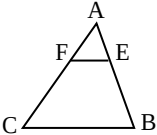
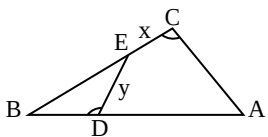


 نام درس: ریاضی نام دبیر: تاریخ امتحان:/...../..... ساعت امتحان: مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	جمهوری اسلامی ایران	نام و نام خانوادگی: مقطع و رشته: یازدهم تجربی شماره داوطلب: تعداد صفحه سؤال: ۲
۳	« سؤالات »	۳
۱	اگر راس مربعی $A(-1, 3)$ باشد و ضلع مقابل آن $x + 2y = 3$ باشد مساحت مربع را بیابید .	۱
۱	معادله‌ی خطی که با خط $y - 2x - 3 = 0$ موازی باشد و طول از مبدأ آن -5 باشد، کدام است؟	۲
۱	مختصات نقطه‌ی می‌نیم سهمی $y = \frac{1}{2}x^2 - 2x + \sqrt{3}$ کدام است؟	۳
۱,۵	اگر یکی از ریشه‌های معادله‌ی درجه‌ی دوم $x^2 + 2(k-1)x + 8 = 0$ دو برابر ریشه‌ی دیگر باشد مقدار عددی k کدام است؟	۴
۱,۵	معادله $\frac{1}{x+1} + \frac{2}{x-2} = \frac{9}{x^2-x-2}$ را حل کنید .	۵
۱	در شکل مقابل، $BC \parallel EF$ و $AB = 12$ و $AE = 5$، AF چه کسری از CF است؟ 	۶
۱	در شکل زیر $\hat{BDE} = \hat{ACB}$ اگر $BE = AC = 12$ و $BD = 10$ و $AB = 40$ مجموع $(3x + 5y)$ کدام است؟ 	۷
۲	عکس تالس را با برهان خلف اثبات کنید .	۸
۰,۵	در مثلث کدام نقطه از سه راس به یک فاصله است ؟	۹
۱,۵	از نقطه A خارج از خط L خطی بر آن عمود کنید . (با خط کش و پرگار)	۱۰
۱	نمودار تابع $f(x) = -\sqrt{x} - 2$ را رسم کنید .	۱۱
۱	دامنه تابع $f(x) = \frac{2x}{x^2 - 3x + 2}$ را بیابید .	۱۲
۱	وارون تابع $f(x) = \frac{2x+3}{5x+8}$ را بیابید .	۱۳
۱,۵	اگر $f = \{(1, 2), (-1, 5), (-2, 3), (0, -2)\}$ و $g = \{(-1, 0), (1, \sqrt{2}), (-2, \frac{3}{2}), (4, -6)\}$ آنگاه حاصل $\frac{f \times f}{-3g}$ را بیابید.	۱۴
۱	زاویه 315° درجه را به رادیان بنویسید.	۱۵

۱	در دایره ای به محیط ۳۶π طول کمان مقابل به زاویه ۱۵۰ درجه را بیابید .	۱۶
۱,۵	نمودار تابع $f(x) = -۲x^۲ + ۱$ را رسم کنید و دامنه و برد آن را بنویسید.	۱۷
۲۰	موفق و موید باشید	