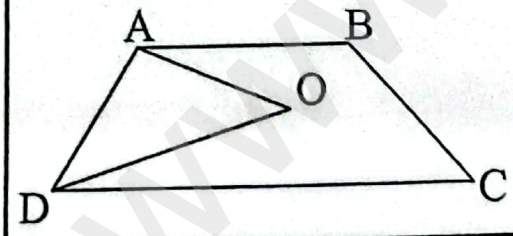
جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی
اداره آموزش و پرورش سبزوار
دبیرستان فرزانگان

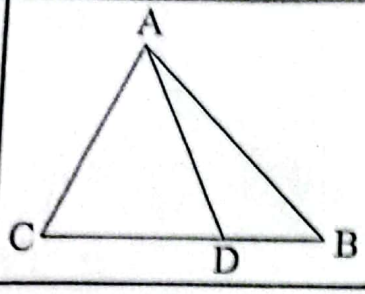
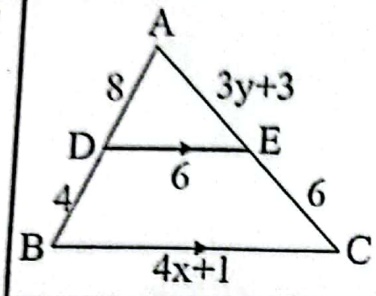
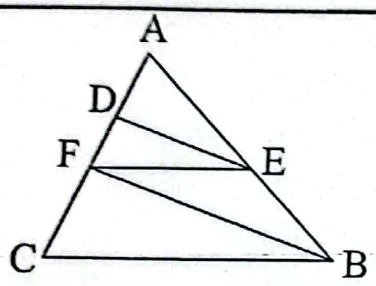
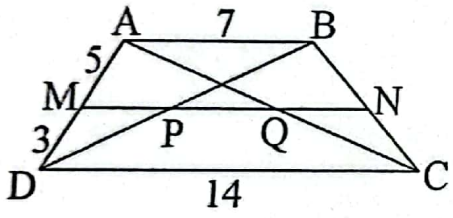
محل مهر امتحانات

نام و نام خانوادگی:	مدت امتحان: 120 دقیقه تاریخ امتحان:	نمره مستمر:
کلاس:	نام درس: هندسه تعداد برگ: 2 نمره پایانی :	
شماره صندلی:	پایه: دهم ریاضی امتحانات نوبت اول- دیماه 1402	نام و نام خانوادگی و امضاء دبیر:

ردیف	سوالات	بارم
1	جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید الف-استدلال استقرایی روش نتیجه گیری کلی بر اساس.....است ب- نقطه A به فاصله 4 از خط d قرار دارد .....نقطه وجوددارد که از A به فاصله 3 واز خط d به فاصله 2باشد ج-درمثلث ABC اگر B+C=80 باشد نقطه همرسی عمودمنصف ها .....مثلث است د- اگر $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{c}{5}=d$ باشد آنگاه $a+b+c+d$ برابراست با.....c	1
2	برای رد احکام زیر مثال نقض بیاورید الف-نقطه همرسی ارتفاعها داخل یا خارج مثلث است ب-چهارضلعی که قطرهای برابر دارند مستطیل است	1
3	عکس قضیه زیر رانوشته و سپس آن را بصورت قضیه دوشرطی بنویسید "در مثلث قائمه الزاویه میانه وارد بر وتر نصف وتر است"	1
4	مربعی رسم کنید که طول قطر آن 6 باشد (روش رسم را توضیح دهید)	1
5	کمانی از دایره داده شده است مرکز دایره را چگونه مشخص می کنید	1.5
6	ثابت کنید در هر مثلث عمود منصف ها ی اضلاع مثلث همرسند	1.25
7	ارتفاع ذوزنقه 8 است اگر O نقطه تلاقی نیمسازهای زوایای A وD باشد مجموع فاصله های نقطه O از ساق و دو قاعده را بدست آورید 	1.5
8	اگر مثلثی دو ضلع نابرابر داشته باشد زاویه روبه رو به ضلع بزرگتر، بزرگتر از زاویه رو به رو به ضلع کوچکتر است	1.5
9	ثابت کنید فاصله ی هر نقطه دلخواه درون مثلث از سه ضلع بزرگتر از نصف محیط مثلث است	1.5
10	طول ارتفاعهای یک مثلث 3و4و5 است اگر طول کوچکترین ضلع مثلث $2\sqrt{4}$ باشد محیط مثلث را بیابید	1.5
11	اگر در مثلثی خطی دو ضلع مثلث در نقاط MوN قطع کند و روی آن دو ضلع چهارپاره خط ایجاد می کند بطوریکه $\frac{AM}{MB}=\frac{AN}{NC}$ ثابت کنید MN موازی BC است	1.5

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

ردیف	سوالات	بارم
12	در مثلث ABC با مساحت 72 نقطه D روی ضلع BC چنان قرار دارد که $5BD=7DC$ مساحت مثلث ABD را بیابید 	1.25
13	در شکل زیر مقادیر x و y را بدست آورید 	1.5
14	در مثلث ABC اگر $EF \parallel BC$ و $DE \parallel FB$ باشد ثابت کنید $AF^2 = AD \times AC$ 	1.5
15	در ذوزنقه ABCD اگر MN موازی قاعده ها باشد و $\frac{AM}{MD} = \frac{5}{3}$ و $DC = 14$ و $AB = 7$ باشد طول پاره خط PQ را بدست آورید 	1.5

Scanned with CamScanner