



باسمه تعالی

پیش آزمون ۱ تشریحی دوره دوم متوسطه

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: ریاضی

کلاس:

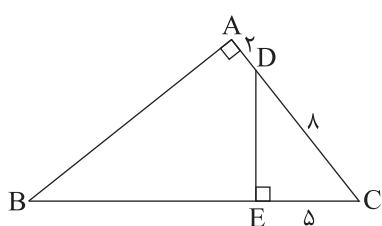
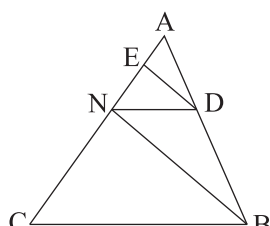
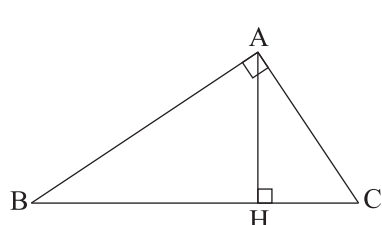
پایه: یازدهم

مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه

رشته: تجربی

تاریخ آزمون: دی ماه ۱۳۹۸

صفحه ۱ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۲	الف) معادله عمودمنصف پاره خط AB ، به طوری که $A \begin{vmatrix} 1 \\ -2 \end{vmatrix}$ و $B \begin{vmatrix} -5 \\ 0 \end{vmatrix}$ باشد را بنویسید. ب) مساحت دایره‌ای به مرکز $O \begin{vmatrix} 2 \\ -1 \end{vmatrix}$ و مماس بر خط $3x - 4y = 5$ را بیابید.	۱
۲	منحنی به معادله $y = ax^2 + bx + c$ محور طول‌ها را در ۳ و ۱ و محور عرض‌ها را در ۶ قطع کرده است. کمترین مقدار y را بیابید.	۲
۱	اگر یکی از ریشه‌های معادله $x^2 + 10x + m = 0$ چهار برابر دیگری باشد، دو ریشه معادله را بیابید.	۳
۱	دامنه تابع گویای زیر را به دست آورید. $f(x) = \frac{x}{x^4 - 5x^2 + 4}$	۴
۱/۵	در شکل مقابل اندازه BE کدام است؟ 	۵
۱/۵	در شکل زیر $DN \parallel BC$ و $DE \parallel BN$ و $AE = 4$ و $EN = 6$ می‌باشد. اندازه AC را به دست آورید. 	۶
۱/۵	در مثلث قائم‌الزاویه ABC ، ارتفاع وارد بر وتر BC رسم می‌نمائیم. با توجه به اطلاعات داده شده اندازه پاره خط هادی خواسته شده را بیابید.  $AH = ?$, $BH = 9$, $BC = 10$ $AB = ?$ $AC = ?$	۷



باسمه تعالی

پیش آزمون ۱ تشریحی دوره دوم متوسطه

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: ریاضی

کلاس:

پایه: یازدهم

مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه

رشته: تجربی

تاریخ آزمون: دی ماه ۱۳۹۸

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱/۵	<p>در شکل مقابل $\hat{A} = \hat{C}$ طول ضلع BE را بیابید. ($DF = ۴$, $EF = ۲$, $AF = ۶$)</p>	۸
۱	<p>آیا دو تابع $f(x) = \sqrt{2x - x^2}$ و $g(x) = \sqrt{x} \times \sqrt{2-x}$ مساوی هستند؟ بررسی کنید.</p>	۹
۱	<p>اگر $f = \{(۲, -۱), (۳, ۵), (۷, ۴), (۰, ۰)\}$ و $g = \{(۲, ۷), (۷, ۹), (۳, ۸)\}$ باشند حاصل $(\frac{f+g}{۳f})(۲)$ را بیابید.</p>	۱۰
۲	<p>نمودار تابع $y = ۲ - \sqrt{x+۴}$ را رسم کنید و دامنه و برد آن را بنویسید.</p>	۱۱
۲	<p>الف) معادله $۲x^۲ - ۳x = [x] + [-x]$ را طی کنید. ب) تابع $f(x) = -x[x]$ در بازه $-1 \leq x < ۲$ رسم کنید.</p>	۱۲
۲	<p>الف) زاویه‌های یک مثلث $\frac{\pi}{۵}$ و $\frac{\pi}{۱۰}$ و x رادیان می‌باشند. اندازه زاویه x را بر حسب درجه بیابید. ب) در شکل مقابل شعاع قطاع چقدر باشد تا طول کمان آن برابر با ۲۲۱۶ cm باشد.</p>	۱۳
۲۰	جمع بارم	