تخم هندوانه لازم باشد، چند متر نرده و چند کیلوگرم تخم هندوانه لازم است؟ (به‌ترتیب از راست به چپ)



- (۱) ۱۴ متر، ۱۰ کیلوگرم  
(۲) ۲۰ متر، ۵ کیلوگرم  
(۳) ۲۰ متر، ۱۰ کیلوگرم  
(۴) ۱۴ متر، ۵ کیلوگرم

(۴۲) می‌خواهیم طول یک خط خمیده را پیدا کنیم. برای این کار، ابتدا چند نقطه را روی این خط انتخاب می‌کنیم. سپس آن‌ها را به هم وصل می‌کنیم و اندازه‌ی آن‌ها را با هم جمع می‌کنیم. در کدام گزینه دقت اندازه‌گیری بالاتر است؟



(۴۳) در شکل زیر، اگر طول ضلع ۱۶ سانتی متر باشد، محیط دایره‌ی زیر به طور تقریبی چند سانتی متر است؟



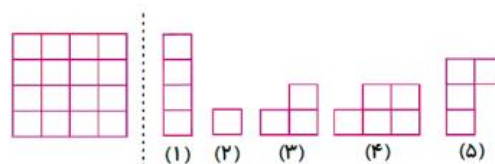
۸ (۲)

۳۲ (۱)

۱۵ (۴)

۱۶ (۳)

(۴۴) با ۴ قطعه از ۵ قطعه‌ی سمت راست در شکل زیر، می‌خواهیم یک مربع شطرنجی به صورت شکل سمت چپ درست کنیم. کدام یک از قطعات اضافی است؟



(۴) قطعه‌ی (۵)

(۳) قطعه‌ی (۴)

(۲) قطعه‌ی (۲)

(۱) قطعه‌ی (۱)

(۴۵) یک آهنگر میله‌ای به طول ۱۹ سانتی متر را مانند آنچه در تصویر می‌بینی به شکل یک مثلث متساوی الساقین درآورده است. طول هر ساق این مثلث چند سانتی متر است؟ (در مثلث متساوی الساقین دو ساق با هم برابرند.)



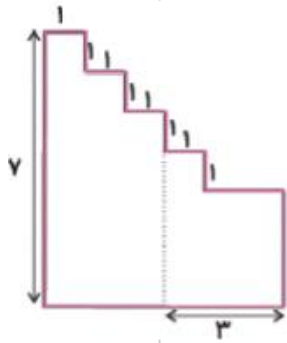
۷ (۴)

۳ (۳)

۸ (۲)

۱۶ (۱)

(۴۶) محیط شکل زیر کدام است؟



- (۱) ۳۰
- (۲) ۲۶
- (۳) ۲۸
- (۴) ۳۲

(۴۷) اگر شکل زیر را به قطعه‌های سازنده‌ی آن تبدیل کنیم، چند پاره‌خط به وجود می‌آید؟



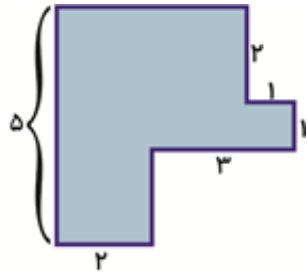
- (۱) ۸
- (۲) ۷
- (۳) ۶
- (۴) ۴

(۴۸) برای اندازه‌گیری طول خط خمیده‌ی زیر، تعدادی نقاط انتخاب می‌کنیم. سپس طول پاره‌خط‌های ایجاد شده توسط نقاط را اندازه‌گیری می‌کنیم. در چه صورتی عدد به‌دست‌آمده به مقدار واقعی نزدیک‌تر است؟



- (۱) تعداد نقاط بیشتر باشد.
- (۲) نقاط ۳ تا باشند.
- (۳) نقاط از هم دور باشند.
- (۴) نقاط کمتر باشند.

۴۹) محیط شکل زیر کدام است؟



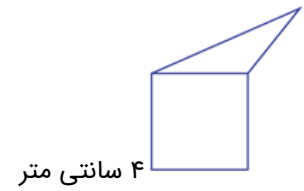
۲۰ (۱)

۱۸ (۲)

۱۶ (۳)

۲۲ (۴)

۵۰) در شکل زیر محیط مربع و مثلث با هم برابر است. محیط پنج ضلعی حاصل چقدر است؟ (ضلع مربع ۴ سانتی متر است.)



