به نام ایزد یکتا

اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان شمالی

اداره آموزش و پرورش شهرستان اسفراین

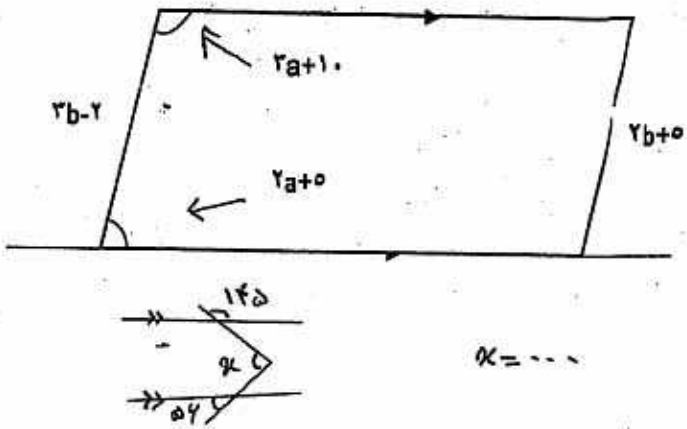
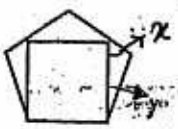
تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۸

نام و نام خانوادگی: مدرسه نمونه دولتی اندیشه (متوسطه اول) نام دبیر: خانم ذاکری

نام درس: ریاضی آزمون نوبت اول دیماه پایه: هشتم

۱	درستی یا نادرستی هرعبارت را بنویسید. آ) در روش غربال اولین مضرب مرکب عدد۵ که خط میخورد ۱۰ است. ب) ذوزنقه متساوی الساقین مرکز تقارن ندارد. ج) ضریب عددی $\frac{-xy}{۱۲}$ عدد۱۲- است. د) در مستطیل قطرها عمود منصف یکدیگرند.	۱
۲	جای خالی را با عدد یا کلمه ی مناسب پر کنید. الف) بزرگترین شمارنده اول ۷۰ عدد.....است. ب) لوزی که قطر های مساوی دارد.....نام دارد. ج) قرینه ی معکوس ۷/٤- عدد .....است. د)کوچکترین عدد اول سه رقمی عدد.....است.	۲
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف)کدام عدد گویا نیست؟ ۱) ۷/۹ ۲) $\sqrt{٤۹}$ ۳) $\sqrt{٦۳}$ ٤) $-۳\frac{۲}{۵}$ ب) کدام جفت از اعداد زیر نسبت به هم اول نیستند؟ ۱) ۷و۳ ۲) ۹و٤ ۳) ۹۹و۱۰۰ ٤) ۲۱و۱٤ ج) حاصل جمع دو عدد اول ۲۵ است دو برابر تفاضل دو عدد چیست؟ ۱) ٤۲ ۲) ۲۱ ۳) ٤٦ ٤) ۵۰ د) جمله $۵a^۲b^۳$ با کدام متشابه است؟ ۱) $۵a^۲b^۲$ ۲) $\frac{۲}{۷}b^۳a^۲$ ۳) $۵a^۲b^۲$ ٤) $b^۳a^۲$	۱
٤	حاصل هر عبارت را بدست آورید. $(-\frac{۲۵}{۲}) \times \left[\frac{٦}{۲۵} - (-\frac{٤}{۱۵})\right] =$ $= ۱-۲+۳-٤+۵-٦+۴۰۰+۳۹۹-٤۰۰$	۲
۵	باتوجه به غربال ۱تا۱۰۰: الف) عدد ۸۷اولین بار با مضرب کدام عدد خط می خورد؟ ب) هفتمین(۷)عددی که خط می خورد چیست؟ ج) عدد ۵۵ زودتر خط می خورد یا ۹۳ ؟ د) آخرین عددی که خط می خورد چیست؟	۲

www.kanoon.ir

٦	الف)کسر مقابل را ساده کنید. $\frac{-30\times(-17)}{-51\times 10}=$ ب) حاصل عبارت مقابل چیست؟ $\frac{(33,11)}{[33,12]}=$	۱/۲۵
۷	کامل کنید.(با راه حل)  a=... b=... x=...	۲
۸	آ) نسبت اندازه ی هر زاویه داخلی به خارجی یک دوازده ضلعی منتظم را بدست آورید؟ ب) اگر وسط اضلاع یک مستطیل را متوالیاً به هم وصل کنیم چه شکلی ایجاد می شود؟ ج) چهار ضلعی را نام ببرید که مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد؟ د) عدد ۴۷۳ اول است یا مرکب چرا؟	۲
۹	در شکل زیر ۵ ضلعی منتظم و درون آن یک مستطیل قرار دارد مقدار معمول را بدست آورید.  X= Y=	۱
۱۰	آ) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $۸a^۲-۲a(۴a-۳)-۶a=$ ب) مقدار عبارت جبری $۳x-۲xy$ به ازای $x=-۴$ و $y=۳$ را بدست آورید. $(۲x-۳y)^۲=$	۱/۵ ۰/۷۵
۱۱	آ) تجزیه کنید. $۵xz+۲۰yz=$ $\frac{۴x-۲}{۶x-۳}=$ ب) معادله حل کنید. $۲-۳x+۱۱=۳x+۱$ $-۲x+\frac{۱}{۴}=\frac{۳}{۴}x-۲$ ج) حاصل عبارت مقابل چیست؟ $\frac{۲}{۵\times ۱۰}+\frac{۲}{۱۰\times ۱۵}+\cdots+\frac{۲}{۹۵\times ۱۰۰}=$	۱/۲۵ ۱/۵ ۰/۷۵ ۲۰

موفق وسربلند باشید.