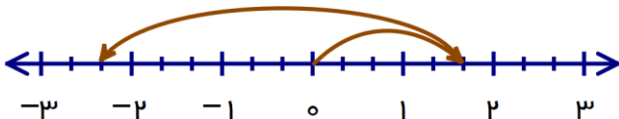
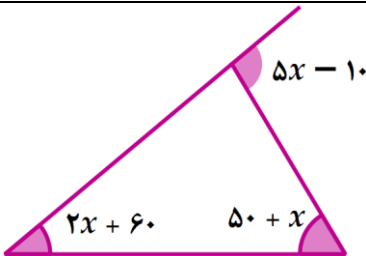
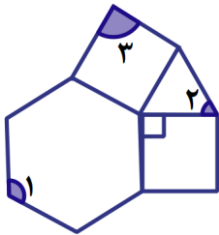


نوبت امتحانی: دی ماه ۱۴۰۰ پایه: هشتم تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه ساعت شروع: ۹ صبح	باسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش لرستان کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی اداره آموزش و پرورش دلفان دبیرستان دخترانه استعدادهای درخشان متوسطه اول	نام:..... نام خانوادگی:..... نام دبیر: هادیان نام درس: ریاضی
۱/۷۵	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید: (الف) حاصل جمع کوچکترین عدد طبیعی و بزرگترین عدد صحیح منفی، صفر است.(.....) (ب) معکوس هر عدد کسری از خود عدد بزرگتر است.(.....) (ج) حاصل تقسیم دو عدد طبیعی همیشه یک عدد طبیعی می باشد.(.....) (د) هر عدد بر مضرب هایش بخش پذیر است.(.....) (و) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند، ک.م.م آنها برابر است با حاصل ضرب آنها(.....) (ه) مربع یک نوع لوزی است که زاویه ی قائمه دارد.(.....) (ز) دو خط عمود بر یک خط بر هم عمودند.(.....)	۱
۱/۷۵	جاهای خالی را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید. (الف) بین هر دو عدد گویا عدد گویا وجود دارد. (ب) مجموع زوایای خارجی یک هشت ضلعی منتظم برابر درجه است. (ج) در هر مثلث اندازهٔ اندازهٔ زاویه خارجی برابر است با مجموع دو زاویه (د) اگر یک زاویه تند در لوزی 64^0 باشد، زاویهٔ باز آن درجه است. (ه) تنها عددی که معکوس ندارد است. (و) قرینهٔ معکوس عدد $3\frac{1}{4}$ - برابر است با (ز) جملهٔ n ام الگوی اعداد طبیعی زوج است.	۲
۱/۷۵	در هر موارد گزینه ی درست را انتخاب کنید. (a) چند عدد صحیح به جای b در نامساوی $6 < b < 18$ قرار می گیرد؟ (الف) ☐ ۱۲ (ب) ☐ ۱۴ (ج) ☐ ۱۱ (د) ☐ ۱۷ (b) اگر $(a, b) = 1$ کدام گزینه درست است؟ (الف) ☐ $[a, b] = 1$ (ب) ☐ $[a, b] = a$ (ج) ☐ $[a, b] = a \times b$ (د) ☐ $[a, b] = b$ (c) کدام عبارت عدد گویا نیست؟ (الف) ☐ ۰ (ب) ☐ $\frac{2}{3}$ (ج) ☐ $\sqrt{5}$ (د) ☐ $-\sqrt{36}$ (d) کدام چند ضلعی مرکز تقارن ندارد؟ (الف) شش ضلعی منتظم ☐ (ب) مستطیل ☐ (ج) نه ضلعی منتظم ☐ (د) متوازی الاضلاع ☐ (e) کدام جفت اعداد زیر نسبت به هم اول هستند؟ (الف) ☐ ۳۸، ۱۹ (ب) ☐ ۲۵، ۲۰ (ج) ☐ ۳، ۱۱۱ (د) ☐ ۲۷، ۱۰ (f) خروجی دستگاه مقابل در کدام گزینه آمده است؟ ۵ $\longrightarrow$ $-3x - 11$ $\longrightarrow$	۳

