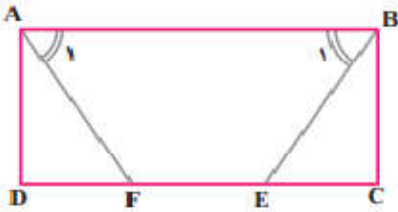
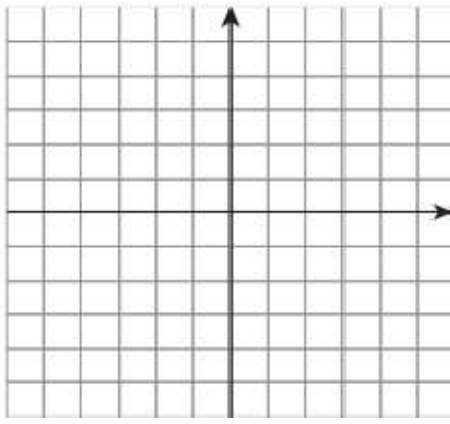




نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی	
نام پدر:		مدیریت/اداره آموزش و پرورش .....	
نام آموزشگاه:		اداره سنجش	
ردیف:		هماهنگ استانی پایه نهم	
نام درس: ریاضی		نوبت: <b>خرداد</b>	
تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷	وقت لازم: ۱۰۰ دقیقه		
پایه: نهم	ساعت شروع: ۱۱ صبح		

۰/۵	$\sqrt{(7 - \sqrt{50})^2} =$	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.	۶
۰/۵		ب) بین ۳ و ۴ دو عدد گنگ بنویسید.	
۰/۷۵	$-\frac{1}{2} + \frac{2}{3} \div \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} - 1 =$	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.	۷
۰/۷۵		الف) در مستطیل ABCD پاره خطهای BE و AF طوری رسم شده اند که دو زاویه ی $A_1$ و $B_1$ برابرند. ثابت کنید AF و BE برابرند.	۸
۰/۵		ب) مقیاس نقشه ای ۱ به ۵۰۰۰ است. اگر فاصله ی دو نقطه در نقشه ۴ cm باشد فاصله ی آنها در طبیعت چند <u>کیلومتر</u> است؟	
۱	$\frac{2^8 \times 5^{10}}{2^4 \times 5^6} =$	حاصل را بصورت عدد تواندار بنویسید.	۹
		$(\frac{1}{2})^{-3} \times 4^5 =$	
۰/۵	$2\sqrt{50} + \sqrt{32} =$	الف) حاصل را بدست آورید.	۱۰
۰/۲۵	$\frac{4}{\sqrt[3]{2}} =$	ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.	
۱	$(3x - 2)(3x + 2) =$	حاصل را به کمک اتحادها بدست آورید.	۱۱
	$(x - 4)^2 =$		

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی	
نام پدر:		مدیریت/اداره آموزش و پرورش .....	
نام آموزشگاه:		اداره سنجش	
ردیف:		هماهنگ استانی پایه نهم	
نام درس: ریاضی		نوبت: خرداد	
تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷		پایه: نهم	
وقت لازم: ۱۰۰ دقیقه		ساعت شروع: ۱۱ صبح	

۱	$x^2 + 2x - 35 =$ $ax^2 - a =$	به کمک اتحادها تجزیه کنید. (تا حد ممکن)	۱۲
۰/۵	$3x - 4 \leq 8$	الف) نامعادله ی زیر را حل کنید.	۱۳
۰/۲۵		ب) جواب نامعادله ی بالا را روی محور نشان دهید.	
۰/۵		الف) معادله ی خطی را بنویسید که از نقاط $A = \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -3 \\ -4 \end{bmatrix}$ بگذرد.	۱۴
۰/۵		ب) معادله ی خطی را بنویسید که با خط $y = -2x + 4$ موازی باشد و محور عرضها را در نقطه $\left[ \begin{smallmatrix} 1 \\ -6 \end{smallmatrix} \right]$ قطع کند.	
۱		ج) خط $y = -2x + 4$ را در یک دستگاه محورهای مختصات رسم کنید.	۱۵
۰/۷۵	$\begin{cases} x + 2y = -3 \\ -x - 5y = 9 \end{cases}$	دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید.	

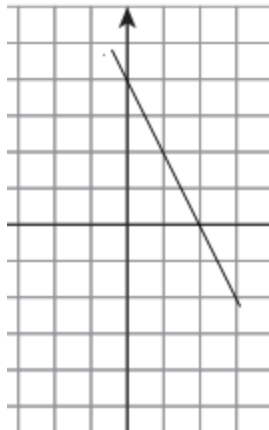
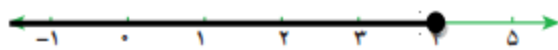


# راهنمای تصحیح

اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی  
مدیریت/اداره آموزش و پرورش.....  
اداره سنجش  
هماهنگ استانی پایه نهم

نام درس: ریاضی  
تاریخ ۱۴۰۱/۰۳/۰۷  
نوبت: خرداد(صبح)

ردیف	همکاران گرامی سوالات در ۲ صفحه می باشد.	بارم
۱	الف) غلط ب) غلط ج) صحیح د) غلط	۱
۲	الف) $4 \times 10^{-7}$ ب) $\frac{-4}{3}$ ج) $-2$ د) مثلث	۱
۳	A) ج B) ج C) ب D) د	۱
۴	$A \cap B = \{-1\}$ $C - B = \{1, 5\}$ $n(B \cup C) = 4$ $A \cup C = \{-3, -1, 1, 3, 4, 5\}$	۱
۵	$\frac{5}{36}$	۰/۷۵
۶	الف) $\sqrt{50} - 7$ ب) نظر همکاران	۱
۷	جواب نهایی $-1$	۰/۷۵
۸	الف) به حالت دو زاویه و ضلع بین ب) $0/2$ کیلومتر	۱/۲۵
۹	$10^4$ و $2^{13}$	۱
۱۰	الف) $14\sqrt{2}$ ب) $2\sqrt[3]{4}$ یا $\frac{4\sqrt[3]{4}}{2}$	۰/۷۵
۱۱	$x^2 - 8x + 16$ $9x^2 - 4$	۱
۱۲	$(x + 7)(x - 5)$ $a(x^2 - 1) = a(x - 1)(x + 1)$	۱
۱۳	$x \leq 4$	۰/۷۵
۱۴	الف) $y = -4$ ب) $y = -2x - 6$	۲
۱۵	$x = 1$ و $y = -2$	۰/۷۵



نام درس: ریاضی		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی مدیریت/اداره آموزش و پرورش..... اداره سنجش هماهنگ استانی پایه نهم	راهنمای تصحیح	
تاریخ ۱۴۰۱/۰۳/۰۷				
نوبت: خرداد(صبح)				
۱/۷۵	الف) $\frac{4}{3x}$ (ب) X (ج) به ازای $x = -4$ , $x = 0$ تعریف نشده	۱۶		
۰/۷۵	خارج قسمت $-x^2 + 6x - 28$ و باقیمانده ۱۵۶	۱۷		
۲/۵	الف) ۳۲ (ب) $\frac{4000\pi}{3}$ (ج) مخروط	۱۸		
((نظر همکاران محترم در تصحیح صائب می باشد.))				