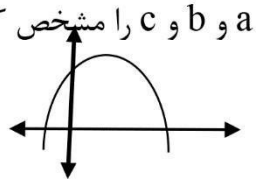
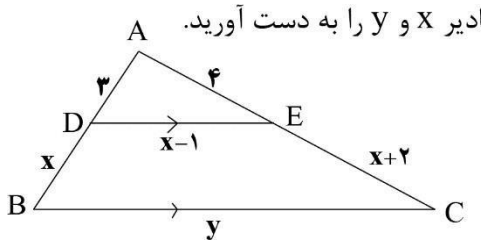
سئوالات درس: ریاضی ۲	باسمه تعالی	وقت آزمون : ۹۰دقیقه	
نام ونام خانوادگی:	اداره کل آموزش وپرورش خراسان رضوی دبیرستان قفلی الهیه	ساعت برگزاری: صبح تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۹/۱۶	محل مهر آموزشگاه
		تعداد سئوال:	تعداد صفحه: ۳ صفحه

نام ونام خانوادگی دبیر وامضا: نمره با عدد: نمره باحروف: نمره پس ازتجدید نظر:

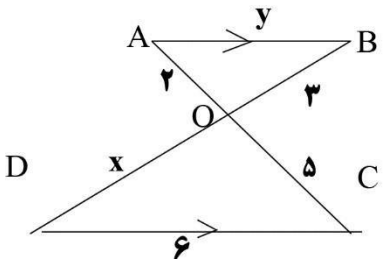
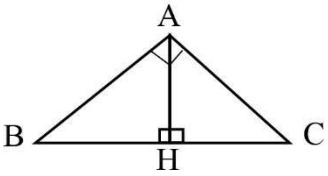
ردیف	یاد خدا آرام بخش دل هاست	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید . الف) اگر حاصلضرب شیب دو خط برابر یک باشد آن دو خط بر هم عمودند . ب) فقط یک سهمی وجود دارد که محور طول ها را در ۱ و ۳ و محور عرضها را در نقطه ای به طول ۳ قطع می کند . پ) در استدلال استنتاجی از جز به کل می رسیم. ت) زاویه 225° درجه برابر $\frac{4\pi}{5}$ است .	۱
۲	کامل کنید. الف: در دو مثلث متشابه اگر نسبت اضلاع $\frac{۳}{۵}$ باشد.آنگاه نسبت محیط ها ..... و نسبت مساحت‌ها ..... است. ب: تابعی که مولفه ی دوم تکراری نداشته باشد را تابع ..... می نامیم .	۰/۷۵
۳	دو تابع $f=\{(۷,۳),(۳,۶),(۵,۲)\}$ و $g(x)=\frac{x}{x-۱}$ مفروض هستند .اگر $f^{-۱}(g(a))=۶$ a کدام است ؟ ۱) $\frac{۳}{۲}$ ☐ ۲) $\frac{-۳}{۲}$ ☐ ۳) $\frac{-۳}{۴}$ ☐ ۴) $\frac{۳}{۴}$ ☐	۰/۵
۴	معادله خطی را بنویسید که از نقطه $A(-۳,۵)$ گذشته و بر خط $x-۲y+۵=۰$ عمود باشد.	۱

www-kanoon.ir

۵	مثلث با رأس های (۴ و ۲-)A و (۲- و ۳)B و (۴ و ۵)C را در نظر بگیرید: الف: مختصات نقطه M وسط ضلع BC را مشخص کنید. ب: طول میانه AM را به دست آورید.	۱/۲۵
۶	خط $۲x - ۵y = ۰$ بر دایره ای به مرکز (۴- و ۱) مماس است. شعاع دایره را بیابید.	۱

۷	الف: اگر α و β ریشه های معادله $x^۲ - ۳x - ۵ = ۰$ باشند، بدون حل معادله حاصل عبارت زیر را محاسبه کنید. $\frac{۱}{\alpha} + \frac{۱}{\beta}$ ب : نمودار سهمی $y = a x^۲ + b x + c$ رسم شده است . علامت ضرایب a و b و c را مشخص کنید . 	۱/۵
۸	معادله را حل کنید . $x = \sqrt{۸ - ۲x}$	۱
۹	با استفاده از خواص تناسب مقدار عددی $\frac{a}{b}$ را بیابید. $\frac{a}{a+۵} = \frac{b}{b+۷}$	۱
۱۰	در شکل داده شده DE || BC است. مقادیر x و y را به دست آورید. 	۱/۵
۱۱	با برهان خلف ثابت کنید: در مثلث ABCاگر داشته باشیم $AB \neq AC$ آنگاه $\hat{B} \neq \hat{C}$	۱

www-kanoon-ir

۱۲	الف : ثابت کنید دو مثلث AOB و DOC متشابه هستند. ب: مقایر x و y را بیابید. 	۲
۱۳	در شکل زیر BH = ۵ و HC = ۳، طول پاره خط AC و AH را محاسبه کنید. 	۱
۱۴	نمودار تابع y = [x] − ۱ را در بازه (۲ و ۲-] رسم کنید.	۱/۵
۱۵	a و b را طوری بیابید که تابع f = { (a + b و ۵) و ((۲ و ۵) و ((۴ و ۹) و (b و ۴) } یک به یک باشد.	۰/۵
۱۶	اگر f = { (۱ و ۲) و (۲ و ۱) و (۲ و ۳) و (۳- و ۱) و (۴ و ۲) } و g={(۳و۱)و(۳و۲)و(۴ و ۰) و (۵ و ۳)} باشند ، f+ g را به صورت زوج مرتب بنویسید .	۱
۱۷	اگر $f(x) = \sqrt{۲ - x}$ و g (x) = - ۳ x + ۳ باشند : الف : دامنه $\frac{f}{g}$ را بنویسید . ب : ضابطه $\frac{f}{g}$ را مشخص کنید .	۱/۲۵

www-kanoon-ir

۱۸	زاویهٔ D بر حسب درجه برابر با $\frac{\pi}{۲۰}$ رادیان است. اندازهٔ این زاویه چند درجه است؟	۱/۲۵

موفق

باشید