

تاریخ امتحان: ۹۸/۲/۲۸

وزارت آموزش و پرورش

نام:

زمان امتحان: ۸ صبح

اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد

نام خانوادگی:

وقت امتحان: ۹۰ دقیقه

اداره سنجش و پایش کیفیت آموزش

نام پدر:

تعداد صفحه: ۳

درس ریاضیات پایه نهم

نام آموزشگاه:

مهر و امضاء مدیر آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد
 مهرداد احمدی
 مدیر آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد

نام	حضرت علی(ع): دانش گنج بزرگی است که هرگز تمام نمی شود.
	<p>۱- درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) اجتماع دو مجموعه A و B همواره زیر مجموعه هر یک از آن ها است <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) عددی وجود دارد که صحیح و گویا باشد. <input type="checkbox"/></p> <p>(ج) هر دو مثلث متساوی الاضلاع متشابه اند. <input type="checkbox"/></p> <p>(د) حاصل 3^{-2} برابر 9^{-1} می باشد. <input type="checkbox"/></p>
۱	<p>۲- جملات زیر را با عبارات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) مجموعه مجموعه ای است شامل همه عضوهایی که عضو مجموعه A هستند ولی عضو مجموعه B نیستند.</p> <p>(ب) در دو مثلث همنهشت نسبت تشابه است.</p> <p>(ج) در معادله خط $y=ax+b$، عدد b نشان دهنده محل برخورد خط با است.</p> <p>(د) به طور کلی هر عبارت گویا کسری است که صورت و مخرج آن باشد.</p>
۱	<p>۳- در سوال های زیر گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) کدام یک از مجموعه های زیر با مجموعه $\{...و۵و۲و۱و-۴و...و\}$ برابر است؟</p> <p>(۱) $\{2k k \in Z\}$ (۲) $\{2k+1 k \in Z\}$ (۳) $\{k+3 k \in Z\}$ (۴) $\{3k+2 k \in Z\}$</p> <p>(ب) عدد $\sqrt{20}$ بین کدام دو عدد قرار دارد؟</p> <p>(۱) ۳ و ۲ (۲) ۴ و ۳ (۳) ۱۹ و ۲۱ (۴) ۳ و ۴</p> <p>(ج) شیب و عرض از مبدا خط $2x - 3y = 3$ کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) شیب=۲ و عرض از مبدا=۳ (۲) شیب=-۲ و عرض از مبدا=-۳</p> <p>(۳) شیب=-۲ و عرض از مبدا=۳ (۴) شیب=۲ و عرض از مبدا=-۳</p> <p>(د) حاصل کدام یک از عبارات های زیر ۱- است؟</p> <p>(۱) $\frac{2y-3}{3-2y}$ (۲) $\frac{2y+3}{2y-3}$ (۳) $\frac{2y+3}{3+2y}$ (۴) $\frac{2y-3}{-3+2y}$</p>
۰/۱۵	۴- اگر $A = \{2و۴و۶\}$ و $B = \{2و۳و۴و۵\}$ ، مجموعه $B - A$ را با نوشتن اعضا مشخص کنید.

نام:	وزارت آموزش و پرورش	بسمه تعالی
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد	تاریخ امتحان: ۹۸/۲/۲۸
نام پدر:	اداره سنجش و پایش کیفیت آموزش	زمان امتحان: ۸ صبح
نام آموزشگاه:	درس ریاضیات پایه نهم	وقت امتحان ۹۰ دقیقه
	تعداد صفحات: ۳	

۰/۷۵	۵- اگر خانواده ای دارای سه فرزند باشند: الف) مجموعه همه حالت های ممکن برای جنسیت فرزندان را تشکیل دهید. ب) چقدر احتمال دارد این خانواده دارای دقیقاً دو فرزند دختر باشند.
۰/۱۵	۶- الف) بین $\frac{1}{p}$ و $\frac{2}{q}$ یک عدد گویا بنویسید. (با نوشتن راه حل)
۰/۱۵	ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید؟ $\sqrt{(1 - \sqrt{3})^2} =$
۱	۷- مثلث ABC به ضلع های ۲ و ۳ و X با مثلث DEF به ضلع های ۴ و ۱+Y و ۱۲ (اندازه ضلع ها از کوچک به بزرگ نوشته شده است). متشابه است. مقدار X و Y را به دست آورید.
۰/۱۵	۸- قطر خورشید حدود $10^9 \times 1/4$ متر و قطر زمین حدود $10^7 \times 1/3$ متر است. قطر خورشید چند برابر قطر زمین است؟
۱	۹- الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $2\sqrt{50} + \sqrt{32} - 2\sqrt{22} =$
۰/۱۵	ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید. $\frac{6}{\sqrt[3]{2}} =$
۱/۱۵	۱۰- با استفاده از اتحادها درستی تساوی زیر را ثابت کنید. $(a + b)^2 - (a - b)^2 = 4ab$
۰/۱۵	۱۱- الف) علامت عددهای حقیقی a و b را طوری تعیین کنید که نابرابری زیر برقرار باشد. $a \cdot b > 0$
۰/۱۵	ب) عبارت کلامی زیر را به زبان ریاضی بنویسید. مجموع نصف عدد a و چهار برابر عدد b، برابر ۶ واحد است.
۱/۱۵	۱۲- معادله خطی را بنویسید که با خط $5x - 2y = 4$ موازی باشد و از نقطه (۱- و ۱) بگذرد.

بسمه تعالی

تاریخ امتحان: ۹۸/۲/۲۸

وزارت آموزش و پرورش

نام:

زمان امتحان: ۸ صبح

اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد

نام خانوادگی:

وقت امتحان: ۹۰ دقیقه

اداره سنجش و پایش کیفیت آموزش

نام پدر:

تعداد صفحه: ۲

درس ریاضیات پایه نهم

نام آموزشگاه:

بسمه تعالی
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد
اداره سنجش و پایش کیفیت آموزش
تعداد صفحه: ۲

۱/۵

۱۳- محل برخورد دو خط $2x + 2y = 2$ و $2x - 2y = 2$ را بیابید.

۱/۲۵

الف) $\frac{x^2 - 9}{3x^2 - 12x} \div \frac{x + 3}{x - 4} =$

۱

ب) $\frac{1}{a-b} - \frac{a}{a^2 - b^2} =$

۱۴- حاصل عبارات زیر را به دست آورید.

۰/۵

الف) $\frac{10ay^3 - 5by}{-5y}$

۱

ب) $2x^2 - 7x^2 - 1 \div x - 5$

۱۵- تقسیم های زیر را انجام دهید.

۱

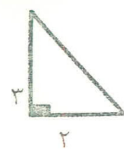
۱۶- الف) مساحت کل استوانه ای به شعاع قاعده ۲ سانتی متر و ارتفاع ۱۰ سانتی متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است).

۰/۵

ب) مساحت کره ای به شعاع ۳ سانتیمتر را حساب کنید. (با نوشتن فرمول)

۰/۵

۱۷- مثلث زیر را حول ضلع ۳ سانتی متری دوران دهید.



۱

الف) حجم حاصل چه نام دارد؟

ب) حجم شکل حاصل را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است).

موفق و سربلند باشید.