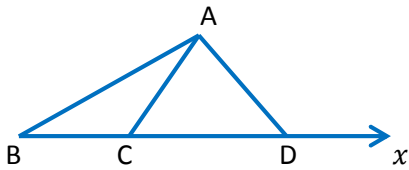
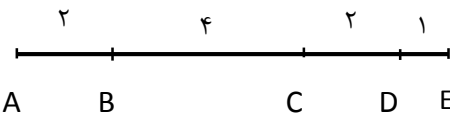


نام و نام خانوادگی:	آزمون شماره یک فصل ۴ ریاضی هفتم تعداد صفحات: ۲	تاریخ: وقت: ۶۰ دقیقه	نام
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) بر روی یک خط می‌توان بی‌شمار پاره‌خط ایجاد کرد. ب) اگر بر روی خطی ۵ نقطه مشخص کنیم، این خط دارای ۱۰ نیم‌خط است. ج) دو شکل هم‌نهشت دارای محیط مساوی‌اند. د) دوزنقه یک چهارضلعی مقعر است.	۲	
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) شکلی که دارای زاویه‌ی داخلی بزرگتر از زاویه‌ی ۱۸۰ درجه باشد، نامیده می‌شود. ب) مستطیل منتظم نیست زیرا آن با هم برابر نیستند ج) در مثلث متساوی‌الاضلاع اندازه‌ی هر زاویه است. د) در تبدیل هندسی انتقال و جهت شکل تغییری نمی‌کند.	۲	
۳	در هر مورد گزینه‌ی مناسب را انتخاب کنید. * دو زاویه‌ی متقابل به رأس، متمم یکدیگرند. اندازه‌ی هر کدام چند درجه است؟ الف) ۳۰ (ب) ۴۵ (ج) ۶۰ (د) ۹۰ * اندازه‌ی دو ضلع مثلثی ۱۵ و ۲۲ است. اندازه‌ی ضلع سوم کدام یک از اعداد زیر می‌تواند باشد. الف) ۷ (ب) ۲۷ (ج) ۳۷ (د) ۴۷ *** دو شکل با یکدیگر هم‌نهشت هستند. در این صورت زاویه‌های متناظر الف) متمم یکدیگرند (ب) مکمل یکدیگرند (ج) مساوی‌اند (د) متقابل به رأسند *** اگر رابطه‌ی $\begin{cases} AB > CD \\ CD > MN \end{cases}$ را داشته باشیم، می‌توان نتیجه گرفت. الف) $MN = AB$ (ب) $MN > AB$ (ج) $MN < AB$ (د) $MN = 2AB$	۲	
۴	با توجه به شکل: الف) نام دو نیم‌خط را بنویسید. ب) تساوی زیر را با نوشتن یک عدد کامل کنید. $\widehat{ACB} + \widehat{ACD} = \dots\dots$	۲	
۵	با توجه به شکل مقابل در جای خالی عدد مناسب قرار دهید.  BC = AB CD = AC AB = CD DE = AB	۲	

۲	در شکل مقابل خط xy نیمساز زاویه toz است. اگر $\widehat{O_4} = 25^\circ$ باشد، اندازه زاویه‌های زیر را به دست آورید. $\widehat{O_1} = \dots$ $\widehat{O_2} = \dots$ $\widehat{O_3} = \dots$ $\widehat{O_5} = \dots$	۶
۲	الف) مثلث MAB با چه تبدیلی می‌تواند بر مثلث MCD منطبق شود؟ ب) اجزای متناظر با اضلاع و زاویه‌های مشخص شده را بنویسید. $B = \dots$ $MA = \dots$ $MD = \dots$	۷
۲	تبدیلات خواسته شده را با توجه به شکل بر روی فلش بنویسید. $A \longrightarrow B \longrightarrow C$	۸
۲	دو زاویه‌ی A و B متمم یکدیگرند و اندازه‌ی یکی سه برابر دیگری است. اندازه‌ی هر کدام چند درجه است؟	۹
۲	الف) قرینه‌ی مثلث مقابل را نسبت به خط d رسم کنید. ب) شکل را نسبت به نقطه‌ی O به اندازه‌ی 180° درجه دوران دهید.	۱۰
۲۰	علم با تن‌آسایی و تن‌پروری به دست نمی‌آید (حضرت علی علیه السلام)	جمع

آزمون شماره یک فصل ۴ ریاضی هفتم

وقت: ۶۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲

درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

(الف) هر روی یک خط می توان بی شمار پاره خط ایجاد کرد. ✓

(ب) اگر بر روی خطی ۵ نقطه مشخص کنیم، این خط دارای ۱۰ نیم خط است. ✓ $5 \times 2 = 10$

(ج) دو شکل هم نهشت دارای محیط مساوی اند. ✓



(د) دوزنقه یک چهارضلعی مقعر است. ✗

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

(الف) شکلی که دارای زاویه داخلی بزرگتر از زاویه ی ۱۸۰ درجه باشد، ... نامیده می شود. **مربع (کاو)**(ب) مستطیل منظم نیست زیرا ... آن با هم برابر نیستند. **اضلاع**(ج) در مثلث متساوی الاضلاع اندازه ی هر زاویه ... است. **۶۰°**(د) در تبدیل هندسی انتقال، ... و جهت شکل تغییری نمی کند. **اندازه**

در هر مورد گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.

