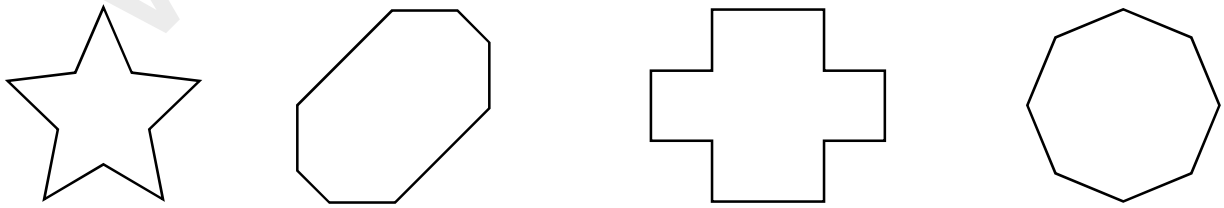
باسمه تعالی

نام : ..... **آموزش و پرورش منطقه ۱۵ شهر تهران**

نام خانوادگی : ..... **دبیرستان هیات امنایی امام خمینی "ره" – دوره اول پسرانه**

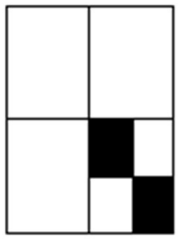
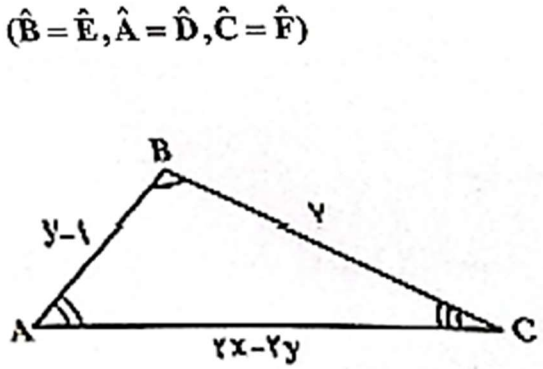
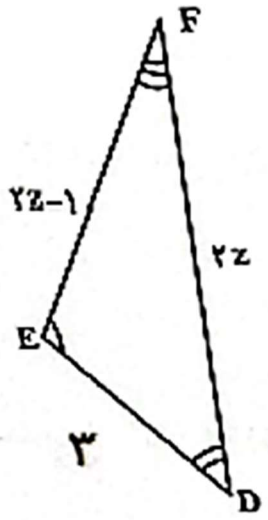
نام درس : ریاضی هفتم **کلاس : /** **مدت آزمون : ۸۰ دقیقه** **نام دبیر : آقای همت پناه** **تاریخ امتحان : ۱۶ /۱۰ / ۱۴۰۲**

سوال	سوالات نوبت اول- سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲	بارم
۱	جمله های درست را با ✓ و جمله های غلط را با × مشخص کنید . الف . قرینه ی قرینه ی هر عدد صحیح برابر با خود همان عدد صحیح می شود . ☐ ب . اگر یک عدد را به دو طرف یک معادله اضافه کنیم جواب معادله تغییر می کند . ☐ ج . در تبدیل هندسی تقارن جهت شکل تغییر نمی کند . ☐ د . در ترتیب عملیات اولویت جمع از ضرب بیشتر است . ☐	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۲	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید . الف . حاصل جمع هر عدد با ..... برابر با صفر است . ب . اندازه هر زاویه تند در مثلث قائم الزاویه ی متساوی الساقین ..... درجه است . ج . به یک چندضلعی که دست کم یک زاویه ی بزرگتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد .....می گوییم . د . اگر به جز ضرایب ، دو یک جمله ای دقیقا برابر باشند آن دو یک جمله ای را ..... گوییم .	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۳	در هر یک از سوال های زیر گزینه‌ی درست را با قرار دادن علامت ✓در جای خالی مشخص کنید . ۱. قرینه عدد ۶- نسبت به ۲- کدام گزینه است ؟ الف) ۴+ ☐ ب) ۳+ ☐ ج)۲+ ☐ د) ۱+ ☐ ۲. عبارت جبری $+۴xb - ۳a + ۲bx + ۵ - ۵a - ۲ba$ چند جمله ای است؟ الف) ۵ ☐ ب) ۴ ☐ ج) ۳ ☐ د) ۲ ☐ ۳. حاصل تفریق هر عدد صحیح با قرینه‌اش ..... ؟ الف) صفر است . ☐ ب) دو برابر عدد است . ☐ ج) بستگی به منفی یا مثبت بودن دارد . ☐ د) با خود عدد برابر است . ☐ ۴. کدام شکل زیر محدب است ولی منتظم نیست ؟  الف) ☐ ب) ☐ ج) ☐ د) ☐	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵

www.karnoon.ir

۴	روی هر ⟶ نوع تبدیل هندسی را بنویسید . $A \longrightarrow B$ $\quad D \longrightarrow C$ $A \longrightarrow C$ $\quad A \longrightarrow D$	۲
۵	معادله را حل کنید . $\quad -۷x + ۴ = -۵x + ۲۰$	۱
۶	شکل A با کدام تبدیل هندسی به شکل B منطبق می‌شود؟	۰/۵
۷	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید . الف) $[(-۷) - (+۱۷)] \div (-۲ \times ۳) =$ $\quad$ ب) $-۴ - ۲۴ \div ۳ + ۲ \times ۵ =$	۱
۸	به کمک فرمول های جمع و تفریق متناظر جای خالی را به دست آورید . الف) $-۳ - \square = -۱۱$ $\quad$ ب) $-۸ + \square = ۱۰$	۱
۹	دمای هوای کرمان ۳ درجه زیر صفر است و دمای هوای اهواز ۳۵ درجه بالای صفر است . میانگین و اختلاف دمای این دو شهر را به دست آورید .	۱/۵
۱۰	در شکل دهم چند چوب کبریت ساخته می شود؟ شکل (۱) $\quad$ شکل (۲) $\quad$ شکل (۳)	۱

www-kanoon-ir

۱۱	چه کسری از شکل زیر رنگ شده است ؟ 	۱
۱۲	دو مثلث زیر همنهشت هستند . مقدار $x+y+z$ را به دست آورید. $(\hat{B}=\hat{E},\hat{A}=\hat{D},\hat{C}=\hat{F})$  	۱/۵
۱۳	عبارت های جبری زیر را ساده کنید . الف) $-۸+۴abc-۶ab+۵-۵abc-۴ab=$ ب) $-۳(۲x-۷)-۵(۳-۲x)=$	۱/۵
۱۴	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده بیابید . $۴x-۳y+۷x-۲\ (۲x-y+۳)$ $x=-۲$ و $y=-۱$	۱
۱۵	قیمت یک کتاب ۳۰۰۰ تومان بیشتر از ۳ برابر پول حسن و ۴۰۰۰ تومان کمتر از ۵ برابر پول اوست . قیمت کتاب چند تومان است؟	۱
جمع	موفق و پایدار باشید .	۲۰