۴ سانتی متر

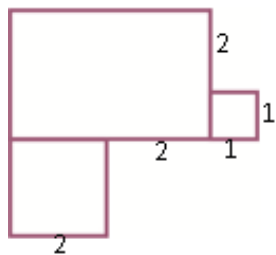
۱۲ (۴)

۲۴ (۳)

۳۲ (۲)

۲۰ (۱)

۵۱) محیط شکل زیر کدام است؟



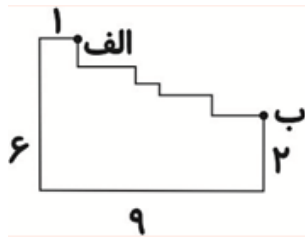
۱۸ (۲)

۲۲ (۴)

۲۰ (۱)

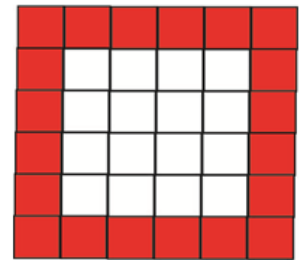
۱۶ (۳)

۵۲) در شکل زیر اندازه‌ی خط شکسته (الف ب) چه قدر است؟



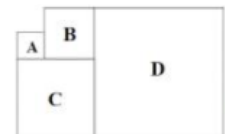
- ۱۱ (۱)
- ۱۲ (۲)
- ۱۳ (۳)
- ۱۴ (۴)

۵۳) در یک جعبه به شکل مربع، سه لایه شکلات‌های مربع هم‌اندازه چیده شده است. تصویر یک لایه در زیر آمده است. طها ۲۰ شکلات لایه‌ی بالا را که کنار دیواره‌های جعبه بودند خورد. چند شکلات در جعبه باقی مانده است؟



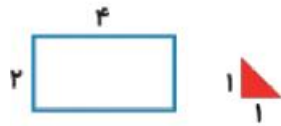
- ۳۶ (۱)
- ۱۰۸ (۲)
- ۸۸ (۳)
- ۶۰ (۴)

۵۴) محیط مربع  $B$ ، ۲۰ سانتی‌متر و محیط مربع  $C$ ، ۳۶ سانتی‌متر است. اندازه‌ی ضلع مربع  $D$ ، چند سانتی‌متر از اندازه‌ی ضلع مربع  $A$  بزرگ‌تر است؟



- ۱۴ (۱)
- ۱۰ (۲)
- ۵ (۳)
- ۹ (۴)

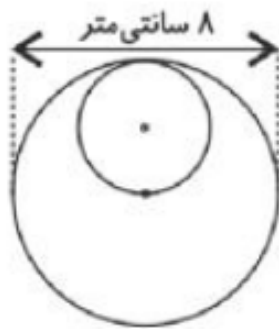
۵۵) مساحت مستطیل زیر چند برابر واحد رنگ‌شده‌ی داده شده است؟



۱۶ (۲)  
۸ (۴)

۳۶ (۱)  
۷۶ (۳)

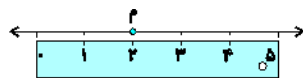
۵۶) در شکل زیر، مرکزهای دو دایره مشخص شده است. مجموع اندازه‌ی شعاع‌های دو دایره چند سانتی‌متر است؟



۸ (۲)  
۱۲ (۴)

۴ (۱)  
۶ (۳)

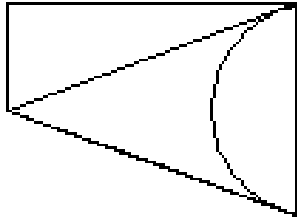
۵۷) باتوجه به شکل زیر، اندازه‌ی خط داده شده چقدر است؟



۵ سانتی‌متر (۱)  
۳ سانتی‌متر (۲)  
۴ سانتی‌متر (۳)

۴ این خط را نمی‌توان اندازه گرفت. (۴)

