« بسـمه تعـالـی »

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان حاجی آباد

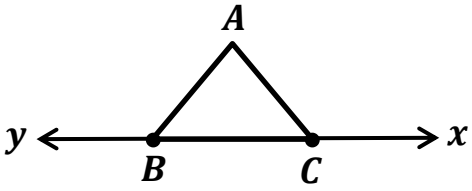
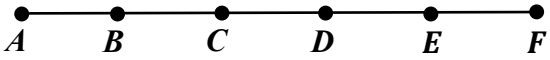
نام و نام خانوادگی: آزمون: نوبت اول ریاضی هفتم دبیرستان متوسطه اول نمونه مصطفی خمینی

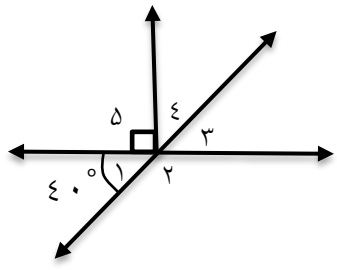
نام پدر: دبیر مربوطه: رضا محمدی تاریخ آزمون: 1402/10/2 مدت امتحان : ۷۰ دقیقه

۱	درستی (✓)یا نادرستی (×) هر عبارت را مشخص کنید. الف) حاصل ضرب هر عدد منفی در هر عدد منفی ، عددی منفی می شود. ☐ ب) جمله های جبری $-۳a$ و $-۳ba$ با هم متشابه اند. ☐ ج) از دو نقطه ، فقط یک خط راست می گذرد. ☐ د) زاویهٔ بین عقربه ساعت شمار و دقیقه شمار در ساعت ۹ : ۳۵ ، باز است. ☐	۲
۲	جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف) بزرگ ترین عدد صحیحِ منفی ، عدد ..... می باشد. ب) جملهٔ n اُم در الگوی عددی $(۲،۷،۱۲،.....)$ برابر ..... می باشد. ج) کدام شکل منتظم است؟ ..... (مربع ـ مستطیل ـ لوزی) د) در عبارت $۷a+۹$ عدد ..... ضریب است.	۲
۳	گزینهٔ درست را با (×) مشخص کنید. الف) در جملهٔ جبری $(-۱۰x)$ ضریب عددی کدام است؟ ۱) -۱۰ ☐ ۲) x ☐ ۳) ۱۰ ☐ ۴) $-x$ ☐ ب) اگر روی یک خط ۹ نقطه بگذاریم ، چند تا نیم خط تشکیل می شود؟ ۱) ۲۰تا ☐ ۲) ۱۶تا ☐ ۳) ۱۸تا ☐ ۴) ۱۴تا ☐ ج) چند ضلعی که دست کم یک زاویهٔ بزرگ تر از ۱۸۰ درجه دارد ، چه نام دارد؟ ۱) محدب ☐ ۲) منتظم ☐ ۳) مقعر ☐ ۴) مثلث ☐ د) مجموع دو زاویهٔ متقابل به رأس 80° است. اندازهٔ هر کدام چند درجه است؟ ۱) ۱۰۰° ☐ ۲) ۱۰° ☐ ۳) ۴۰° ☐ ۴) ۲۰° ☐	۲

٤	الف) حاصل عبارت زیر را با تبدیل تفریق به جمع به دست آورید. $+۱۲-(-۷)=$..... ب) علامت $< = >$ بگذارید. $-۸ \square ۰-۶$ $+۵ \square -۵$	۱

www-kanoon-ir

۵	حاصل هر عبارت را به دست آورید. الف) $-۸+۳(۸-٤\div۲)=$ ب) $\left(-۳+\left(-۲\right)\right)\div\left(-۵\right)=$	۱/۲۵
٦	الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $۱۲a+۳b-۷a=$ $۲\left(۳x-۷y\right)-۲(-٦x+۱۲y)=$ ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a=۲$ و $b=-۳$ به دست آورید. $-۲ab+۳b-۹=$	۱ ۱
۷	با توجه به شکل زیر : نام یک خط ، یک پاره خط ، دو نیم خط و زاویهٔ A را با سه حرف بنویسید. ..... : پاره خط ..... و ..... : دو نیم خط ..... : نام یک خط ..... : زاویهٔ A با سه حرف 	۱/۲۵
۸	پاره خط AF به ۵ قسمت مساوی تقسیم شده است.  الف) در جای خالی نام پاره خط مناسب بنویسید. $\overline{BE}-\overline{DE}=$ ..... , $(\overline{AF}-\overline{CF})-\overline{CB}=$ ..... ب) در جای خالی عدد مناسب بنویسید. $\overline{AD}=$ ..... $\overline{BC}$	/۷۵ ۰

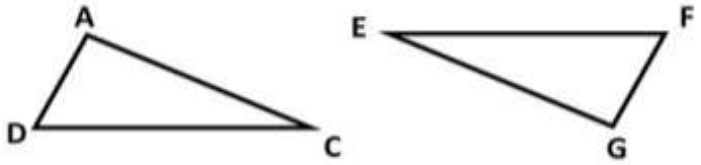
۹	در شکل مقابل ، اگر $\hat{۱}=40^\circ$ باشد و زاویه های ۳ و ۴ متمم یکدیگر باشند ، الف) اندازهٔ زاویه های خواسته شده را بنویسید. $\hat{۲}=$ .... $\hat{۳}=$ ....  ب) مکمل زاویهٔ ۱ کدام زاویه است؟	۱/۲۵

www-kanoon-ir

۱۰ معادله های مقابل را حل کنید. $۳(۳x-۲)=۷x+۶$ $-۴x-۱۸=۲x$ ۱/۲۵

ب) اگر به سه برابر عددی ۶ تا اضافه کنیم ، حاصل ۳۶ می شود. آن عدد چیست؟ (با تشکیل معادله حل کنید.) ۰/۷۵

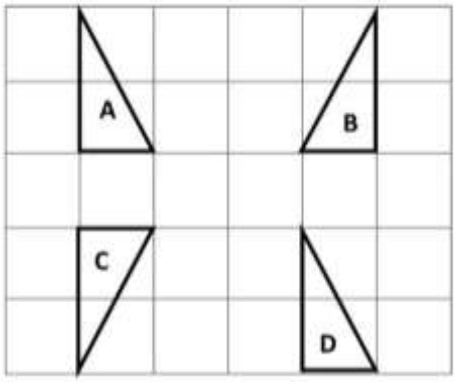
۱۱ الف) دو شکل زیر هم نهشت اند. تساوی اجزای متناظر را کامل کنید.



$\overline{DC}$=..... $\overline{AD}$=.....

$\hat{F}$=..... ۰/۷۵

ب) روی علامت ⟶ نوع تبدیل را مشخص کنید.



A ⟶ B A ⟶ D

C ⟶ B ۰/۷۵

۱۲ دمای هوای تبریز ۱۲ درجه زیر صفر است. هوای شهر قم ۸ درجه گرم تر از شهر تبریز است. دمای هوای قم چند درجه است؟

میانگین دمای دو شهر را بدست آورید. ۱

www-kanoon-ir

۱۳	یک باغچهٔ مستطیل شکل به طول ۱۱ و عرض ۵ متر است. اگر به فاصلهٔ یک متر دور تا دور آن را نرده بکشیم، به چند متر نرده احتیاج داریم ؟	۱
۱٤	با سکه های ۵۰ و ۱۰۰ تومانی به چند طریق میتوان ٤۰۰ تومان را ساخت با کشیدن جدول پاسخ دهید.	۱