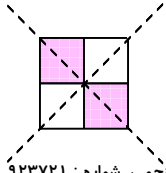


۱- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - پنجم، شماره: ۸۰۲۷۷۲

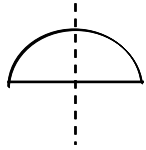
۲- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل چهارم: تقارن و چندضلعی‌ها، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم، شماره: ۹۲۳۷۲۱

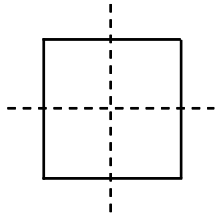
۳- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

گزینه‌ی ۱:



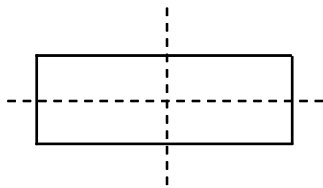
نیم‌دایره یک خط تقارن دارد.

گزینه‌ی ۲:



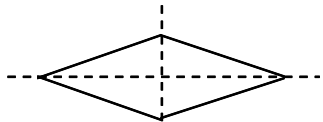
مربع چهار خط تقارن دارد.

گزینه‌ی ۳:



مستطیل دو خط تقارن دارد.

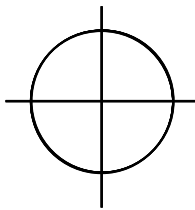
گزینه‌ی ۴:



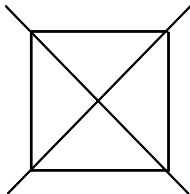
لوزی دو خط تقارن دارد.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل چهارم: تقارن و چندضلعی‌ها، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم، شماره: ۹۲۳۷۲۵

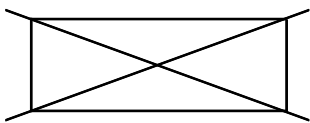
۴- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.
گزینه‌ی ۱:



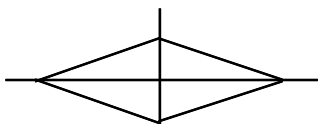
گزینه‌ی ۲:



گزینه‌ی ۳:

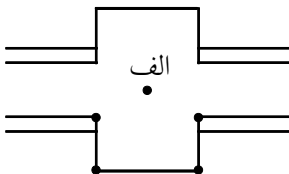


گزینه‌ی ۴:



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل چهارم: تقارن و چندضلعی‌ها، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم، شماره: ۹۲۳۷۲۴

۵- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل چهارم: تقارن و چندضلعی‌ها، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم، شماره: ۹۲۳۷۲۹

۶- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

نکته: هر شکل حداکثر یک مرکز تقارن دارد.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل چهارم: تقارن و چندضلعی‌ها، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم، شماره: ۹۲۳۷۳۲

۷- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

نکته: ۱) دو زاویه‌ی متقابل به رأس با هم برابرند.

۲) مجموع دو زاویه‌ی متمم، ۹۰ درجه است.

۳) مجموع دو زاویه‌ی مکمل، ۱۸۰ درجه است.

زاویه‌ی ۱ و ۲ مکمل هم هستند، پس داریم:

$$\hat{1} + \hat{2} = 180^\circ$$

$$\hat{3} + \hat{4} = 360^\circ - 180^\circ = 180^\circ$$

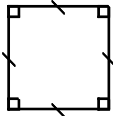
$\hat{4}$ ، $\hat{3}$ متقابل به رأس و برابرند:

$$\hat{4} = \hat{3} = 180^\circ \div 2 = 90^\circ$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل چهارم: تقارن و چندضلعی‌ها، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم، شماره: ۹۲۳۷۴۱

۸- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. با قرینه کردن شکل‌ها اندازه‌ی شکل تغییری نمی‌کند.
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تقارن محوری، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۵ - شماره: ۹۴۵۱۷۱

۹- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در هر مربع، همه‌ی ضلع‌ها با هم برابر هستند و همه‌ی زاویه‌ها نیز برابر 90° هستند.



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۸، شماره: ۹۵۳۸۰۹

۱۰- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. در گزینه‌ی (۲) قرینه‌ی شکل نسبت به نقطه‌ی «م» اشتباه رسم شده است.
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۲۳، شماره: ۹۸۵۳۳۶

۱۱- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. زاویه‌ی بین قطر‌ها در تمام لوزی‌ها 90° درجه است.
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۲۳، شماره: ۹۸۵۳۳۸

۱۲- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. تعداد خانه‌های رنگی شکل پس از قرینه شدن تغییری نمی‌کند.
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۲۳، شماره: ۹۸۵۳۷۹

۱۳- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. نکته: مجموع زوایای بیرونی چندضلعی‌ها همیشه برابر با 360° درجه است.
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، چندضلعی‌ها، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۲۳، شماره: ۹۸۵۳۸۰

۱۴- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. ذوزنقه مرکز تقارن ندارد.
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تقارن مرکزی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۷، شماره: ۹۸۷۲۶۰

