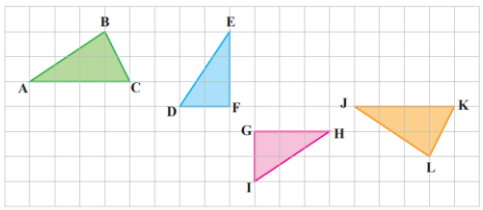
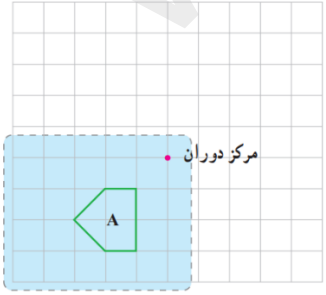
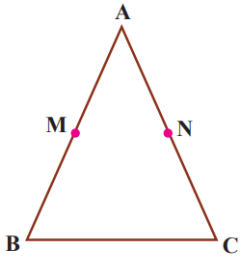
نام:		نام آموزشگاه: مجتهد جاجرمی			ساعت شروع:10/30
نام خانوادگی:		امتحان نوبت اول درس ریاضی			مدت آزمون: 100
پایه تحصیلی:هفتم دوره اول متوسطه	نوبت:دی	شماره صندلی:	تعدادصفحه:3		تاریخ آزمون: 1402/10/16

ردیف	« سؤالات »	نمره
1	جملات صحیح را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید. الف) بین دو عدد 7+ و3- هفت عدد صحیح نامنفی وجود دارد. ب) با دوران 360 درجه جهت شکل تغییر می کند. ج) عبارت 3b- با 3a- متشابه است. د) در دو شکل هم نهشت اجزای متناظر دو به دو باهم برابر هستند.	2
2	جاهای خالی را کامل کنید. الف) به چندضلعی هایی که همه ضلع ها و زاویه هایشان با هم مساوی است، چند ضلعی..... گفته میشود. ب) چندضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگ تر از 180درجه ندارند، ..... نامیده میشوند ج) به چند ضلعی ای که دست کم یک زاویه بزرگتر از 180 داشته باشد ، چند ضلعی ..... می گویند. د) کوچکترین عدد صحیح منفی دو رقمی ..... می باشد.	2
3	زهرا کتاب داستانی را در 6 ساعت مطالعه کرد و 10 صفحه از آن باقی ماند. اگر این کتاب 100 صفحه داشته باشد، زهرا به طور متوسط در هر ساعت چند صفحه از آن را مطالعه کرده است؟(راهبرد روش های نمادین)	2
4	ا$\frac{1}{3}$ دانش آموزان کلاسی والیبال و $\frac{3}{7}$ دانش آموزان آن کلاس فوتبال بازی می کنند. سایر دانش آموزان که تعدادشان 10 نفر است ، بازی آنها را تماشا می کنند. این کلاس چند دانش آموز دارد؟	1
5	ساختمانی از 7 طبقه روی همکف و 3 طبقه زیر همکف تشکیل شده است. احمد در طبقه 2- است. او ابتدا 4 طبقه بالا رفت؛ بعد 1 طبقه پایین آمد و از آنجا 3 طبقه بالا رفت. احمد هم اکنون در کدام طبقه است؟	1

www-kanoon.ir

6	در بعضی از کشورها میوه ها را به صورت دانه ای می فروشند. اگر قیمت هر سیب را با a و قیمت هر انار را با b نمایش دهیم موارد زیر را با عبارت جبری مشخص کنید. قیمت 5 سیب و 4 انار: قیمت 24 انار:	1
7	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $(-8)-(-4)=$ $(+5)+(-2)=$ $(-14)\div(-7)=$ $(+6)\times(-2)=$	2
8	عبارت مقابل را تا حد امکان ساده کنید. $3(2x-3y)-5(x-2y)=$	1
9	مثلث های همنهشت را در شکل بیابید و به زبان ریاضی بنویسید. 	1
10	معادله های زیر را حل کنید. $2x-3=-9$ $3(x+1)=2(3x-3)$	1.5
11	تصویر حاصل از دوران 180درجه شکل **A** حول مرکز دوران جدید را بسازید. 	1

www-kanoon-ir

12	دمای هوای شهرکرد 3 درجه زیر صفر است. اردبیل 8 درجه از شهرکرد سردتر است. دمای هوای شهر اردبیل چند درجه است؟	1
13	جمله n ام الگوهای عددی را بنویسید. ابتدا دو عدد بعدی هر الگو را بنویسید. 2 و 4 و 6 و 8 و ..... و ..... و ..... 5 و 7و 9 و11 و ..... و ..... و.....	1
14	یک باغچه مستطیل شکل به طول 10 و عرض 5 متر است. اگر به فاصله دو متر از ضلع های باغچه دورتا دور آن را نرده بکشیم، چند متر نرده احتیاج داریم؟(راهبرد رسم شکل)	1
15	با توجه به شکل به سوالات داده شده پاسخ دهید. مثلث ABC متساوی‌الساقین است؛ یعنی : $\overline{AB}=\overline{AC}$ نقطهٔ M وسط AB و نقطهٔ N وسط AC است. چرا $\overline{AN}=\overline{AM}$ ؟  $\overline{AB}=\overline{AC}\Rightarrow\frac{1}{2}\overline{AB}=___\Rightarrow___=___$	1
16	الف)برای مسئله زیر فقط یک معادله بنویسید. (حل معادله لازم نیست) نه واحد بیشتر از حاصل تقسیم یک عدد بر پنج برابر نوزده شده است. ب) حاصل عبارت مقابل به ازای y=2و x=-3 به دست آورید.(به روش دلخواه) $2(x-3y+1)-(2x-6y-3)=$	1.5

امتحان دارای یک نمره تشویقی است.

موفق باشید.