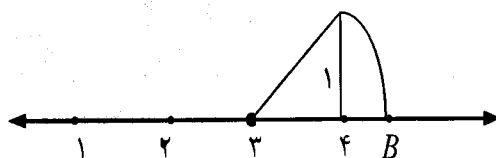
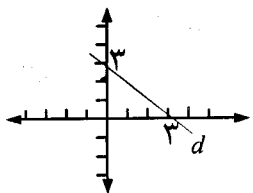


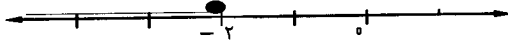
سؤالات امتحان هماهنگ کشوری درس: ریاضی (۱)		کلیه رشته ها	ساعت شروع: ۱۴:۳۰ عصر	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		پایه اول دوره متوسطه - نوبت عصر	تاریخ امتحان: ۱۳۹۳ / ۶ / ۲	تعداد صفحه: ۲
دانش آموزان روزانه سراسر کشور در شهریور ماه سال تحصیلی ۱۳۹۲-۹۳		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		
ردیف	سؤالات			نمره
۱	مقدار عبارت را بدون نماد قدر مطلق بنویسید. $ 4 - 7 \times (3 - 4) $			۱
۲	بر روی محور اعداد زیر، $B$ چه عددی را نشان میدهد؟ (با ذکر عملیات) 			۱
۳	مجموعه زیر را با اعضایش مشخص کنید. $A = \{3x   x \in Z, -1 \leq x \leq 4\}$			۱/۵
۴	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\sqrt[3]{8} + 3\sqrt{6} - 4\sqrt[3]{2} + \sqrt{24}$			۱
۵	الف) نماد علمی عدد روبرو را بنویسید. $0.000432$ ب) نمایش اعشاری عدد روبرو را بنویسید. $1/876 \times 10^3$			۱
۶	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $2x(1-x^2) - (3x-4x^2)$			۱
۷	به کمک اتحاد حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. الف) $(3x-1)^2$ ب) $(x+1)(x-1)$ ج) $102 \times 98$			۲
۸	سه نقطه $A = \begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$ و $C = \begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$ سه رأس یک مثلث هستند. طول اضلاع و محیط مثلث را به دست آورید.			۱
۹	معادله زیر را حل کنید. $x - 4 = \frac{3x-1}{2}$			۰/۷۵
"ادامه ی سؤالات در صفحه دوم"				

سؤالات امتحان هماهنگ کشوری درس: ریاضی (۱)		کلیه رشته ها	ساعت شروع: ۱۴:۳۰ عصر	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		پایه اول دوره متوسطه - نوبت عصر	تاریخ امتحان: ۱۳۹۳ / ۶ / ۲	تعداد صفحه: ۲
دانش آموزان روزانه سراسر کشور در شهریور ماه سال تحصیلی ۱۳۹۲-۹۳		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		
ردیف	سؤالات			نمره
۱۰	<p>در شکل زیر معادله خط <math>d</math> را به دست آورید.</p> 			۱
۱۱	<p>دستگاه معادله خطی زیر را به روش حذفی حل کنید.</p> $\begin{cases} 3x - 5y = 1 \\ x + 3y = 5 \end{cases}$			۱/۲۵
۱۲	<p>طول وتر یک مثلث قائم الزاویه ۱۰ سانتی متر و سینوس یکی از زاویه های آن <math>\frac{3}{5}</math> است. طول اضلاع مثلث را به دست آورید.</p>			۱
۱۳	<p>مقدار عددی عبارت زیر را به دست آورید.</p> $A = \frac{\tan(45^\circ) + \cos(60^\circ)}{\sin^2(35^\circ) + \cos^2(35^\circ)}$			۱
۱۴	<p>عبارت گویای روبرو را ساده کنید.</p> $\frac{2x^2 + 4x}{x^2 - 3x - 10}$			۱
۱۵	<p>مخرج کسر روبرو را گویا کنید.</p> $\frac{4}{\sqrt{x} + 1}$			۱
۱۶	<p>با روش مربع کامل معادله درجه دوم زیر را حل کنید.</p> $x^2 + 8x = 0$			۲
۱۷	<p>نامعادله زیر را حل کنید و مجموعه جواب را روی محور اعداد مشخص کنید.</p> $1 - 4x \geq 11 + x$			۱/۵
	جمع نمره			۲۰
	موفق باشید			

