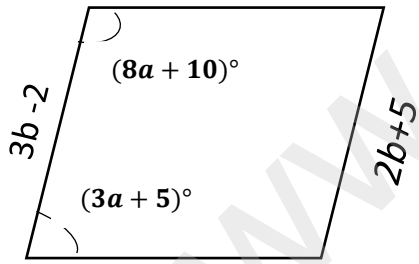
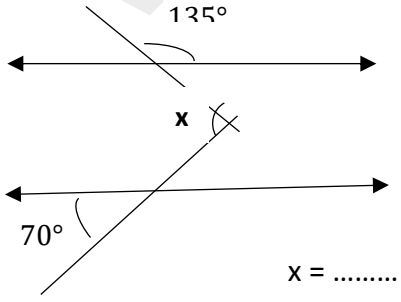
نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی** **اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان** **مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اصفهان** **دبیرستان غیردولتی خرد (متوسطهٔ اول)** **نوبت اول- دی ماه ۱۴۰۲** **سؤالات درس ریاضی**	**وقت امتحان: ۹۰ دقیقه** **ساعت برگزاری: 10 صبح** **تاریخ امتحان:۱۶/ ۱۰/۱۴۰۲**	**محل مهر آموزشگاه**
نام پدر:			
کد کلاس: **شمارهٔ صندلی:**		**تعداد سؤال : ۱۵ سوال** **تعداد صفحه : ۳صفحه** **پایهٔ تحصیلی : هشتم** **طراح سؤال : لعیا جلیلیان**	

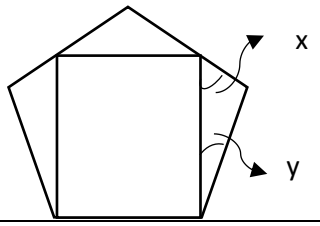
ردیف	صفحه ۱	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) در روش غربال اولین مضرب مرکب عدد ۵ که خط می خورد عدد ۱۰ است. ( ) ب) ذورنقه ی متساوی الساقین مرکز تقارن ندارد.( ) ج) ضریب عددی $\frac{-xy}{12}$ ، ۱۲- است. ( ) د) در مستطیل قطرها عمودمنصف یکدیگر هستند.( )	۱
۲	جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف) بزرگترین شمارنده ی اول عدد ۷۰ ، عدد ..... است. ب) لوزی که دو قطر مساوی دارد، ..... نام دارد. ج) کوچکترین عدد صحیح سه رقمی ..... است. د) قرینه ی معکوس عدد ۲/۲- عدد ..... است.	۱
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. *) کدام جفت از اعداد زیر نسبت به هم اول نیستند؟ الف) ۳ و ۷ ب) ۴ و ۹ ج) ۱۴ و ۲۱ د) ۹۹ و ۱۰۰ *) کدام عدد گویا نیست؟ الف) ۶/۳ ب) (۲-) - ج) $\sqrt{39}$ د) $-2\frac{3}{8}$ *)جمله ی nام الگوی عددی ..... و ۶۴ و ۲۷ و ۸ و۱ در کدام گزینه آمده است؟ الف) n^3 ب) n^4 ج) n^2+2 د) n^2-2 *) حاصل جمع دو عدد اول ۲۵ شده است ، دو برابر تفاضل آن دو عدد کدام است؟ الف) ۲۱ ب) ۴۲ ج) ۵۰ د) ۴۶	۲
۴	با توجه به الگوریتم غربال ۱ تا ۱۰۰ : الف) عدد ۸۷ اولین بار با مضرب کدام عدد خط می خورد؟ ب) آخرین عددی که از مضرب ۲ خط می خورد چند است؟ ج) هفتمین عددی که خط می خورد؛ چند است ؟ د) عدد ۹۱ اول است یا مرکب؟ ه) عدد ۵۵ زودتر خط می خورد یا عدد ۹۳ ؟	۱/۲۵
ردیف	صفحه ۲	**بارم**