	الف) ☐ -۴ ب) ☐ ۴ ج) ☐ -۲۶ د) ☐ ۵													
	g) کدام شکل برای کاشی کاری مناسب است؟ الف) هفت ضلعی منتظم ☐ ب) مثلث قائم الزاویه ☐ ج) دایره ☐ د) پنج ضلعی منتظم ☐													
۴	هر کدام از تست های A را به جواب درست آن در قسمت B وصل کنید. (یک مورد از جواب اضافه است)	۰/۷۵												
	<table><tr><th>A</th><th>B</th></tr><tr><td>۱) حاصل $1 \div (-\frac{3}{5})$ عبارت است از</td><td>جذر ندارد</td></tr><tr><td>۲) ساده شده ی کسر $-\frac{18}{30}$ عبارت است از</td><td>طبیعی</td></tr><tr><td>۳) $-\sqrt{25}$ عددی</td><td>$-\frac{5}{3}$</td></tr><tr><td></td><td>صحیح</td></tr><tr><td></td><td>$-\frac{3}{5}$</td></tr></table>	A	B	۱) حاصل $1 \div (-\frac{3}{5})$ عبارت است از	جذر ندارد	۲) ساده شده ی کسر $-\frac{18}{30}$ عبارت است از	طبیعی	۳) $-\sqrt{25}$ عددی	$-\frac{5}{3}$		صحیح		$-\frac{3}{5}$	
A	B													
۱) حاصل $1 \div (-\frac{3}{5})$ عبارت است از	جذر ندارد													
۲) ساده شده ی کسر $-\frac{18}{30}$ عبارت است از	طبیعی													
۳) $-\sqrt{25}$ عددی	$-\frac{5}{3}$													
	صحیح													
	$-\frac{3}{5}$													
۵	برای محور روبرو یک جمع بنویسید.  $(\quad) + (\quad) = (\quad)$	۱												
۶	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. الف) $-91 \div (-13) \times (-4) - 3 =$ ب) $(-\frac{3}{2}) + (-\frac{1}{4}) =$ ج) $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - \dots + 199 - 200 =$	۲												
۷	الف) اعداد اول بین ۵۵ تا ۷۰ را به روش الگوریتم غربال پیدا کنید. ب) اگر مجموع دو عدد اول ۴۵ باشد، آن دو عدد را پیدا کنید. پ) عدد ۹۱ اول است یا مرکب؟ چرا؟	۰/۷۵ ۰/۵ ۱												
۸	الف) جاهای خالی را با عبارت های مناسب کامل کنید. $\left. \begin{matrix} g \parallel h \\ k \perp h \end{matrix} \right\} \Rightarrow \dots\dots\dots$ ب) اگر خطی بر یکی از دو خط موازی، عمود شود	۱												
۹	در شکل مقابل مقدار مجهول را به دست آورید. (معادله تشکیل دهید)	۱												

						
۱	شکل زیر نوعی کاشی کاری است. مجموع زوایای ۱ و ۲ و ۳ را بیابید. (اشکال همه منتظم هستند) 	۱۰				
۰/۷۵	الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $-(9x + 7) - 8x + 5 =$ ب) $(a + 5)^2 =$ ب) با توجه با رابطه y, x جدول را تکمیل کنید. $y = -x + 3$ <table data-bbox="769 1225 857 1350"><tr><td>x</td><td>y</td></tr><tr><td>۲</td><td>-۹</td></tr></table>	x	y	۲	-۹	۱۱
x	y					
۲	-۹					
۱	معادله زیر را حل کنید. $4x + \frac{2}{7} = \frac{3}{2}x$	۱۲				
۱	صورت کسر مقابل را تجزیه و ساده کنید.(فاکتورگیری) $\frac{3a^2 - 6ab}{3a} =$	۱۳				