ساعت شروع : ۱۴:۳۰ عصر		راهنمای تصحیح سؤالات هماهنگ کشوری درس : ریاضی ۱
تاریخ امتحان : ۱۳۹۳ / ۶ / ۲		بایه اول دوره متوسطه - نوبت عصر
مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	دانش آموزان روزانه در نوبت شهریور ماه سال تحصیلی ۹۳ - ۱۳۹۲	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	$ 4 - 7 \times (3 - 4)  =  4 - 7 \times (-1)  =  4 + 7  = 11$ (۰/۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵)	۱
۲	$x^2 = 1 + 1 \Rightarrow x = \sqrt{2}$ (۰/۵) $B = 3 + \sqrt{2}$ (۰/۵)	۲
۳	هر عضو (۰/۲۵) $A = \{3x   x \in Z, -1 \leq x \leq 4\} = \{-3, 0, 3, 6, 9, 12\}$	۳
۴	$\sqrt[3]{8} + 3\sqrt{6} - 4\sqrt[3]{2} + \sqrt{24} = 2 + 3\sqrt{6} - 4\sqrt[3]{2} + 2\sqrt{6} = 2 - 4\sqrt[3]{2} + 5\sqrt{6}$ (۰/۵) (۰/۵)	۴
۵	الف) $0.0000432 = 4/32 \times 10^{-5}$ (۰/۵) ب) $1/876 \times 10^3 = 1876$ (۰/۵)	۵
۶	$2x(1 - x^2) - (3x - 4x^2) = 2x - 2x^3 - 3x + 4x^2 = -2x^3 + 4x^2 - x$ (۰/۵) (۰/۵)	۶
۷	الف) $(3x - 1)^2 = 9x^2 - 6x + 1$ (۰/۷۵) ب) $(x^2 - 1)$ (۰/۵) ج) $(100 - 2)(100 + 2) = 10000 - 4 = 9996$ (۰/۲۵) (۰/۲۵)	۷
۸	$BC = \sqrt{(4 - 0)^2 + (0 - 3)^2} = 5$ (۰/۲۵) $AC = \sqrt{(4 - 0)^2 + (3 - 3)^2} = 4$ (۰/۲۵) $AB = \sqrt{(4 - 4)^2 + (3 - 0)^2} = 3$ (۰/۲۵) محیط مثلث (۰/۲۵) = ۱۲	۸
۹	$x - 4 = \frac{3x - 1}{2} \Rightarrow 2x - 8 = 3x - 1 \Rightarrow -x = 7 \Rightarrow x = -7$ (۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵)	۹
۱۰	$m = \frac{3 - 0}{0 - 3} = -1 \Rightarrow y - 0 = -1(x - 3) \Rightarrow y = -x + 3$ (۰/۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵)	۱۰
	"ادامه در صفحه دوم"	

ساعت شروع: ۱۴:۳۰ عصر		راهنمای تصحیح سؤالات هماهنگ کشوری درس: ریاضی ۱
تاریخ امتحان: ۱۳۹۳ / ۶ / ۲		پایه اول دوره متوسطه - نوبت عصر
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان روزانه در نوبت شهریور ماه سال تحصیلی ۹۳ - ۱۳۹۲	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۱	$\begin{cases} 3x - 5y = 1 \\ x + 3y = 5 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3x - 5y = 1 \\ -3x - 9y = -15 \end{cases} \Rightarrow \begin{matrix} 3x - 5y = 1 \\ (-14y = -14) \end{matrix} \Rightarrow \begin{matrix} y = 1 \\ (0/25) \end{matrix} \Rightarrow \begin{matrix} x = 2 \\ (0/25) \end{matrix}$	۱/۲۵
۱۲	$\sin A = \frac{3}{5} \Rightarrow \frac{3}{5} = \frac{a}{10} \Rightarrow a = 6 \Rightarrow b^2 = 100 - 36 \Rightarrow b = 8$	۱
۱۳	$A = \frac{\tan(45^\circ) + \cos(60^\circ)}{\sin^2(35^\circ) + \cos^2(35^\circ)} = \frac{1 + \frac{1}{2}}{\frac{1}{4} + \frac{3}{4}} = \frac{3}{2}$	۱
۱۴	$\frac{2x^2 + 4x}{x^2 - 3x - 10} = \frac{2x(x+2)}{(x+2)(x-5)} = \frac{2x}{x-5}$	۱
۱۵	$\frac{4}{\sqrt{x}+1} \times \frac{\sqrt{x}-1}{\sqrt{x}-1} = \frac{4(\sqrt{x}-1)}{x-1}$	۱
۱۶	$x^2 + 8x = 0 \Rightarrow (x+4)^2 - 16 = 0 \Rightarrow (x+4)^2 = 16 \Rightarrow \begin{cases} x+4=4 \Rightarrow x=0 \\ x+4=-4 \Rightarrow x=-8 \end{cases}$	۲
۱۷	$1 - 4x \geq 11 + x \Rightarrow -5x \geq 10 \Rightarrow x \leq -2$  <p>رسم نمودار (۰/۵)</p>	۱/۵
۲۰	جمع نمره	

مصححین گرامی لطفاً برای راه حل های صحیح دیگر هم به تناسب نمره منظور فرمایید.