www-kanoon-ir

۵	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\frac{(33 \text{ و } 11)}{[33 \text{ و } 11]} =$	۰/۷۵
۶	حاصل عبارات مقابل را بدست آورید. $(-13+1)(-13+2)(-13+3)000(-13+40)(-13+41) =$ $1-2+3-4+5-6+7-8+000+399-400 =$	۱/۵
۷	حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید. الف) $1-\frac{1}{1-\frac{1}{1-\frac{1}{2}}} =$ ب) $2^2-2^2\left(\left[-\frac{7}{12}-\left(-\frac{5}{6}\right)\right] \div \left[1\frac{3}{12}\right]\right) =$	۳
۸	در متوازی الاضلاع زیر، مقادیر a و b را بدست آورید. 	۱/۵
۹	در شکل روبرو زاویه ی خواسته شده را بیاید.  x = ...	۰/۷۵

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اصفهان دبیرستان غیردولتی خرد (متوسطهٔ اول) نوبت اول- دی ماه ۱۴۰۲ سؤالات درس ریاضی	وقت امتحان: ۹۰ دقیقه ساعت برگزاری: 10 صبح تاریخ امتحان:۱۶/ ۱۰/۱۴۰۲	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:			
کد کلاس: شمارهٔ صندلی:		تعداد سؤال : ۱۵ سوال تعداد صفحه : ۳صفحه پایهٔ تحصیلی : هشتم طراح سؤال : لعیا جلیلیان	

ردیف	صفحه ۳	بارم
۱۰	۵ ضلعی زیر منتظم است، درون آن یک مستطیل قرار داده ایم. اندازه ی زاویه ی x و y را بدست آورید. 	۱
۱۱	نسبت اندازه ی هر زاویه ی داخلی به اندازه ی هر زاویه ی خارجی یک ۱۲ ضلعی منتظم را بدست آورید.	۱
۱۲	به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) اگر وسط اضلاع یک مستطیل را متوالیا به هم وصل کنیم چه شکلی ایجاد خواهد شد؟ ب) یکی از ویژگی های شکل ایجاد شده را بنویسید.	۰/۵
۱۳	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(2x^2-3x^2)(x+2x^2)+\frac{1}{2}x^2=$ ب) به ازای x=-1 مقدار عددی عبارت جبری را بدست آورید.	۱/۵
۱۴	الف) معادله ی زیر را حل کنید. $\frac{x+2}{2}+\frac{2x-2}{3}=\frac{1}{4}$ ب) اختلاف ربع عددی و خمس همان عدد، برابر ۵ می شود. آن عدد را پیدا کنید.	۲/۲۵
۱۵	کسر زیر را ساده کنید. $\frac{42a^4b^4-35a^5}{30b^3-25b^2a}=$	۱

www-kanoon-ir

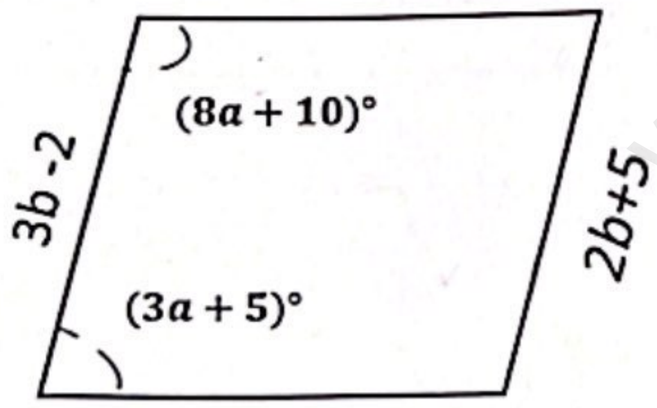
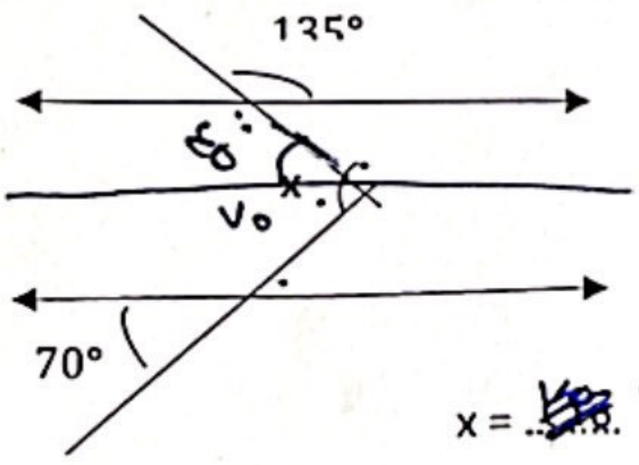
نام و نام خانوادگی: آرمیس داکی	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش شهرستان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اصفهان دبیرستان غیردولتی خرد (متوسطهٔ اول) نوبت اول- دی ماه ۱۴۰۲ سؤالات درس ریاضی	وقت امتحان: ۹۰ دقیقه ساعت برگزاری: 10 صبح تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶	محل مهر آموزشگاه
نام پدر: کوروش			
کد کلاس: شمارهٔ صندلی: ۲۳۱		تعداد سؤال : ۱۵ سوال پایهٔ تحصیلی : هشتم طراح سؤال : لعیا جلیلیان	تعداد صفحه : ۳صفحه