۵۸) شکل زیر از چند خط ساخته شده است؟

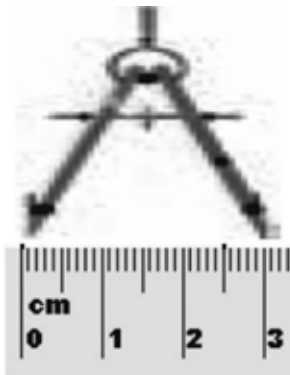


- ۵ (۱)
- ۴ (۲)
- ۶ (۳)
- ۸ (۴)

۵۹) کدام گزینه را می‌توان با خط‌کش اندازه‌گیری کرد؟

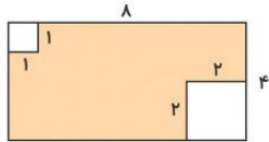
- (۱) خط
- (۲) نیم‌خط
- (۳) پاره‌خط
- (۴) هر ۳ گزینه

۶۰) با پرگاری که به اندازه‌ی شکل زیر باز شده است، یک دایره رسم می‌کنیم. طول ۱ سانتی‌متر چه کسری از قطر این دایره است؟



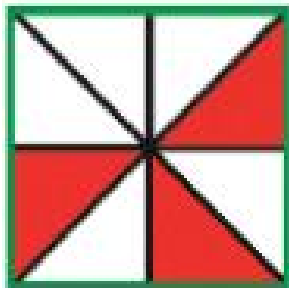
- (۱)  $\frac{1}{3}$
- (۲)  $\frac{1}{4}$
- (۳)  $\frac{3}{4}$
- (۴)  $\frac{1}{6}$

۶۱) مساحت قسمت رنگی در شکل زیر، چند سانتی‌متر مربع است؟ (اندازه‌های داده شده بر حسب سانتی‌متر هستند.)



- ۳۲ (۱)
- ۲۸ (۲)
- ۲۷ (۳)
- ۲۶ (۴)

۶۲) شکل کدام گزینه، مساحت قسمت رنگ شده از مساحت قسمت رنگ شده در شکل زیر کمتر است؟



(۲)



(۴)



(۱)

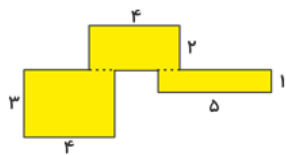


(۳)

۶۳) محیط یک مستطیل ۲۰ سانتی‌متر است. از بین گزینه‌های زیر، طول و عرض این مستطیل را طوری انتخاب کنید که بیش‌ترین مساحت مستطیل به دست آید؟

- ۱) طول = ۹، عرض = ۱
- ۲) طول = ۶، عرض = ۴
- ۳) طول = ۸، عرض = ۲
- ۴) طول = ۷، عرض = ۳

۶۴) مساحت شکل زیر چقدر است؟



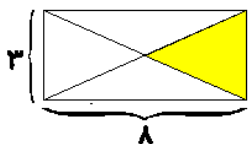
۱۹ (۲)

۲۵ (۱)

۱۵ (۴)

۳۰ (۳)

۶۵) در مستطیل زیر مساحت قسمت رنگی چقدر است؟ (مستطیل به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است.)



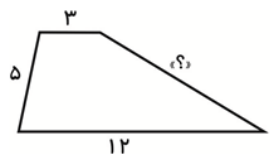
۶ (۲)

۴ (۱)

۲۰ (۴)

۱۲ (۳)

۶۶) با توجه به ابعاد داده شده روی شکل، حدس می‌زنید اندازه‌ی ضلعی که با علامت «؟» مشخص شده است، کدام گزینه می‌تواند باشد؟



۳ (۱)

۴ (۲)

۸ (۳)

۱۳ (۴)

۶۷) مثلثی که دو ضلع هم‌اندازه دارد، چه نامیده می‌شود؟

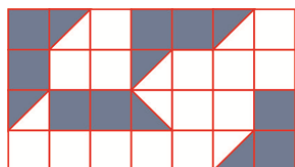
۲) مختلف‌الاضلاع

۱) متساوی‌الاضلاع

۴) قائم‌الزاویه

۳) متساوی‌الساقین

۶۸) در شکل زیر، اگر مساحت هر مربع کوچک برابر با ۱ سانتی‌متر مربع باشد، مساحت کل قسمت رنگی چند سانتی‌متر مربع است؟



۱۱ (۲)  
۱۲ (۴)

