بسمه تعالی

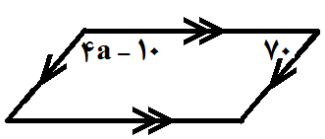
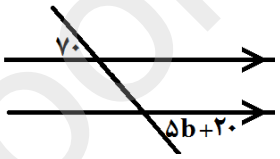
نام و نام خانوادگی : ..... | اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی | تاریخ امتحان : ۱۵/ ۱۰ / ۱۴۰۳

نام کلاس: | اداره آموزش و پرورش شهرستان عجبشیر | مدّت امتحان :۹۰دقیقه

دبیرستان هیئت امنایی محدثه | آزمون نوبت اول ریاضی پایه ی هشتم

ردیف		بارم
۱	جملات درست را با ✓ و نادرست را با × مشخص کنید. الف) هر عدد طبیعی و صحیح یک عدد گویاست. ☐ ب) حاصل جمع هر دو عدد اول، عددی اول است . ☐ ج) متوازی الاضلاع چهار ضلعی ای است که ضلع های روبروی آن دو به دو موازی اند . ☐ د) دو جمله‌ای $۵xy^۲$, $-۲y^۲x$ متشابه نیستند. ☐	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. الف) تنها عددی که معکوس ندارد ..... است. ب) عدد ..... نه اول است نه مرکب. ج) مجموع زاویه های خارجی هر چند ضلعی برابر با ..... درجه است. د) پنج ضلعی منتظم ..... محور تقارن دارد.	۱.۲۵
۳	در هر مورد گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. الف) کدام یک از اعداد زیر اول است؟ ۱) ۲۱ ☐ ۲) ۵۱ ☐ ۳) ۶۱ ☐ ۴) ۸۰ ☐ ب) اگر $\frac{۲۸}{x} = \frac{۱۴}{۴۰}$ باشد، آنگاه x برابر است با : ۱) ۴۰ ☐ ۲) ۸۰ ☐ ۳) $\frac{۱}{۴۰}$ ☐ ۴) $\frac{۱}{۸۰}$ ☐ ج) مقدار عددی عبارت جبری $۳a+۲ba$ به ازای مقادیر $b = ۲$ ، $a = -۱$ برابر است با : ۱) ۷ ☐ ۲) ۱ ☐ ۳) -۷ ☐ ۴) ۵ ☐ د) کدام شکل به ترتیب مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد؟ لوزی- مستطیل ☐ متوازی الاضلاع – لوزی ☐ مستطیل- متوازی الاضلاع ☐ مربع- دایره ☐	۱
۴	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.	
	الف) $-۱۶ \div ۲ \times ۳ - ۴ =$	۰/۵
	ب) $\left[\frac{۴}{۵} - (+\frac{۲}{۵})\right] \div \left(-۲\frac{۱}{۱۲}\right) =$	۰/۷۵
	ج) $\frac{(-۱۲)\times(-۲۱)}{(-۲۴)\times(+۱۴)}$	۰/۷۵

www-kanoon.ir

ردیف	سوال	بارم
۵	الف) اعداد اول بین ۶۵ تا ۷۵ را به روش الگوریتم غربال پیدا کنید.	۱
	ج) با راه حل نشان دهید عدد ۱۳۱ مرکب است یا اول؟	۱
۶	یک هفت ضلعی منتظم را در نظر بگیرید: (ذکر فرمول الزامیست) الف: چند محور تقارن دارد؟ ب: مجموع زاویه های داخلی آن را به دست آورید. ج: اندازه هر زاویه داخلی آن را بدست آورید. د: اندازه هر زاویه خارجی آن را به دست آورید.	۱/۷۵
۷	در شکل های زیر مقدار a و b را با نوشتن و حل معادله مناسب بدست آورید.  	۲
۸	جاهای خالی را با عبارتهای مناسب کامل کنید و با شکل نشان دهید. $\left.\begin{matrix} g\|\|h \\ k \perp h \end{matrix}\right\} \Rightarrow$ ... ... اگر خطی بر یکی از دو خط موازی، عمود شود،	۱
۹	در شکل زیر اندازه ی زاویه خواسته شده را بیابید .  $\hat{w} = \cdots$	۱
۱۰	الف) عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید. الف) $۹x + ۷x - ۳ - ۸x + ۵ =$ ب) $(a + ۳)(a - ۲) =$ ب) عبارت مقابل را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید. (تجزیه کنید) $۶ab + ۳a^{۲} =$ $x^{۲}yz + yz =$	۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵

www-kanoon.ir

۱۱	با توجه به رابطه x, y مقدار y را برای x های مختلف پیدا کنید. $y = ۲x - ۳$ x | y ۱ | .... | ۲	۱
۱۲	معادله مقابل را حل کنید. $\frac{۳}{۲}x - \frac{۱}{۶} = \frac{۵}{۱۲}$ $۳(۲x+۱)=۵$	۲/۵
۱۳	از پنج برابر عددی ۳ تا کم کرده‌ایم، عدد ۱۷ به دست آمد. آن عدد چند است؟	۱
	موفق و پیروز باشید	جمع نمره ۲۰

www-kanoon-ir

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی : .....

