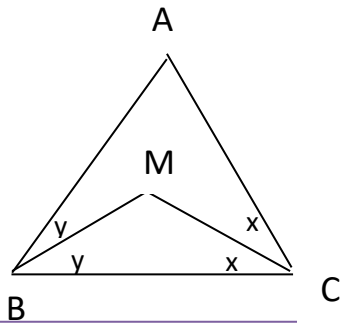
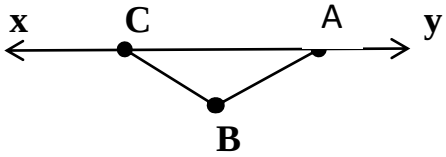
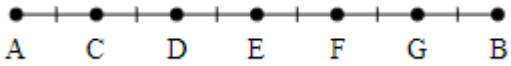
نام ونام خانوادگی : پایه تحصیلی : هفتم ماده درسی : ریاضی کلاس : تعداد صفحات:۳	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک اردبیل دبیرستان دوره اول فرزانگان ۱	سوالات خرداد ۱۴۰۱ تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۱۰/۱۰ نام دبیر : عقلمندی شماره صندلی : مدت امتحان : ۹۰	

ردیف	سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را با عبارتهای مناسب پر کنید. الف) با انگشتان یک دست به ..... طریق می توان عدد ۳ را نمایش داد. ب)مکمل متمم زاویه ۴۲ درجه زاویه ..... است. ج) بزرگترین عدد صحیح منفی عدد..... است . د) اگر روی یک خط راست ۴۰ نقطه وجود داشته باشد .....پاره خط وجود دارد .	۱
۲	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) اگر عددی هزار بار قرینه شود با خود عدد برابر می شود .☐ ب)چند ضلعی که زاویه بزرگتر از ۱۸۰ درجه نداشته باشد چند ضلعی مقعر نام دارد.☐ ج) تمامی اعداد طبیعی دارای حداقل یک شمارنده اول هستند.☐ د) در عبارت جبری جمله هایی که قسمت حرفی آنها عین هم باشد جمله های متشابه نام دارند.☐	۱
۳	گزینه ی صحیح را در هر سوال با علامت ☑ مشخص کنید الف) کدام یک از اعداد زیر فقط یک شمارنده اول دارد؟ ۱)۱۲۸ ۲)۱۶۰ ۳)۲۸ ۴)۳۴ ب) جمله $۸xb$ با کدام گزینه متشابه است ؟ الف) $۵x$ ب) $۸b$ ج) $-۶xb$ د) ۸ ج) حاصل ضرب سه عدد ۲۴ وحاصل جمع آنها ۹ شده است .کوچکترین آنها کدام است؟ الف) ۲ ب)۳ ج) ۴ د) ۱ ب) اختلاف مکمل و متمم هر زاویه برابر با کدام است؟ ۱) ۹۰ ۲) ۱۸۰ ۳) ۲۷۰ ۴) ۶۰	۱
۴	مینا $\frac{۱}{۳}$ پول خود را به خواهرش و $\frac{۳}{۴}$ بقیه آن را به دوستش داد و ۵۰۰۰تومان برایش باقی ماند تمام پول مریم چقدر است (با هر راهبردی که پیدا کنید قابل قبول است)	۱

نمره به عدد:..... نمره به حروف:..... امضاء معلم:.....

۵	هنگام تولد فاطمه مادرش ۲۴ساله بود اگرمجموع سن آنها برابر ۷۶سال باشد سن هریک چند سال است.	۱
۶	حاصل عبارت زیر را به دست آورید(نوشتن راه حل الزامی است)	
	$-۳+۲\left(۳-۲(۵-۶)+۳\right)\div(-۲)=$	۱
	$۲-۵+۳-۶+۴-۷+\ldots+۹۹-۱۰۲=$	۱
۷	جمله n ام الگوی زیر را به دست آورید. $۱,۳,۶,۱۰,\ldots$	۱
۸	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $-\frac{۱}{۲}(۲x-۲y+۸)+\frac{۱}{۳}(۱۲x-۶y+۳)=$	۱
۹	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید. $x=+۳$ $y=-۱$ $۳x(۲x-۵y)-۵x(y+x)=$	۱
۱۰	معادله های مقابل را حل کنید. $\frac{x-۳}{۳}+\frac{x+۲}{۱۲}=\frac{x-۲}{۴}$	۱/۵
۱۱	اگر ۷ سال به سن امروزه مژگان اضافه شود ، ۴ برابر سن ۸ سال قبل او بدست می آید ، اکنون مژگانه چند سال دارد. (از طریق نوشتن معادله حل کنید)	۱
۱۲	با استفاده از نمودار درختی عدد ۲۴۰ را تجزیه کنید وآ ن را بصورت حاصل‌ضرب شمارنده‌های اول بنویسید. ۲۴۰=	۱

۱۳	اول بودن یا مرکب بودن هر یک از اعداد زیر را تعیین کنید. ۷۱و ۶۱ و ۹۱	۰/۷۵
۱۴	پنج برابر مجموع دو عدد اول ۴۵۵ شده است آن دو عدد را پیدا کنید.	۰/۵
۱۵	حاصل عبارتهای زیر رو بدست آورید $(24\times 35,36\times 14) =$ $(55\times 18,44\times 45) =$	۱
۱۶	در یک مثلث اگر اندازه زاویه دومی ازدو برابر زاویه اولی ۱۰ درجه بیشتر باشد واز زاویه سومی ۱۰ درجه کمتر باشد اندازه هر سه زاویه را بدست آورید.	۱/۵
۱۷	درشکل زیر $B\widehat{M}C$چند درجه است؟($\hat{A} = ۵۴^{\circ}$)  	۱
۱۸	در شکل مقابل دو پاره خط ودو نیم خط نام ببرید  	۱
۱۹	پاره خط AB به ۶ قسمت مساوی تقسیم شده است، در جاهای خالی، عدد مناسب را بنویسید.  $AD = ...AE$ $DF = ...CG$ $DF = ...AB$ موفق باشید عقلمندی	۰/۷۵