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲
امتحانات
دبیرستان غیردولتی خرد (دوره اول)

ردیف	صفحه ۱	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) در روش غربال اولین مضرب مرکب عدد ۵ که خط می خورد عدد ۱۰ است. (✗) ب) ذورنقه ی متساوی الساقین مرکز تقارن ندارد.(✗) ج) ضریب عددی $\frac{-xy}{12}$ ، ۱۲- است. (✗) د) در مستطیل قطرها عمودمنصف یکدیگر هستند.(✗)	۱
۲	جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف) بزرگترین شمارنده ی اول عدد ۷۰ ، عدد ...✓... است. ب) لوزی که دو قطر مساوی دارد، ...مربع... نام دارد. ج) کوچکترین عدد صحیح سه رقمی ...۹۹۹ — ... است. د) قرینه ی معکوس عدد ۲/۲- عدد ...$\frac{-10}{22}$... است.	۱
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. *) کدام جفت از اعداد زیر نسبت به هم اول نیستند؟ الف) ۳ و ۷ ب) ۴ و ۹ ج) ۱۴ و ۲۱ ✓ د) ۹۹ و ۱۰۰ *) کدام عدد گویا نیست؟ الف) ۶/۳ ب) (۲-) - ج) $\sqrt{39}$ ✓ د) $-2\frac{3}{8}$ *)جمله ی nام الگوی عددی ..... و ۶۴ و ۲۷ و ۸ و۱ در کدام گزینه آمده است؟ الف) n^3 ✓ ب) n^4 ج) n^2+2 د) n^2-2 *) حاصل جمع دو عدد اول ۲۵ شده است ، دو برابر تفاضل آن دو عدد کدام است؟ الف) ۲۱ ب) ۴۲ ✓ ج) ۵۰ د) ۴۶ ۲۵ - ۲ = ۲۳ - ۲ = ۲۱ × ۲ = ۴۲	۲
۴	با توجه به الگوریتم غربال ۱ تا ۱۰۰ : الف) عدد ۸۷ اولین بار با مضرب کدام عدد خط می خورد؟ عدد ۳ ب) آخرین عددی که از مضرب ۲ خط می خورد چند است؟ ۹۸ ج) هفتمین عددی که خط می خورد؛ چند است؟ عدد ۱۳ د) عدد ۹۱ اول است یا مرکب؟ مرکب ۷×۱۳=۹۱ چون مضرب ۷ است ه) عدد ۵۵ زودتر خط می خورد یا عدد ۹۳ ؟ ۹۳ با مضرب های ۳	۱/۲۵
ردیف	صفحه ۲	بارم