* دو زاویه ی متقابل به رأس، متمم یکدیگرند. اندازه ی هر کدام چند درجه است؟

$$90 \div 2 = 45^\circ$$

(الف) ۳۰

(ب) ۴۵

(ج) ۶۰

(د) ۹۰

* اندازه ی دو ضلع مثلثی ۱۵ و ۲۲ است. اندازه ی ضلع سوم کدام یک از اعداد زیر می تواند

$$15 + 22 = 37 > 27$$

باشد.

(الف) ۷

(ب) ۲۷

(ج) ۳۷

(د) ۴۷

* دو شکل با یکدیگر هم نهشت هستند. در این صورت زاویه های متناظر ...

(الف) متمم یکدیگرند (ب) مکمل یکدیگرند (ج) مساوی اند (د) متقابل به

راستند

* اگر رابطه ی $\begin{cases} AB > CD \\ CD > MN \end{cases}$ را داشته باشیم، می توان نتیجه گرفت.

$$MN = 2 AB \quad (د)$$

$$MN < AB \quad (ج)$$

$$MN > AB \quad (ب)$$

$$MN = AB \quad (الف)$$

با توجه به شکل:

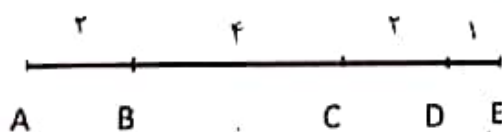
$$13x, 17x$$

(الف) نام دو نیم خط را بنویسید.

(ب) تساوی زیر را با نوشتن یک عدد کامل کنید.

$$\widehat{ACB} + \widehat{ACD} = 180^\circ$$

با توجه به شکل مقابل در جای خالی عدد مناسب قرار دهید.



$$BC = \dots 2 \dots AB$$

$$AB = \dots 1 \dots CD$$

$$CD = \dots \frac{1}{4} \dots AC$$

$$DE = \dots \frac{1}{5} \dots AB$$

۶

در شکل مقابل خط XY نیم‌ساز زاویه toz است. اگر $\widehat{O_f} = 25^\circ$ باشد، اندازه زاویه‌های زیر را به دست آورید.

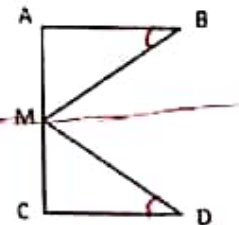


$$\widehat{O_1} = \dots 25^\circ$$

$$\widehat{O_r} = 180^\circ - 25^\circ = 155^\circ \quad \widehat{O_r} = 180^\circ - 25^\circ = 155^\circ \quad \widehat{O_o} = \dots 155^\circ$$

الف) مثلث MAB با چه تبدیلی می‌تواند بر مثلث MCD منطبق شود؟

تغییر



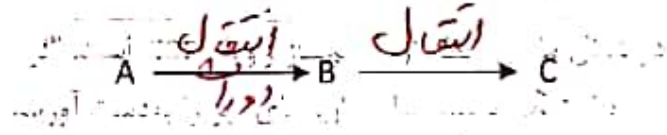
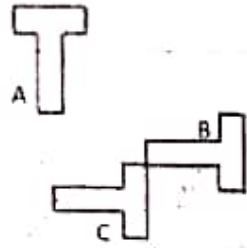
ب) اجزای متناظر با اضلاع و زاویه‌های مشخص شده را بنویسید.

$$\widehat{B} = \widehat{D}$$

$$MA = MC$$

$$MD = MB$$

تبدیلات خواسته شده را با توجه به شکل بر روی فلش بنویسید.



۸

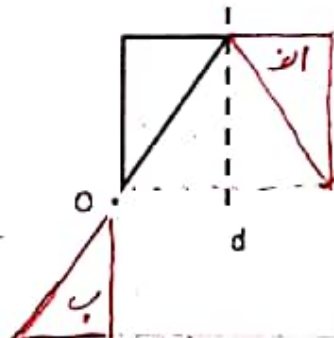
دو زاویه‌ی A و B متمم یکدیگرند و اندازه‌ی یکی سه برابر دیگری است. اندازه‌ی هر کدام چند درجه است؟

$$\begin{array}{r|l} 1 & 22,5^\circ \\ 3 & 47,5^\circ \\ \hline 4 & 90^\circ \\ \hline & 22,5^\circ \end{array}$$

۹

الف) قربندی مثلث مقابل را نسبت به خط d رسم کنید.

ب) شکل را نسبت به نقطه‌ی O به اندازه‌ی ۱۸۰ درجه دوران دهید.



۱۰

@riazicafe

علم با تن آسایی و تن پروری به دست نمی‌آید (حضرت علی علیه السلام)

جمع

۲۰