نام : نام خانوادگی: کلاس: شماره صندلی :	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دزفول دبیرستان دوره اول حجاب	نام امتحان: ریاضی پایه هفتم تاریخ امتحان: 1402/10/16 نام دبیر : خانم تکریمی ساعت شروع : 8 صبح مدت ارزشیابی: 120 دقیقه

ردیف		بارم
1	صحیح یا غلط بودن هر جمله را مشخص نمایید الف)حاصل جمع هر عدد با عدد صفر، می شود صفر. صحیح ---- غلط--- ب) از دو نقطه بی نهایت خط راست عبور می کند. صحیح ---- غلط--- ج) در تبدیل انتقال، محیط شکل جدید با محیط شکل اولیه برابر است. صحیح ---- غلط--- د) تعداد شمارنده های یک عدد محدود است. صحیح ---- غلط---	1
2	در پرسش های زیر گزینه درست را مشخص نمایید. الف) گسترده عدد **-479** کدام است؟ **1) -400-70-9 2) -400+70-9 3) 400-70+9 4) 400+70+9** ب) مقدار عددی عبارت جبری $3x-2$ به ازای عدد طبیعی **7** می شود.... **1) 15 2) -15 3) 19 4) -19** ج)به هر عدد طبیعی بزرگتر از یک، که فقط **2**تا شمارنده متمایز داشته باشد، عدد ..... می گویند. **1)** زوج **2)** صحیح **3)** اول **4)** مرکب	0.75
3	جاهای خالی را با کلمه یا عبارت مناسب تکمیل نمایید. الف) قرینه ی قرینه ی عدد **-24** می شود عدد ..... ب) سومین مضرب عدد **11** می شود ..... ج) هرگاه در صفحه شکلی را حول یک نقطه ثابت و به اندازه زاویه مشخصی بچرخانیم، تصویر جدید را ..... شکل اولیه می گوییم. د) چندضلعی که اندازه هیچ کدام از زاویه های داخلی آن بزرگتر از **180** درجه نباشد را، چندضلعی ..... می گوییم.	1

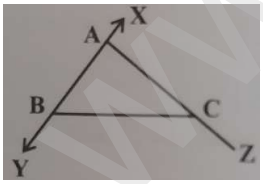
www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی :

4	**از بین دانش آموزان یک کلاس، $\frac{1}{3}$ آنها به مطالعه کتاب های علمی و $\frac{1}{5}$ آنها به مطالعه کتاب های تاریخی علاقه دارند. سایر دانش آموزان که تعدادشان 14 نفر است به مطالعه کتاب های مذهبی و دینی علاقه دارند. این کلاس کلا چند دانش آموز دارد؟ (نوشتن راه حل و رسم شکل الزامی است)**	1.5
5	**حاصل ضرب 2 عدد طبیعی، 36 می شود. در کدام حالت حاصل جمع آنها کمترین مقدار را دارد؟ (نوشتن راه حل و رسم جدول الزامی است)**	1.5
6	**دمای هوای کرمان 20 درجه بالای صفر است و دمای هوای اصفهان 12 درجه سردتر از کرمان است.** **الف) دمای هوای اصفهان چند درجه است؟** **ب) میانگین دمای هوای این شهر هاچند درجه است؟**	1
7	**حاصل هر عبارت را بیابید.** **الف)** $16-(-5)=$ **ب)** $-21+7-4=$ **ج)** $(-36)\div[(-2)\times(+3)]=$	1.5
8	**حاصل جمع مقابل را با استفاده از روش رسم روی محور اعداد به دست آورید.** $(-4)+(+9)=$	0.75

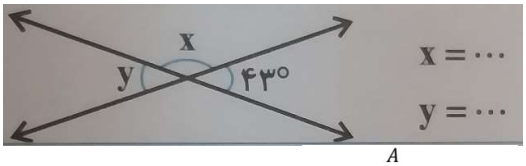
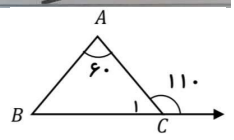
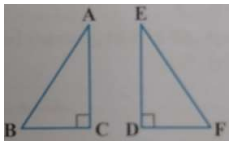
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی :

