

سئوالات ارزشیابی	درس: ریاضی	پایه: نهم دوره ی اول متوسطه	ساعت شروع:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	شعبه کلاس:	شماره داوطلب:	تاریخ امتحان:	تعداد صفحات: ۳ صفحه
تذکر: پاسخ سئوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید				

۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) هر مجموعه زیر مجموعه خودش می باشد. ب) عدد $\sqrt{51}$ بین دو عدد صحیح ۵ و ۶ قرار دارد. ج) $x - 3$ یک عبارت گویاست. د) دستور محاسبه حجم کره به شعاع R برابر است با πR^3.	۱
۲	در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید. الف) سکه ای را ۲ بار پرتاب می کنیم احتمال اینکه هر دو بار رو بیاید برابر می باشد. ب) اگر زاویه ی بین دو خط در نقشه ۵۴ درجه باشد زاویه بین دو خط متناظر آنها در طبیعت درجه است. ج) اگر بخواهیم عبارت $\frac{4}{\sqrt{5}}$ را گویا کنیم باید صورت و مخرج آن را در ----- ضرب کنیم. د) در یک جمله ای $8a^3x^4$ درجه نسبت به متغیر a برابر با است.	۱
۳	۱- نماد علمی ۷۴۰۰۰۰۰ کدام گزینه است؟ الف) 74×10^5 ب) $7/4 \times 10^{-4}$ ج) $7/4 \times 10^6$ د) $7/4 \times 10^{-6}$ ۲- کدام خط زیر از مبدا مختصات می گذرد؟ الف) $y = 5x$ ب) $y = 3x - 2$ ج) $y = 6$ د) $x = 4$ ۳- از دوران مثلث قائم الزاویه حول ضلع قائم چه شکلی حاصل می شود؟ الف) هرم ب) مخروط ج) کره د) نیمکره ۴- عبارت $\frac{4x-8}{3x-6}$ به ازای چه مقدار x تعریف نشده است؟ الف) ۳ ب) ۲ ج) ۴ د) ۶	۱
توجه: برخی از موارد تخلف در ارزشیابی دوره اول متوسطه عبارتند از: الف) همراه داشتن کتاب، جزوه، یادداشت، تلفن همراه و مانند آن اگرچه به موضوع امتحان مربوط نباشد و مورد استفاده قرار نگرفته باشد. ب) استفاده از کتاب، جزوه و وسایل دیگر برای پاسخگویی به سئوالات امتحانی، استفاده از اطلاعات دیگران به هرنحو یا دادن اطلاعات درسی خود به دیگران اعم از اینکه در جلسه امتحان یا در هنگام تصحیح ورقه یا بعد از آن معلوم گردد. پ) فرستادن شخص دیگری به جای خود به جلسه امتحان و همچنین شخصی که ورقه امتحانی اش توسط فرد دیگری نوشته شده باشد. ت) اخلاف در نظم حوزه یا جلسه امتحانی به هرنحو		
نمره با عدد ← نمره با حروف ← نام و نام خانوادگی و امضای دبیر ← تصحیح دبیر مربوط تجدید نظر در صورت اعتراض مصحح سوم در صورت مغایرت		

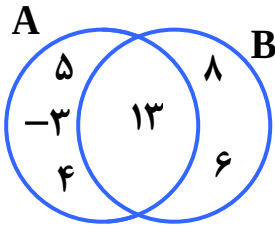
سئوالات ارزشیابی	درس: ریاضی	پایه: نهم دوره ی اول متوسطه	ساعت شروع:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	شعبه کلاس:	شماره داوطلب:	تاریخ امتحان:	تعداد صفحات: ۳ صفحه
تذکر: پاسخ سئوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی درمقابل آن بنویسید				

۴

با توجه به شکل مقابل به سوال های زیر پاسخ دهید:

(الف) مجموعه A چند عضو است؟

(ب) مجموعه های زیر را با اعضا مشخص بنویسید.



۱/۵

$$B - A =$$

$$A \cap B =$$

(ج) مجموعه B چند زیر مجموعه دارد؟

۵

(الف) مجموعه $\{x \in R | -2 \leq x < 3\}$ را روی محور نمایش دهید.

(ب) حاصل عبارت زیر را بنویسید.

$$|3 - \sqrt{2}| + |1 - \sqrt{2}| =$$

۱/۵

۶

(الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$(2^{-5} \times 10^{-5}) \times 20^7 =$$

(ب) ریشه سوم عدد -64 برابر است با.....

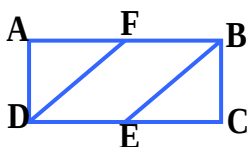
(ج) عبارت زیر را ساده کنید.

$$\sqrt{20} + 3\sqrt{5} =$$

۲

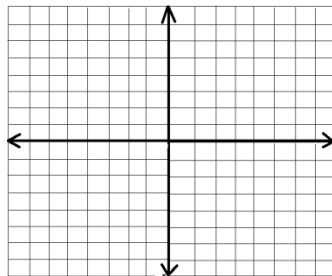
۷

در مستطیل ABCD اگر E و F وسط اضلاع CD و AB باشند. دو مثلث ADF و BCE بنا به چه حالتی هم نهشت هستند؟



۱

سئوالات ارزشیابی	درس: ریاضی	پایه: نهم دوره ی اول متوسطه	ساعت شروع:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	شعبه کلاس:	شماره داوطلب:	تاریخ امتحان:	تعداد صفحات: ۳ صفحه
تذکر: پاسخ سئوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی درمقابل آن بنویسید				

۸	الف) نا معادله زیر را حل کنید . ب) عبارت زیر را تجزیه کنید. ج) جاهای خالی را کامل کنید.	$4x - 7 \geq 2x + 1$ $x^2 + 7x + 10 =$ $(x -)^2 = ... - \dots + 36$	۲/۷۵												
۹	الف) مختصات نقطه ای به طول ۳ از خط $y=2x-1$ را بدست آورید. ب). معادله خطی را بنویسید که شیب آن ۲- و محور y ها را در ۳+ قطع کند.		۱												
۱۰	خط $y=x-2$ را رسم کنید.	<table><tr><td>x</td><td>۱</td><td>۰</td></tr><tr><td>y</td><td></td><td></td></tr><tr><td>$[x]$</td><td>$[]$</td><td>$[]$</td></tr><tr><td>$[y]$</td><td>$[]$</td><td>$[]$</td></tr></table> 	x	۱	۰	y			$[x]$	$[]$	$[]$	$[y]$	$[]$	$[]$	۱
x	۱	۰													
y															
$[x]$	$[]$	$[]$													
$[y]$	$[]$	$[]$													
۱۱	دستگاه مقابل را حل کنید.	$\begin{cases} 3x - y = 6 \\ 2x + y = 4 \end{cases}$	۱												
۱۲	حاصل را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.	$\frac{x^2-25}{x-5} =$ $\frac{3x+7}{x+2} + \frac{2x-3}{x+2} =$	۲												
۱۳	خارج قسمت و باقیمانده ی تقسیم مقابل را بدست آورید.	$2X^2-7X-14 \quad \quad X-4$	۱/۲۵												
۱۴	الف) حجم هرمی که قاعده آن مربعی به ضلع ۷ و ارتفاع ۹ باشد را بدست آورید. ب) مساحت کره ای به شعاع ۴ سانتی متر را بدست آورید.		۲												