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. همه‌ی اجزای شکل در جریان تقارن به روبه‌روی خود در آن سوی محور منتقل می‌شوند، پس گزینه‌ی (۴) صحیح است.
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تقارن محوری، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۷، شماره: ۹۸۷۲۶۲

۱۶- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. نقطه‌ی «ب» مرکز تقارن شکل است و شکل در این نقطه، تقارن مرکزی دارد.
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تقارن مرکزی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۸، شماره: ۹۸۷۳۳۸

۱۷- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. در گزینه‌ی (۱) خط «ب م» خط تقارن است. در سایر شکل‌ها، خط تقارن درست رسم نشده است.
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تقارن محوری، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۸، شماره: ۹۸۷۳۳۹

۱۸- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. $\frac{90}{90} = 1$ است. وقتی نسبت دو زاویه به هم برابر با ۱ باشد، یعنی هر دو زاویه با هم برابر هستند، پس مثلث متساوی‌الساقین است.
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۸، شماره: ۹۸۷۳۴۲

۱۹- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

$2 =$ تعداد محورهای تقارن در مستطیل

$1 =$ تعداد مرکز تقارن در مستطیل

$$\frac{2}{1} = 2$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۸، شماره: ۹۸۷۳۴۴

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۲۰- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

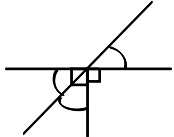
$$۱۴۰^\circ = \text{زاویه‌ی «الف ب ت»} \Rightarrow ۱۸۰^\circ = \text{زاویه‌ی «الف ب ت»} + ۴۰^\circ$$

«ب پ» نیمساز است

$$\xrightarrow{\quad\quad\quad} \text{زاویه‌ی «الف ب پ»} = \frac{۱۴۰^\circ}{۲} = ۷۰^\circ$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مجموع زاویه‌ها، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۸، شماره: ۹۸۷۳۴۵

۲۱- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. تعداد زاویه‌های تند ← ۳ تا / تعداد زاویه‌های راست ← ۲ تا



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، زاویه، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۸، شماره: ۹۸۷۳۴۶

۲۲- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$۱۰۰^\circ + ۹۰^\circ + ۹۰^\circ + (\widehat{\text{الف}}) = ۳۶۰^\circ$$

$$۲۸۰^\circ + (\widehat{\text{الف}}) = ۳۶۰^\circ$$

$$(\widehat{\text{الف}}) = ۳۶۰^\circ - ۲۸۰^\circ = ۸۰^\circ$$

$$(\widehat{\text{ب}}) = ۱۸۰^\circ - ۸۰^\circ = ۱۰۰^\circ$$

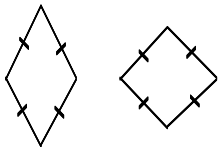


[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مجموع زاویه‌ها، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۸، شماره: ۹۸۷۳۴۷

۲۳- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. چون (ج د) نیمساز است، زاویه‌ی (ب ج د) نصف زاویه‌ی (ب ج الف) می‌باشد، پس نسبت زاویه‌ی (ب ج د) به زاویه‌ی (ب ج الف) برابر با $\frac{۱}{۲}$ است.

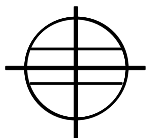
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، نیم ساز، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۸، شماره: ۹۸۷۳۴۹

۲۴- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. در لوزی‌ها ضلع‌های روبه‌رو با هم موازی هستند.



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، چندضلعی‌ها، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۸، شماره: ۹۸۷۳۵۰

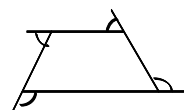
۲۵- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. ۲ خط تقارن دارد.



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تقارن محوری، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۸، شماره: ۹۸۷۳۸۰

۲۶- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

نکته: مجموع زوایای خارجی چهارضلعی‌ها ۳۶۰° درجه است.



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مجموع زاویه‌ها، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۸، شماره: ۹۸۷۳۸۱

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۲۷- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. قرینه‌ی قرینه‌ی یک شکل، خود همان شکل می‌شود.
[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۹، شماره: ۹۸۷۴۲۳

۲۸- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.
$$\widehat{پ} = ۴۵^\circ \Rightarrow ۱۳۵^\circ + \widehat{پ} = ۱۸۰^\circ \Rightarrow \widehat{پ} = ۴۵^\circ$$

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، مجموع زاویه‌ها، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۹، شماره: ۹۸۷۴۲۶

۲۹- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. نمی‌توان واحد زاویه را با سانتی‌متر جمع کرد.
(واحد اول) $۳ + ۳ = ۶$ اندازه‌ی پاره‌خط «آب»، $۵۰^\circ = (۹۰^\circ + ۴۰^\circ) - ۱۸۰^\circ =$ اندازه‌ی زاویه‌ی خواسته شده
[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۹، شماره: ۹۸۷۴۲۹

۳۰- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. نقطه‌ی «د» مرکز تقارن است.
[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، تقارن مرکزی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۹، شماره: ۹۸۷۴۷۳