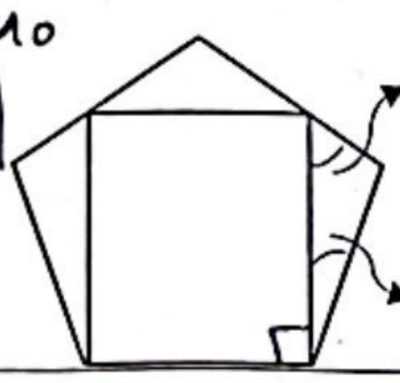
www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

۵	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\frac{(33,11)}{[33,11]}$	۰/۷۵
۶	حاصل عبارات مقابل را بدست آورید. $(-13+1)(-13+2)(-13+3)000(-13+40)(-13+41)=$ صفر ، ۰ $1-2+3-4+5-6+7-8+000+399-400=$ -۲۰۰	۱/۵
۳	حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید. الف) $1-\frac{1}{1-\frac{1}{1-\frac{1}{2}}}$ ب) $2^2-2^2\left(\left[-\frac{7}{12}-\left(-\frac{5}{6}\right)\right]\div\left[1\frac{3}{12}\right]\right)$	
۸	در متوازی الاضلاع زیر، مقادیر a و b را بدست آورید. 	۱/۵
۹	در شکل روبرو زاویه ی خواسته شده را بیاید. 	۰/۷۵

Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اصفهان دبیرستان غیردولتی خرد (متوسطهٔ اول) نوبت اول- دی ماه ۱۴۰۲ سؤالات درس ریاضی	وقت امتحان: ۹۰ دقیقه ساعت برگزاری: 10 صبح تاریخ امتحان: ۱۶/ ۱۰/ ۱۴۰۲
نام پدر:		تعداد سؤال : ۱۵ سوال پایهٔ تحصیلی : هشتم طراح سؤال : لعیا جلیلیان
کد کلاس: شمارهٔ صندلی:		محل مهر آموزشگاه تعداد صفحه : ۳صفحه

ردیف	صفحه ۳	بارم
۱۰	۵ ضلعی زیر منتظم است، درون آن یک مستطیل قرار داده ایم. اندازه ی زاویه ی x و y را بدست آورید.  $(5-2)\times180 = \frac{540}{5} = 108$ $180-126 = 54$ $68-90 = 18 + 108 = 126$ $x = 54$ $y = 18$	۱
۱۱	نسبت اندازه ی هر زاویه ی داخلی به اندازه ی هر زاویه ی خارجی یک ۱۲ ضلعی منتظم را بدست آورید. $(12-2)\times180 = \frac{1800}{12} = 150$ هر زاویه داخلی $\frac{360}{12} = 30$ هر زاویه خارجی $\frac{150}{30} = 5$	۱
۱۲	به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) اگر وسط اضلاع یک مستطیل را متوالیا به هم وصل کنیم چه شکلی ایجاد خواهد شد؟ لوزی ایجاد خواهد شد ب) یکی از ویژگی های شکل ایجاد شده را بنویسید. قطرها در این شکل یکدیگر را نصف می کنند - زاویه های روبه روبهم برابرند .	۰/۵
۱۳	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید $(2x^2-3x^2)(x+2x^2)+\frac{1}{2}x^2 = -x^3-2x^4+\frac{1}{2}x^2$ ب) به ازای x=-1 مقدار عددی عبارت جبری را بدست آورید. $+1-2+\frac{1}{2} = -\frac{1}{2}$	۱/۵
۱۴	الف) معادله ی زیر را حل کنید. $\frac{x+2}{2}+\frac{2x-2}{3}=\frac{1}{4}$ $6x+12+8x-8=3$ $6x+8x=-12+8+3$ $14x=-1$ $x=\frac{-1}{14}$ ب) اختلاف ربع عددی و خمس همان عدد، برابر ۵ می شود. آن عدد را پیدا کنید. $\frac{1}{4}x-\frac{1}{5}x=5$ $\frac{5x-4x}{20}=5$ $x=100$	۲/۲۵
۱۵	کسر زیر را ساده کنید. $\frac{42a^4b^4-35a^5}{30b^3-25b^2a}=\frac{7a^4(6b^4-5a)}{5b^2(6b-5a)}$	۱

Scanned with CamScanner