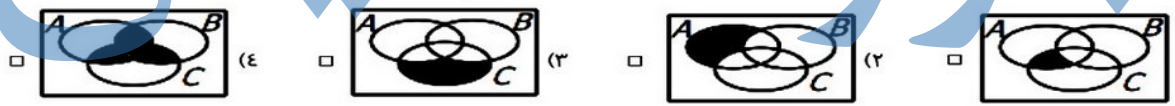


شماره داوطلب	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان:
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد	تعداد صفحه: ۴
نام پدر:	اداره سنجش	تعداد سؤال: ۱۸
نام آموزشگاه:		زمان شروع:
پایه: نهم		وقت: ۱۱۰ دقیقه

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

ردیف	سؤالات	بارم
	نام و نام خانوادگی مصحح اول: نام و نام خانوادگی مصحح دوم: نمره با عدد نمره با حروف	
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . (الف) برای اطمینان از درستی یک موضوع ، مشاهده کردن کافی است. ☐ (ب) دو خط که دارای شیب مساوی هستند، باهم موازیند. ☐ (ج) عدد $\sqrt{۱۷}$ گویا است . ☐ (د) مساحت کره ای به شعاع R برابر است با $\frac{۳}{۴}\pi R^۳$ ☐	۱
۲	گزینه درست را انتخاب کنید . (الف) در کدام گزینه قسمت $(A - B) \cap C$ رنگ شده است؟  (ب) کدام رابطه نادرست است. ☐ $Q \subseteq N$ (۴) ☐ $Z \subseteq Q$ (۳) ☐ $R \subseteq R$ (۲) ☐ $Q' \subseteq R$ (۱)	۰/۵
۳	عدد یا کلمه مناسب را از جدول روبه‌رو انتخاب و جاهای خالی عبارت ها را کامل کنید تا یک عبارت درست به وجود آید (الف) $\{۵, -\frac{۱۲}{۳}, -\sqrt{۲۵}\} = \{۴, -۵, ______\}$ (ب) اجتماع عدد های گویا و عدد های اصم را مجموعه عدد های _____ می نامیم . (ج) مساحت یک کره به شعاع ۳ برابر _____ است . (د) از دوران یک مثلث قائم الزاویه حول یک ضلع زاویه قائمه اش _____ به وجود می آید . (۱) $\frac{۱۰}{۲}$ (۲) -۴ (۳) حقیقی (۴) طبیعی (۵) $۴\pi r^۲$ (۶) مخروط (۷) کره (۸) $\frac{۴}{۳}\pi r^۳$	۱
۴	(الف) مجموعه روبه رو را با اعضایش مشخص کنید . $A = \{x x \in N, x < ۸\}$ (ب) یک تاس و یک سکه را باهم می اندازیم احتمال آنکه سکه رو بیاید چقدر است؟	۰/۵ ۰/۵

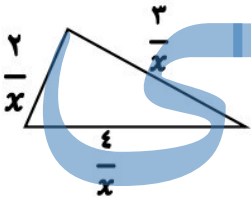
بقیه سوالات در صفحه بعد

نام درس: ریاضی	باسمه تعالی	شماره داوطلب
تاریخ امتحان:	وزارت آموزش و پرورش	نام:
تعداد صفحه: ۴	اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد	نام خانوادگی:
تعداد سؤال: ۱۸	اداره سنجش	نام پدر:
زمان شروع:		نام آموزشگاه:
وقت: ۱۱۰ دقیقه		پایه: نهم

۵	حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۱	$ 3 - \sqrt{2} + \sqrt{2} + 1 =$
۶	در مساله ی زیر فرض و حکم را تعیین کنید اگر دو زاویه از دو مثلث نظیر به نظیر با هم برابر باشند، زاویه ی سوم آنها هم با هم برابر است.	۱	
۷	الف) مقدار عددی عبارت های زیر را محاسبه کنید.	۰/۲۵	$2^{-3} \times 6 =$
	ب) حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی توان دار با توان مثبت بنویسید.	۰/۷۵	$3^7 \times 9^{-2} \times \left(\frac{1}{27}\right)^{-6} =$
۸	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۰/۵	$2\sqrt{18} \times 7\sqrt{2} =$
	ب) مخرج کسر داده شده را گویا کنید.	۰/۵	$\frac{6}{\sqrt{11}} =$
۹	حاصل عبارت های زیر را به کمک اتحاد بدست آورید.	۰/۷۵	الف) $\left(\frac{1}{4} - x\right)\left(\frac{1}{4} + x\right)$
		۰/۷۵	ب) $(4x - 5)^2 =$
۱۰	نامعادله داده شده را حل کنید و پاسخ را روی محور نمایش دهید.	۱/۲۵	$2x + 7 \geq 8x - 2$

بقیه سوالات در صفحه بعد

شماره داوطلب	نام : _____	نام خانوادگی : _____	نام پدر : _____	نام آموزشگاه : _____	پایه : نهم
بسمه تعالی	وزارت آموزش و پرورش	اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد	اداره سنجش	نام درس : ریاضی	تاریخ امتحان : _____
				تعداد صفحه : ۴	تعداد سؤال : ۱۸
				زمان شروع : _____	وقت : ۱۱۰ دقیقه

۱	الف) خط $y = x - 3$ را رسم کنید. ب) آیا نقطه $(-1, 0)$ روی این خط قرار دارد؟ (با ذکر دلیل)	۱۱
۰/۵		
۱/۵	سن علی دو برابر سن خواهرش است. اگر مجموع سن آنها ۲۴ سال باشد، سن هر یک را با تشکیل دستگاه معادلات به دست آورید.	۱۲
۰/۵	الف) شیب خطی که از دو نقطه $[2, 3]$ و $[1, 2]$ می گذرد را به دست آورید. ب) محیط مثلث مقابل را به صورت یک عبارت جبری بنویسید.	۱۳
۰/۷۵		
۱	الف) دو عبارت گویا بنویسید که حاصل جمع آنها $\frac{x+1}{5x}$ باشد. ب) دو عبارت گویا بنویسید که حاصل ضرب آن ها $\frac{x+1}{5x}$ باشد.	۱۴
	حاصل هر یک از عبارت های گویا را به ساده ترین صورت بنویسید. (مخرج تمام کسرها مخالف صفر می باشد).	۱۵
۱	الف) $\frac{a+5}{2a} \times \frac{a^2}{a^2-25} =$	
۱	ب) $\frac{2x+7}{x-2} + \frac{2x-3}{2-x} =$	

شماره داوطلب	نام درس : ریاضی
نام :	باسمه تعالی
نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش
نام پدر :	اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد
نام آموزشگاه :	اداره سنجش
پایه : نهم	تعداد سؤال : ۱۸
	تعداد صفحه : ۴
	زمان شروع :
	وقت : ۱۱۰ دقیقه

۱۶	خارج قسمت و باقیمانده تقسیم زیر را به دست آورید . $-2x^2 + 2x \over x - 2$	۰/۷۵
۱۷	حجم هرمی را بدست بیاورید که قاعده آن مستطیلی به طول ۱۱ سانتی متر و عرض ۷ سانتی متر و ارتفاع هرم ۶ سانتی متر است.	۱
۱۸	مساحت کره ای به شعاع ۵ سانتیمتر را حساب کنید. (با نوشتن فرمول)	۰/۷۵
۲۰	موفق باشید	جمع نمرات