نام کلاس:

اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

اداره آموزش و پرورش شهرستان عجبشیر

دبیرستان هیئت امنایی محدثه

تاریخ امتحان : ۱۵/ ۱۰ / ۱۴۰۳

مدّت امتحان :۹۰دقیقه

آزمون نوبت اول ریاضی پایه هشتم

ردیف		بارم
۱	جملات درست را با ✓ و نادرست را با × مشخص کنید. الف) هر عدد طبیعی و صحیح یک عدد گویاست. ☑ ب) حاصل جمع هر دو عدد اول، عددی اول است . ☒ ج) متوازی الاضلاع چهار ضلعی ای است که ضلع های روبروی آن دو به دو موازی اند . ☑ د) دو جمله‌ای $-۲y^۲x$, $۵xy^۲$ متشابه نیستند. ☒	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. الف) تنها عددی که معکوس ندارد ..صفر.. است. ب) عدد ..۱.. نه اول است نه مرکب. ج) مجموع زاویه های خارجی هر چند ضلعی برابر با ..۳۶۰.. درجه است. د) پنج ضلعی منتظم ..۵.. محور تقارن دارد.	۱.۲۵
۳	در هر مورد گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. الف) کدام یک از اعداد زیر اول است؟ ۱) ۲۱ ☐ ۲) ۵۱ ☐ ۳) ۶۱ ☑ ۴) ۸۰ ☐ ب) اگر $\frac{۲۸}{x}=\frac{۱۴}{۴۰}$ باشد، آنگاه x برابر است با : ۱) ۴۰ ☐ ۲) ۸۰ ☑ ۳) $\frac{۱}{۴۰}$ ☐ ۴) $\frac{۱}{۸۰}$ ☐ ج) مقدار عددی عبارت جبری $۳a+۲b$ به ازای مقادیر $b=۲$ ، $a=-۱$ برابر است با : ۱) ۷ ☐ ۲) ۱ ☐ ۳) -۷ ☑ ۴) ۵ ☐ $۳(-۱)+۲(۲)(-۱)=-۳-۴$ د) کدام شکل به ترتیب مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد؟ لوزی- مستطیل ☐ متوازی الاضلاع – لوزی ☐ مستطیل- متوازی الاضلاع ☑ مربع- دایره ☐	۱
۴	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید. الف) $-۱۶\div۲\times۳-۴=-۸\times۳-۴=-۲۴-۴=-۲۸$	۰/۵
	ب) $\left[\frac{۴}{۵}-(+\frac{۲}{۵})\right]\div\left(-۲\frac{۱}{۱۲}\right)=(\frac{۲}{۵})\times\frac{-۱۲}{۲۵}=\frac{-۲۴}{۱۲۵}$	۰/۷۵
	ج) $\frac{(-۱۲)\times(-۲۲)}{(-۲۳)\times(+۱۳)}=-\frac{۳}{۴}$	۰/۷۵

www-kanoon-ir

ردیف	سوال	بارم
۴	الف) اعداد اول بین ۶۵ تا ۷۵ را به روش الگوریتم غربال پیدا کنید.	۱
	ج) با راه حل نشان دهید عدد ۱۳۱ مرکب است یا اول؟	۱
۶	یک هفت ضلعی منتظم را در نظر بگیرید: (ذکر فرمول الزامیست) الف: چند محور تقارن دارد؟ ب: مجموع زاویه های داخلی آن را به دست آورید. ج: اندازه هر زاویه داخلی آن را بدست آورید. د: اندازه هر زاویه خارجی آن را به دست آورید.	۱/۷۵
۱	در شکل های زیر مقدار a و b را با نوشتن و حل معادله مناسب بدست آورید.	۲
۱	جاهای خالی را با عبارتهای مناسب کامل کنید و با شکل نشان دهید. اگر خطی بر یکی از دو خط موازی، عمود شود،	۱
۵	در شکل زیر اندازه ی زاویه خواسته شده را بیابید .	۱
۱۰	الف) عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید. الف) $9x+7x-3-8x+5=$ ب) $(a+3)(a-2)=$	۰/۷۵ ۰/۷۵
	ب) عبارت مقابل را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید. (تجزیه کنید) $6ab+3a^2=$ $x^2yz+yz=$	۰/۵ ۰/۵

www.kanoon.ir

۱۱	با توجه به رابطه x, y مقدار y را برای x های مختلف پیدا کنید. $y = ۲x - ۳$ x: ۱ ، y: -۱ ؛ x: $\frac{۵}{۲}$ ، y: ۲	۱
۱۲	معادله مقابل را حل کنید. $\frac{۳^{\times ۶}}{۲_{\times ۶}}x - \frac{۱^{\times ۲}}{۶_{\times ۲}} = \frac{۵}{۱۲}$ $۱۸x - ۲ = ۵$ $۱۸x = ۱۰$ $x = \frac{۱۰}{۱۸} = \frac{۵}{۹}$ $۳(۲x+۱)=۵$ $۶x + ۳ = ۵$ $۶x = ۲$ $x = \frac{۲}{۶} = \frac{۱}{۳}$	۲/۵
۱۳	از پنج برابر عددی ۳ تا کم کرده‌ایم، عدد ۱۷ به دست آمد. آن عدد چند است؟ $۵x - ۳ = ۱۷$ $۵x = ۲۰$ $x = \frac{۲۰}{۵} = ۴$	۱
	موفق و پیروز باشید Shoq حسین شجاعی وند تجرق	جمع نمره ۲۰

پاسخ تشریحی:

حسین شجاعی وند

دبیر دبیرستان های عمر شیر