

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تاریخ آزمون : ۹۸/۱۰/۱۴  
مدت آزمون : ۱۱۰ دقیقه  
تعداد صفحه : ۳  
تعداد سوال : ۱۳

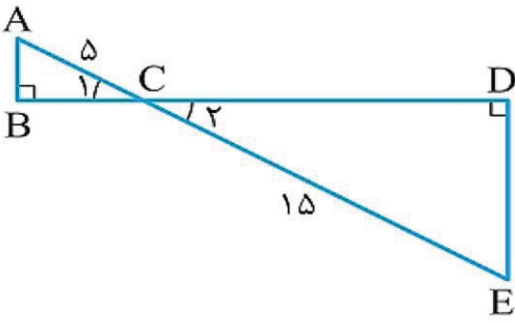
اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل  
اداره آموزش و پرورش خلخال  
مدرسه غیر انتفاعی **کمال**

آزمون درس : **ریاضی**  
پایه : **یازدهم تجربی**  
آزمون نوبت اول سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸  
نام و نام خانوادگی :

ردیف	سوال	پاسخ
۱	خط $2x + 5y = 0$ بر دایره ای به مرکز $C(1, -4)$ مماس است. شعاع دایره و مساحت آن را بدست آورید.	۱/۵
۲	معادله گویا مقابل را حل کنید . $\frac{x}{x^2 - 1} - \frac{2}{x + 1} = \frac{x - 2}{x^2 - x}$	۲
۳	معادله مقابل را حل کنید . $2x^4 - 7x^2 - 4 = 0$	۱/۵
۴	معادله سهمی مقابل را بدست آورید . 	۲

ادامه سوالات در صفحه دوم

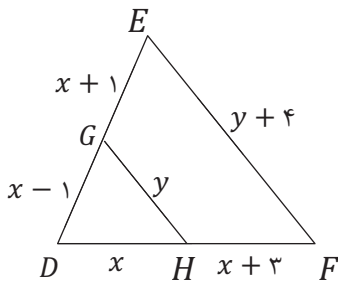
۱/۵



در شکل روبرو ، نسبت محیط ها و مساحت های دو مثلث را بدست آورید .

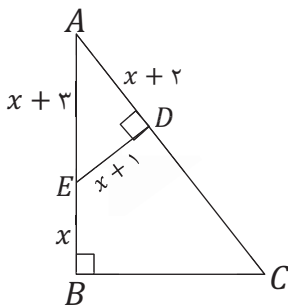
۵

۱/۵

در شکل زیر  $EF \parallel GH$  مقدار  $x + y$  را بدست آورید .

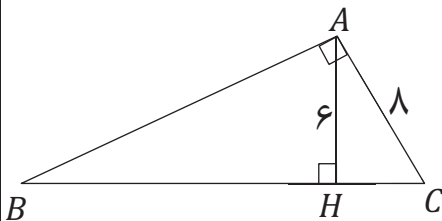
۶

۱/۵

در شکل زیر طول  $BC$  را بدست آورید .

۷

۱/۵

در شکل زیر طول  $AB$  ،  $BH$  ،  $HC$  و  $BC$  را بدست آورید .

۸

۱/۵	نمودار تابع جزء صحیح زیر را در دامنه داده شده رسم کنید . $f(x) = ۳[x] - ۱$ ; $[-۱, ۲]$	۹
۱/۵	وارون تابع زیر را بدست آورید . $g(x) = -۲ + \sqrt{x-۳}$	۱۰
۲	برای دو تابع زیر موارد $h \times g$ ، $D\frac{h}{g}$ و $D\frac{g}{h}$ را بدست آورید . $h(x) = ۲\sqrt{x+۱}$ , $g(x) = \sqrt{x+۴}$	۱۱
۱	زاویه های زیر را به رادیان تبدیل کنید . الف. ۱۲۰ ب. ۳۰۰	۱۲
۱	زاویه های زیر را به درجه تبدیل کنید . الف. $\frac{۴\pi}{۵}$ ب. $\frac{۷\pi}{۱۲}$	۱۳
جمع ۲۰		