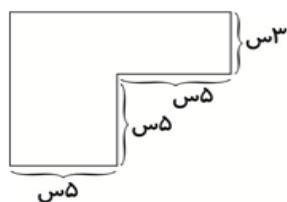
۱۰ (۱)  
۱۴ (۳)

۶۹) مستطیل زیر را در جهت عقربه‌های ساعت می‌چرخانیم، کدام گزینه درست است؟



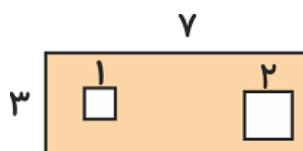
۱) مساحت آن بیشتر می‌شود. (۲) محیط آن کم‌تر می‌شود.  
۳) تبدیل به متوازی‌الاضلاع می‌شود. (۴) مساحت آن تغییری نمی‌کند.

۷۰) مساحت شکل زیر برابر است با . . . سانتی‌متر مربع. (س، مخفف سانتی‌متر است.)



۴۳ (۱)  
۸۸ (۲)  
۵۵ (۳)  
۳۰ (۴)

۷۱) از وسط یک کاغذ مستطیل شکل، ۲ مربع به اضلاع ۱ و ۲ سانتی‌متر بریده‌ایم، چند سانتی‌متر مربع از کاغذ باقی‌مانده است؟



۸ (۴)

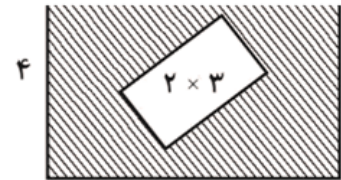
۱۵ (۳)

۱۶ (۲)

۹ (۱)

(۷۲) اگر در مستطیل بزرگ طول دو برابر عرض باشد، مساحت قسمت هاشورخورده چند سانتی متر مربع است؟

(طول اضلاع بر حسب سانتی متر است.)



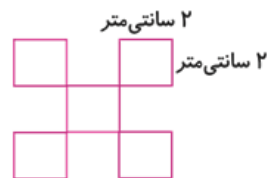
۲۸ (۴)

۲۶ (۳)

۲۲ (۲)

۲۴ (۱)

(۷۳) حامد می‌خواهد با کاغذ رنگی روی مربع‌های هم‌اندازه‌ی زیر را بپوشاند. او به چند سانتی‌متر مربع کاغذ رنگی نیاز دارد؟



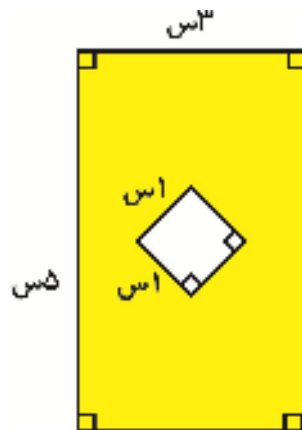
۱۰ (۲)

۱۵ (۱)

۴۰ (۴)

۲۰ (۳)

(۷۴) مساحت قسمت رنگی از شکل زیر برابر با چند سانتی‌متر مربع است؟ (س، مخفف سانتی‌متر است.)



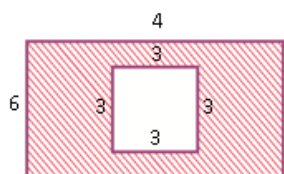
۱۴ (۱)

۱۶ (۲)

۱۵ (۳)

۱۲ (۴)

۷۵) در شکل زیر مساحت قسمت هاشورخورده چقدر است؟



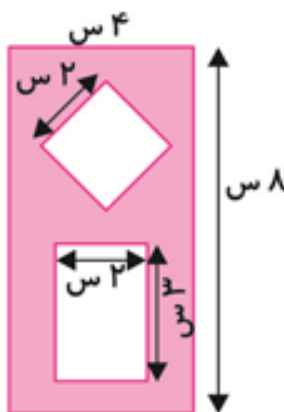
۱۳ (۲)

۱۵ (۱)

۱۶ (۴)

۱۲ (۳)

۷۶) در شکل زیر، مساحت قسمت رنگی چند سانتی‌متر مربع است؟ (س، مخفف سانتی‌متر است.)



۲۰ (۲)

۲۴ (۱)

۲۲ (۴)

۳۲ (۳)