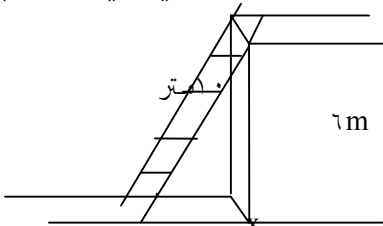
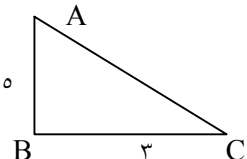


مهر آموزشگاه	مشخصات امتحان:	زمان امتحان	مشخصات دانش آموز
	درس: ریاضی	ساعت: ۸ صبح	شماره کارت:
	رشته: عمومی	تاریخ:	نام:
	پایه: اول	مدت: ۱۰۰ دقیقه	نام خانوادگی:
ردیف	سوالات		
۱	بین دو عدد زیر دو عدد گویای دیگر به دست آورید .		
۰/۵	$\frac{۱}{۵}, \frac{۳}{۲}$		
۲	جمله های زیر را به زبان فارسی بنویسید .		
۰/۵	الف) $x + ۰ = x$ ب) $x + (-x) = ۰$		
۳	ساده کنید .		
۰/۵	$\frac{x^{+۱}y^{-۲}}{x^{-۳}y^{-۲}}$ $\frac{x^۵y^۴}{x^۲}$		
۴	به □ عدد مناسب قرار دهید .		
۰/۵	الف) $\square - \sqrt{۶} = ۵\sqrt{۶}$ ب) $\sqrt[۳]{۲} - \square = ۲\sqrt[۳]{۲}$		
۵	با استفاده از اتحاد ها حاصل عبارت های زیر را بنویسید .		
۱	الف) $(x - ۳)(x + ۳) =$ ب) $(x - ۱)^۳ =$		
۶	تجزیه کنید .		
۱	الف) $x^۳ - ۲۷$ ب) $x^۲ + ۸x + ۱۵$		
۷	معادله زیر را حل کنید .		
۱	الف) $\frac{x}{۲} - ۳ = ۵x + ۶$ ب) $۲(۳x + ۴) = ۷x = ۱ - ۵x$		
۸	معادله خطی را بنویسید که از نقطه $A \begin{bmatrix} ۱ \\ ۲ \end{bmatrix}$ می گذرد و شیب آن (-۳) است .		
۹	برای رفتن به بامی به ارتفاع ۶ متر از یک نردبان ۱۰ متری استفاده کرده ایم . اگر فاصله ی پای نردبان تا دیوار x متر باشد ، ابتدا x را بیابید . سپس شیب نردبان را محاسبه کنید .		
۱/۵			

۱/۵	دستگاه زیر را از روش حذفی حل کنید . $\begin{cases} 3x - 5y = 1 \\ 2x + 3y = 7 \end{cases}$	۱۰
۱/۵	در مثلث قائم الزاویه ی زیر نسبت های مثلثاتی زاویه A را حساب کنید 	۱۱
۱/۵	حاصل مقدار زیر را به دست آورید . الف) $\sin 30^\circ \cos 60^\circ + \sin 45^\circ \cos 45^\circ$ ب) $(1 + \tan 45^\circ) \times \tan 60^\circ$	۱۲
۱/۵	حاصل عبارت زیر را به دست آورید . الف) $\frac{x+2}{2x+5} + \frac{x+3}{2x+5}$ ب) $\frac{2x}{x+4} \div \frac{x}{x^2-16}$	۱۳
۰/۵	خرج عبارت زیر را گویا کنید . $\frac{1}{\sqrt{3} - \sqrt{7}}$	۱۴
۱	آیا تقسیم زیر بخش پذیر است ؟ خارج قسمت یا باقیمانده زیر تقسیم را به دست آورید. $3x^2 + 5x + 2 \mid x + 1$	۱۵
۳	معادلات زیر را حل کنید . الف) $x^2 + 7x + 12 = 0$ (تجزیه) ب) $x^2 + 4x = 0$ (مربع کامل) ج) $x^2 + 8x + 7 = 0$ (روش Δ)	۱۶
۲	نامعادلات زیر را حل کنید . الف) $2x + 9 \leq 4x + 1$ ب) $\frac{x}{3} + 1 > \frac{x}{2} + 4$ موفق و پیروز باشید	۱۷
۲۰	پایان	جمع