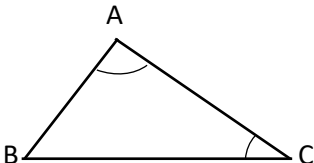
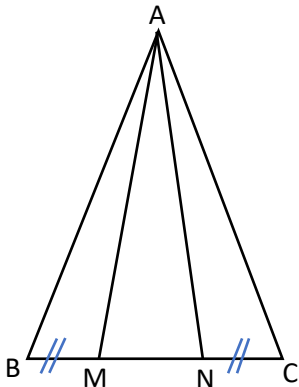


اداره‌ی کل آموزش و پرورش استان کردستان اداره‌ی آموزش و پرورش شهرستان دهگلان دبیرستان غیردولتی خاتم‌الانبیاء - متوسطه اول		محل مهر آموزشگاه آزمون داخلی پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ نام درس: ریاضی نام دبیر: گلاره ویسی	
نام و نام خانوادگی: نام پدر:		پایه: متوسطه اول - نهم شماره کلاس:	
پاسخنامه نیاز: ☐ دارد ☐ ندارد		تعداد صفحه: ۴	شماره صفحه: ۱
تعداد سوالات: ۱۹		زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح
تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۰۸			
ردیف	سوالات		
	«استفاده از ماشین حساب مجاز نیست»		
۱	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) عبارت «چهار عدد فرد متوالی» تشکیل یک مجموعه می‌دهد. ب) کسر $\frac{3}{5}$ ، دارای نمایش اعشاری مختوم است. ج) محل برخورد عمودمنصف‌های هر مثلث، همواره درون مثلث قرار دارد. د) عبارت xy^{-1} با عبارت $\frac{x}{y}$ برابر است.		
۱/۲۵	در جاهای خالی، عدد یا عبارت مناسب بنویسید. الف) اگر مجموعه‌ای هیچ عضوی نداشته باشد، آن را مجموعه می‌نامیم. ب) یک مجموعه‌ی ۴ عضوی، زیر مجموعه دارد. ج) عددهایی را که تعداد ارقام اعشاری آنها بی‌شمار و دارای دوره تناوب نیستند، اعداد می‌گوییم. د) در یک دایره اگر دو وتر برابر باشند، نظیر آنها با هم برابرند. ه) در تساوی $5^x \times 5^{-3} = 5^4$ ، مقدار x برابر است با		
۳	در هر مورد گزینه صحیح را انتخاب کنید. a) $A = \{0, 1, 2, 1, 3, 2\}$ یک مجموعه‌ی عضوی است. الف) ۶ ب) ۱۶ ج) ۴ د) ۵ b) اگر خانواده‌ای دارای سه فرزند باشد، احتمال آنکه هر سه فرزند یک‌جنس باشند؛ چقدر است؟ الف) $\frac{1}{8}$ ب) $\frac{3}{8}$ ج) $\frac{1}{2}$ د) $\frac{1}{4}$ c) کدام گزینه درست است؟ الف) $Q \subseteq N$ ب) $N \subseteq R$ ج) $R \subseteq Z$ د) $Z \subseteq N$ d) کدام دو شکل همیشه متشابه‌اند؟ الف) دو لوزی ب) دو مثلث ج) دو مستطیل د) دو مربع e) به اطلاعات داده شده در یک مسأله، می‌گوییم. الف) فرض ب) حکم ج) اثبات د) استدلال		
۲/۵			
صفحه‌ی ۱ از ۴			