9	**الف) جمله nام الگوی عددی زیر را بیابید.** **4,7,10,...** **ب) جمله هشتم الگوی $6n+14$ را محاسبه نمایید.**	1
10	**عبارت های جبری را ساده کنید.** **الف**) $2(3x-5y)=$ **ب**) $3a-2b-6a+7b=$	1
11	**معادله داده شده را حل کنید.** $6-2x=3x+11$	1
12	**محیط یک مربع به ضلع k را به صورت یک عبارت جبری بنویسید.**	0.5
13	**(برای این مساله فقط یک معادله بنویسید.)** **دوست رقیه برای تولدش به او یک کتاب 250 صفحه ای با موضوع زندگی نامه حضرت زهرا سلام الله علیها، هدیه می دهد. او از دریافت این هدیه خیلی خوشحال می شود و سریع شروع به خواندن کتاب می کند، به گونه ای که در مدت 9 ساعت آن کتاب را مطالعه می کند و فقط 7 صفحه از آن باقی می ماند. رقیه به طور متوسط در هر ساعت چند صفحه از کتاب را مطالعه کرده است؟**	0.75
14	**با توجه به شکل جاهای خالی را تکمیل نمایید.**  **نام یک خط .....** **نام یک نیم خط .....** **نام یک پاره خط .....** **نام یک زاویه (نام زاویه را با سه حرف بنویسید) .....**	1

www-kanoon-ir

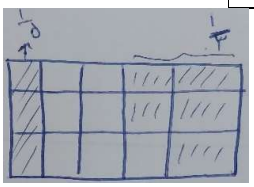
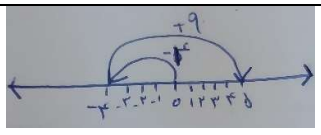
نام و نام خانوادگی :

15	**با توجه به شکل اندازه زاویه های خواسته شده را بیابید.**   $\widehat{C_1} = \cdots, \quad \widehat{B} = \cdots$	1
16	**عبارت داده شده را به زبان ریاضی بنویسید.** **"دومثلث PQR و MAN با یکدیگر هم نهشت هستند."**	0.75
17	**با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.**  **الف) مثلث ABC با تبدیل .....به مثلث EDF تبدیل شده است.** **ب) با توجه به تساوی اجزای متناظر جاهای خالی را تکمیل نمایید.** $\widehat{E} = \cdots$, $AB = \cdots$	0.75
18	**عدد 56 را با روش نمودار درختی تجزیه نمایید.**	1
19	**حاصل عبارت های زیر را بیابید. (با راه حل)** $(21{,}30) =$ $[21{,}30] =$	1.25
20	**کسر داده شده را ساده نمایید. (با راه حل)** $\frac{9}{42} =$	1
	آرزوی ما موفقیت شما آینده سازان ایران است- تکریمی	

www-kanoon.ir

نام و نام خانوادگی :

پاسخ نامه تشریحی

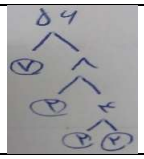
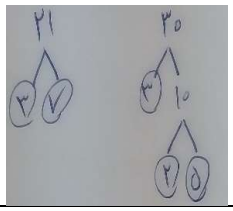
1	الف) نادرست ب) نادرست ج) درست د) درست	
2	الف) 1 ب) 3 ج) 3	
3	الف) 24- ب) 33 ج) دوران یافته د)محدب	
4		
5		
6	الف) $20 - 12 = +8$ ب) $\frac{20+8}{2} = 14$	
7	الف) $16 + 5 = 21$ ب) $-25 + 7 = -18$ ج) $-36 \div (-6) = +6$	
8	 جواب : 5+	
9	الف) $3n + 1$ ب) $(6 \times 8) + 14 = 62$	
10	الف) $2(3x - 5y) = 6x - 10y$ ب) $3a - 2b - 6a + 7b = -3a + 5b$	

7	14
15	30

مجموع اعداد	عدد دوم	عدد اول
$1 + 36 = 37$	36	1
$2 + 18 = 20$	18	2
$3 + 12 = 15$	12	3
$4 + 9 = 13$	9	4
کمترین ; $6 + 6 = 12$	6	6

www.vanoon-ir

نام و نام خانوادگی :

11	$-2x-3x=11-6 \rightarrow -5x=5 \rightarrow x=-1$	
12	$p=4k$	
13	$9x+7=250$	
14	الف) xy ب) AYیاCZ یاAZ ج) BA د) $\widehat{ABC}$ (به سایر پاسخ های درست هم نمره تعلق می گیرد)	
15	$Y=43$, $X=180-43=137$ در شکل بعدی $180-(70+60)=50$ یا$\widehat{B}=110-60=50$, $\widehat{C_1}=180-110=70$	
16	$PQR \cong MAN$	
17	الف) تقارن ب) $AB=EF,\ \widehat{E}=\widehat{A}$	
18		
19	$(21,30)=3$ $[21,30]=2\times3\times5\times7$ 	
20	$\frac{9}{42}=\frac{3\times3}{2\times3\times7}=\frac{3}{2\times7}$	