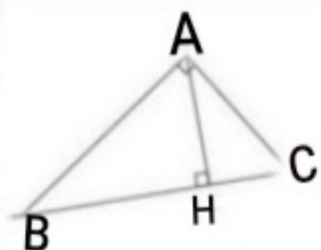


محل مهر مدرسه	سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۰	آزمون درس: ریاضی ۲	باسمه تعالی
	نیم سال: اول	پایه: یازدهم رشته: تجربی	
	تاریخ: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸	اداره آموزش و پرورش	نام و نام خانوادگی:
	ساعت:	شهرستان: بجنورد	نام دبیر: زینل پور
	مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	دبیرستان: اسما	

۱/۵	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف) معادله $\sqrt{3-x} + \sqrt{x-2} = 0$ فاقد ریشه های حقیقی است ب) هر نقطه روی عمود منصف یک پاره خط از دوسر آن پاره خط به یک فاصله است . ج) دو تابع وقتی باهم برابرند که هم دارای ضابطه ای برابر و هم دامنه ای برابر باشند .</p>	۱
۱/۵	<p>جاهای خالی را کامل کنید .</p> <p>الف) نقطه ای که از دو ضلع زاویه به یک فاصله باشد ،روی آن زاویه قرار دارد . ب) استدلالی است که بر اساس نتیجه گیری منطقی بر پایه واقعیت هایی که درستی آن را پذیرفته ایم بیان می شود . پ) حاصل ضرب ریشه های $-4x^2 + 8x - 10 = 0$ برابر است با</p>	۲
۲	<p>نشان دهید دو خط به معادلات $-3x + 2y + 7 = 0$ و $-6x + 8y + 7 = 0$ باهم موازی هستند</p> <p>ب) فاصله بین دو خط موازی قسمت الف را بیابید .</p>	۳
۱/۵	<p>شکل زیر نمودار سهمی $ax^2 + bx + c = y$ می باشد . مقادیرهای a, b, c را بیابید و سپس ضابطه تابع را مشخص کنید</p> 	۴
۱/۵	<p>معادله گویا مقابل را حل کنید .</p> $\frac{x}{x^2-1} - \frac{2}{x+1} = \frac{x-2}{x^2-x}$	۵
۱	<p>با توجه به اثبات به روش برهان خلف حکم زیر را ثابت کنید .</p> <p>از یک نقطه خارج از یک خط فقط یک عمود می توان بر آن رسم کرد</p>	۶
۱/۵	<p>در مثلث مقابل $DE \parallel BC$ است مقادیر مجهول های x و y را بیابید .</p> 	۷

ردیف	نمره	سوال
۸	۲	<p>مثلث ABC را در نظر بگیرید . الف) با توجه به موارد داده شده در زیر موارد خواسته شده را بیابید . و $AB=?$ و $AH=?$ و $BH=۹$ و $BC=۱۰$ $AC=?$</p> 
۹	۱	<p>ایا دو تابع زیر مساوی اند؟ چرا؟ $f(x) = x + ۳$ $g(x) = \frac{x^2 - ۹}{x - ۳}$</p>
۱۰	۱/۵	<p>با توجه به نمودار تابع $y = \sqrt{x}$ نمودار تابع $y = \sqrt{x-۳} + ۱$ را رسم کنید .</p>
۱۱	۱/۵	<p>نمودار تابع را در بازه $[۲, -۲]$ رسم کنید . $F(x) = [x] - ۱$</p>
۱۲	۲	<p>الف) ضابطه تابع وارون تابع خطی $f(x) = \frac{۳x}{۴} - ۲$ را بیابید . ب) نشان دهید سهمی $f(x) = x^2 - ۴x + ۵$ در حالت کلی وارون پذیر نیست . سپس با محدود کردن دامنه این تابع آن را تبدیل به یک تابع وارون پذیر کنید .</p>
۱۳	۱/۵	<p>اگر $f(x) = \sqrt{x-۱}$ و $g(x) = x^2 - ۴$ باشد . دامنه تابع $f+g$ و f/g را بدست آورید</p>