ردیف	ادامه‌ی سؤالات	نمره
۴	اعضای مجموعه‌ی زیر را بنویسید.	۱
۵	با توجه به نمودار ون مقابل، الف) درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. $n(A) = 5$ ب) عضوهای مجموعه خواسته شده را بنویسید. $2 \subseteq (A \cup B)$ $A \cap B = \{ \quad \}$ $B - A = \{ \quad \}$	۱/۵
۶	دو تاس را باهم پرتاب می‌کنیم، چقدر احتمال دارد: الف) هر دو بار، عدد اول ظاهر شود. ب) مجموع دو عدد، ۹ باشد.	۱
۷	الف) بین $\frac{2}{3}$ و $\frac{5}{6}$ ، سه کسر پیدا کنید. ب) بین دو عدد ۲ و $\sqrt{5}$ ، دو عدد گنگ بنویسید.	۱/۲۵
۸	با توجه به محور زیر مجموعه‌ی متناظر آن را به زبان ریاضی بنویسید.	۰/۷۵
۹	حاصل عبارت زیر را به ساده‌ترین شکل ممکن بنویسید. ($\sqrt{7} \approx 2/6$) $\sqrt{(2 - \sqrt{7})^2} =$	۰/۷۵
۱۰	اگر $a = 2$ و $b = 3$ ، حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $ 5a - 4b =$	۱
۱۱	هانا و ندا، دو قلو هستند و مشغول دیدن مسابقه والیبال بودند. هانا به ندا گفت: «من مطمئن هستم که تیم موردعلاقه من امروز می‌بازد.» ندا پرسید: «چگونه با این اطمینان حرف می‌زنی؟» هانا دلیل آورد که: «چون امروز چهارشنبه است و هر بار که تیم موردعلاقه من چهارشنبه بازی داشته است، باخته است.» آیا استدلال هانا درست است؟ چرا؟	۰/۵
صفحه‌ی ۲ از ۴		

ردیف	ادامه‌ی سوالات	نمره
۱۲	در سوال زیر فقط فرض و حکم را بنویسید. اگر در یک مثلث دو زاویه ناهم‌پایه باشد، ضلع روبه‌رو به زاویه بزرگ‌تر، بزرگ‌تر است از ضلع روبه‌رو به زاویه کوچک‌تر. فرض: حکم: 	۰/۵
۱۳	ثابت کنید در هر مستطیل، قطرهای با یکدیگر برابرند. (نوشتن حکم الزامی است).	۱
۱۴	در شکل زیر مثلث ABC متساوی الساقین است و M و N روی قاعده BC طوری قرار دارند که $BM = NC$ نشان دهید مثلث AMN هم متساوی الساقین است. (نوشتن حکم الزامی است). 	۱/۵
۱۵	فاطمه و زهرا در کلاس نهم درس می‌خوانند و با هم دوست صمیمی هستند. در خانه فاطمه دو قاب عکس خانوادگی وجود دارد؛ یکی در ابعاد ۲۰×۳۰ سانتی متر مربع و دیگری در ابعاد ۳۰×۴۰ سانتی متر مربع. زهرا از فاطمه پرسید: آیا به نظر تو این دو قاب عکس متشابه هستند؟ فاطمه پاسخ داد: (پاسخ فاطمه را با توجه به ابعاد قاب عکس‌ها کامل کنید).	۰/۵
۱۶	علی و مهدی دانش‌آموزان شهرستان دهگلان می‌باشند. آنها برای جشنواره نوجوان خوارزمی یک بازی طراحی کرده‌اند. روش بازی این‌گونه است که دو عدد تواندار وارد کرده و مجموع آن دو عدد را در خروجی دریافت خواهند کرد. اگر دو عدد $۲^{-۱}$ و $۳^{-۲}$ را وارد کنند چه عددی در خروجی خواهد بود؟	۱

ردیف	ادامه‌ی سؤالات	نمره
۱۷	حاصل عبارت‌های زیر را به صورت تواندار بنویسید. $(b^{-۱})^۳ \times b^۴ =$ $\frac{x^۵ \times y^۲}{x^{-۲} \times y^۷} =$ $\left(\frac{۱}{۳}\right)^{-۱۰} \times ۹^{-۳} =$	۲
۱۸	فاصله شهرستان دهگلان تا شهر تهران تقریباً برابر ۴۳۰۰۰۰ متر است. این عدد را به صورت نماد علمی بیان کنید.	۰/۵
۱۹	عدد زیر را به صورت اعشاری بنویسید. $۱/۳۷ \times ۱۰^{-۲} =$	۰/۵
جمع نمره (به عدد): جمع نمره (به حروف):		
صفحه‌ی ۴ از ۴ موفق و مؤید باشید		
۲۰		

