

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: نمره با عدد نمره با حروف	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؟ ☐  (۴) ☐  (۳) ☐  (۲) ☐  (۱) (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 عبارت‌ها را کامل کنید تا یک عبارت درست به وجود آید (الف) $\{۵, -\frac{۱۲}{۳}, -\sqrt{۲۵}\} = \{۴, -۵, ______\}$ (ب) اجتماع عدد‌های گویا و عدد‌های اصم را مجموعه عدد‌های _____ می‌نامیم. (ج) مساحت یک کره به شعاع ۳ برابر _____ است. (د) از دوران یک مثلث قائم الزاویه حول یک ضلع زاویه قائمه اش _____ به وجود می‌آید.	۱
۴	(الف) مجموعه روبه‌رو را با اعضایش مشخص کنید. $A = \{x x \in N, x < ۸\}$ (ب) یک تاس و یک سکه را باهم می‌اندازیم احتمال آنکه سکه رو بیاید چقدر است؟	۰/۵ ۰/۵

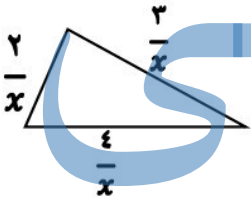
بقیه سوالات در صفحه بعد

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

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

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.	۱۱
۰/۵	ب) آیا نقطه $(-۱, ۰)$ روی این خط قرار دارد؟ (با ذکر دلیل)	
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 $[۲, ۳]$ و $[۱, ۲]$ می گذرد را به دست آورید.	۱۳
۰/۷۵	ب) محیط مثلث مقابل را به صورت یک عبارت جبری بنویسید.	
		
۱	الف) دو عبارت گویا بنویسید که حاصل جمع آنها $\frac{x+1}{5x}$ باشد.	۱۴
	ب) دو عبارت گویا بنویسید که حاصل ضرب آن ها $\frac{x+1}{5x}$ باشد.	
۱	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 . $-2x^2 + 2x \mid x - 2$	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