۱۴	نشان دهید مجموع دو عدد زوج همیشه عددی زوج است. (به صورت جبری)		۱
	موفق و سربلند باشید		۲۰
	پاسخنامه سری چهارم دی ماه ۱۴۰۰		
۱	الف) (درست) ب) (نادرست) ج) (نادرست) د) (نادرست) و) (درست) ه) (درست) ز) (نادرست)		۱/۷۵
۲	الف) بی شمار ب) 360° ج) داخلی غیر مجاور د) 116° ه) صفر و) $+\frac{4}{13}$ ز) $2n$		۱/۷۵
۳	(a) ☒ ج) ۱۱ (b) ☒ ج) $[a, b] = a \times b$ (c) ☒ ج) $\sqrt{5}$ (d) ☒ ج) نه ضلعی منتظم (e) ☒ د) ۲۷, ۱۰ (f) ☒ ج) -۲۶ (g) ☒ ب) مثلث قائم الزاویه		۱/۷۵
۴	(۱) $-\frac{5}{3}$ (۲) $-\frac{3}{5}$ (۳) صحیح	جذر ندارد طبیعی $-\frac{5}{3}$ صحیح	۰/۷۵

		$-\frac{۳}{۵}$								
۱	$(+\frac{۵}{۳})+(-\frac{۱۲}{۳})=(-\frac{۷}{۳})$			۵						
۲	الف) $1\frac{۹}{۴}2\frac{۱۳}{۴}\times(-۴)-۳=-۲۸-۳=-۳۱$ ب) $(-\frac{۳}{۲})+(-\frac{۱}{۴})=-\frac{۶}{۴}-\frac{۱}{۴}=-\frac{۷}{۴}$ ج) $1\frac{۲}{-۱}+۳\frac{۴}{-۱}+۵-...+۱۹۹-۲۰۰=۱۰۰\times(-۱)=-۲۰۰$			۶						
۰/۷۵ ۰/۵ ۱	الف) ۵۹, ۶۱, ۶۷ ب) ۴۳ و ۲ پ) $۹۱=۷\times۱۳$			۷						
۱	الف) $\left. \begin{matrix} g \perp h \\ k \perp h \end{matrix} \right\} \Rightarrow k \perp g$ ب) بر دیگری نیز عمود است.			۸						
۱	$۵x-۱۰=۲x+۶۰+۵۰+x$ $۵x-۳x=۱۱۰+۱۰$ $۲x=۱۲۰$ $x=\frac{۱۲۰}{۲}=۶۰$			۹						
۱	$\hat{۱}=۱۲۰^{\circ} \quad \hat{۲}=۶۰^{\circ} \quad \hat{۳}=۹۰^{\circ}$ $۱۲۰+۶۰+۹۰=۲۷۰^{\circ}$			۱۰						
۰/۷۵ ۱ ۱	الف) $-(۹x+۷)-۸x+۵=-۹x-۷-۸x+۵=-۱۷x-۲$ ب) $(a+۵)^۲=(a+۵)(a+۵)=a^۲+۵a+۵a+۲۵=a^۲+۱۰a+۲۵$ ب) $y=-x+۳$ <table><tr><td>x</td><td>y</td></tr><tr><td>۲</td><td>+۱</td></tr><tr><td>+۱۲</td><td>-۹</td></tr></table>			x	y	۲	+۱	+۱۲	-۹	۱۱
x	y									
۲	+۱									
+۱۲	-۹									

۱	$14 \times (4x + \frac{2}{7} = \frac{3}{2}x)$ $56x + 4 = 21x$ $56x - 21x = -4$ $35x = -4$ $x = -\frac{4}{35}$	۱۲
۱	$\frac{3a^2 - 6ab}{3a} = \frac{\cancel{3a}(a - 2b)}{\cancel{3a}} = a - 2b$	۱۳
۱	$2m + 2n = 2(m + n)$ نکته: هر عدد که در ۲ ضرب کنیم حاصل زوج می شود	۱۴
۲۰	موفق و سربلند باشید	