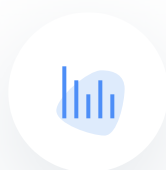
اداره‌ی کل آموزش و پرورش استان کردستان اداره‌ی آموزش و پرورش شهرستان دهگلان دبیرستان غیردولتی خاتم‌الانبیاء – متوسطه اول		محل مهر آموزشگاه آزمون داخلی پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ نام درس: ریاضی نام دبیر: گلاره ویسی	
نام و نام خانوادگی:		پایه: متوسطه اول – نهم شماره کلاس:	
نام پدر:		پاسخنامه نیاز: دارد ☐ ندارد ☐ تعداد صفحه: ۲ شماره صفحه: ۱	
تعداد سوالات: ۱۹		زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	
ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح		تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۰۸	
ردیف	سوالات		
۱	الف) نادرست ۰/۲۵ ب) درست ۰/۲۵ ج) نادرست ۰/۲۵ د) درست ۰/۲۵		
۲	الف) تهی ۰/۲۵ ب) ۱۶ ۰/۲۵ ج) گنگ ۰/۲۵ د) کمان‌های ۰/۲۵ ه) ۷ ۰/۲۵		
۳	a) گزینه‌ی ج ۰/۵ b) گزینه‌ی د ۰/۵ c) گزینه‌ی ب ۰/۵ d) گزینه‌ی د ۰/۵ e) گزینه‌ی الف ۰/۵		
۴	$A = \{-۵, -۲, ۱, ۴\}$		
۵	الف) به ترتیب درست ۰/۲۵ و نادرست ۰/۲۵ ب) $A \cap B = \{۰ و ۲\}$ و $B - A = \{-۲ و ۵\}$ ۰/۵		
۶	الف) $n(s) = ۳۶$ $p = \frac{۹}{۳۶} = \frac{۱}{۴}$ ب) $p = \frac{۴}{۳۶} = \frac{۱}{۹}$ $A = \{(۲,۲), (۲,۳), (۲,۵), (۳,۲), (۳,۳), (۳,۵), (۵,۲), (۵,۳), (۵,۵)\}$ $B = \{(۳,۶), (۴,۵), (۵,۴), (۶,۳)\}$		
۷	الف) $\frac{۱۶}{۲۴} < \frac{۱۷}{۲۴} < \frac{۱۸}{۲۴} < \frac{۱۹}{۲۴} < \frac{۲۰}{۲۴}$ ۰/۷۵ ب) $۲, \sqrt{۴/۱}, \sqrt{۴/۵}, \sqrt{۵}$ ۰/۵		
۸	$\{x \in R \mid -۴ \leq x < ۳\}$		
۹	$\sqrt{(۲ - \sqrt{۷})^۲} = ۲ - \sqrt{۷} = \sqrt{۷} - ۲$		
۱۰	$ ۵a - ۴b = ۵ \times ۲ - ۴ \times ۳ = ۱۰ - ۱۲ = -۲ = ۲$		
۱۱	خیر، زیرا بر پایه‌ی حدس و گمان است و استدلالی معتبر نیست.		
۱۲	فرض: $\hat{A} > \hat{B}$ ۰/۲۵ حکم: $BC > AB$ ۰/۲۵		
۱۳	مراجعه به صفحه ۳۸ فعالیت کتاب درسی حکم $\hat{D} = \hat{C} = ۹۰^\circ$ و $AD = BC, DC = DC \Rightarrow ADC \cong BDC \Rightarrow AC = DB$		
۱۴	حکم: $AM = AN$ $\hat{B} = \hat{C}$ و $AB = AC$ (فرض) و $BM = NC$ فرض $\Rightarrow ABM \cong ANC \Rightarrow AM = AN$		
۱۵	خیر تناسب بین اضلاع دو قاب را بررسی می‌کنیم. $\frac{\text{طول قاب کوچکتر}}{\text{طول قاب بزرگتر}} \neq \frac{\text{عرض قاب کوچکتر}}{\text{عرض قاب بزرگتر}} \Rightarrow \frac{۲}{۳} \neq \frac{۳}{۴}$ این دو قاب متشابه نیستند.		
صفحه‌ی ۱ از ۲			

ردیف	ادامه‌ی پاسخ سؤالات	نمره
۱۶	$3^{-2} + 2^{-1} = \left(\frac{1}{3}\right)^2 + \frac{1}{2} = \frac{1}{9} + \frac{1}{2} = \frac{11}{18}$	۱
۱۷	$(b^{-1})^3 \times b^6 = b^{-3} \times b^6 = b^3 = b$ $\frac{x^5 \times y^2}{x^{-2} \times y^7} = x^7 \cdot y^{-5}$ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-10} \times 9^{-3} = 3^{10} \times (3^2)^{-3} = 3^{10} \times 3^{-6} = 3^4$	۰/۵ ۰/۵ ۱
۱۸	$4/3 \times 10.5$	۰/۵
۱۹	$0/0.137$	۰/۵
صفحه‌ی ۲ از ۲		
۲۰		



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد