(جبار)

به نام خداوند بخشنده مهربان

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

مدیریت آموزش و پرورش ساری ناحیه یک

دبیرستان غیردولتی دخترانه هدی (متوسطه اول)

نام و نام خانوادگی:

شماره دانش آموزی :

پایه: هفتم کلاس: بهار ....

آزمون نوبت اول

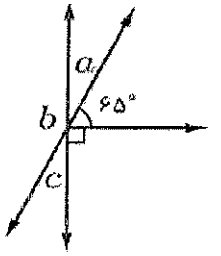
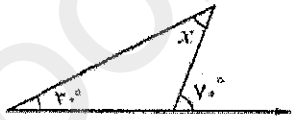
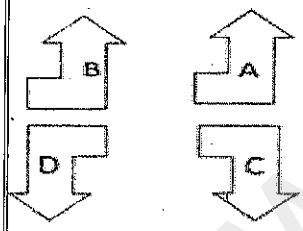
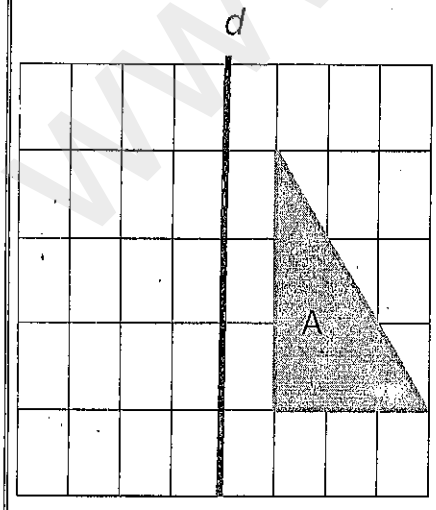
نام درس: ریاضی | تاریخ امتحان: 09/ 10 / 1402 | طراح: گروه ریاضی دبیرستان | مدت امتحان : 70 دقیقه

ردیف	"بنام خداوند لوح و قلم"	بارم
1	**درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.** الف) مستطیل یک چهارضلعی منتظم است. ص □ غ □ ب) از دو نقطه فقط یک خط راست می گذرد. ص □ غ □ پ) محیط مثلثی به ضلع a برابر $a+3$ است. ص □ غ □ ت) قرینه عدد (-35)- عددی منفی است. ص □ غ □	1
2	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) با انگشتان یک دست به ..... طریق می توان عدد 2 را نشان داد. ب) اگر روی یک خط 5 نقطه وجود داشته باشد تعداد پاره خط های موجود برابر است با..... پ) در جمله جبری $\frac{a}{7}$ ضریب عددی برابر است با..... ت) مقدار عددی عبارت $2a+b$ به ازای $a=-1$ و $b=3$ برابر ..... است	2
3	**در هر قسمت گزینه‌ی مناسب را انتخاب کنید.** A) حاصل $5-5(2-3)$ کدام است؟ الف)صفر ب) 5 ج) -10 د) 10 B) اگر $\overline{AB}=\overline{EF}$ و $\overline{EF}<\overline{GH}$ باشد کدامیک از روابط زیر نتیجه گرفته می شود. الف) $\overline{AB}=\overline{GH}$ ب) $\overline{AB}<\overline{GH}$ ج) $\overline{EF}=\overline{GH}$ د) $\overline{AB}>\overline{GH}$ C) جمله پنجم عبارت جبری $2n-5$ برابر است با: الف)-5 ب) 5 ج) 15 د) -15 D) اگر اضلاع مستطیلی x و y باشند محیط آن برابر است با: الف)$x+y$ ب) $2xy$ ج) $2x+2y$ د) x+y×2	2
4	الف) در جاهای خالی عدد مناسب قرار دهید. $-8+\cdots=-2$ $-48\div \ldots =+6$ ب) جمع مقابل را روی محور نشان دهید و حاصل را بنویسید. $3-(-5)=\cdots$	1 0/75

www.kanoon.ir

5	حاصل عبارات زیر را بیابید.	
0/75	الف) $-4+3\div 3\times 7+4=$	
0/5	ب) $(+6+(-27))\div(-3)=$	
0/75	ج) $\frac{12}{13}\times\frac{13}{14}\times\frac{14}{15}\times\cdots\times\frac{119}{120}=$	
6	دمای هوای ساری 2 درجه زیر صفر و دمای هوای تهران 8 درجه از ساری سردتر است. الف)دمای هوای تهران را بدست آورید ب)میانگین دمای دو شهر را بیابید.	1/5
7	الف)یک باغچه مستطیل شکل به طول 8 متر و عرض 5 متر داریم.اگر به فاصله 2 متر ازلبه باغچه دورتادور آن را نرده بکشیم، چند متر نرده نیاز داریم؟	1
	ب)حاصل ضرب دو عدد طبیعی 30 و حاصل جمع آنها کمترین مقدار است. این دو عدد رابیابید.	1
8	الف) جمله n ام الگوی عددی مقابل را بنویسید. ...و20 و14 و8 و2	0/5
	ب) عبارت کلامی *دو واحد کمتر از سه برابر عددی* را بصورت جبری بنویسید	0/5
	ج) یک جمله متشابه با 5xy- بنویسید.	0/25
	د)علی تعداد a کتاب نو هر کدام به مبلغ 6000 تومان و تعداد b کتاب کهنه هر کدام به مبلغ 4500 تومان خرید. کل خرید علی را به صورت عبارت جبری بنویسید.	0/5
9	عبارتهای جبری زیر را ساده کنید.	
0/25	$a+2a+3a=$	
0/75	$4(x+y)-4y+x=$	
10	معادله زیر را حل کنید.	1
	$x-4=2x+6$	

www-kanoon-ir

11	برای مسئله زیر فقط معادله بنویسید.(حل آن لازم نیست) سارا یک کتاب 210 صفحه ای را در 8 ساعت مطالعه کرد و 10 صفحه از آن باقی ماند. او بطور متوسط در هر ساعت چند صفحه مطالعه کرده است؟	0/5
12	الف)در شکل زیر پاره خط AE به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است. جاهای خالی را کامل کنید  $\overline{AB}+\square=\overline{AD}$ $\quad\overline{AE}=\square\,\overline{BD}$ $\overline{AE}-\square=\overline{BE}$ $\quad\overline{AC}=\square\,\overline{AE}$ ب) در شکل های زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید.  $\hat{a}=\ldots\ldots$ $\hat{b}=\ldots\ldots$ $\hat{c}=\ldots\ldots$  $\hat{x}=\ldots\ldots$	1 1/25
13	الف)با توجه به شکل پاسخ دهید. a) کدام شکل انتقال یافته شکل A می باشد؟ b) کدام شکل دوران یافته شکل A می باشد؟ c) کدام شکل تقارن یافته شکل A می باشد؟  ب) قرینه مثلث A را نسبت به خط d رسم کنید.  	0/75 0/5

www-kanoon-ir

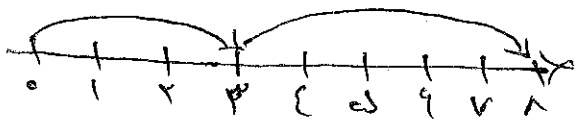
پاسخ هفتم - مدرسه حدس

۱- الف) غ ب) ص ج) غ د) ص

۲- الف) ۱۰ ب) ۱۰ ج) $\frac{1}{2}$ د) ۱+

۳- A) د B) ب C) الف D) ج

$3-(-5)=3+5$



۴- الف) $-8+6=-2$ ب) $-8-(-6)=-2$

۵- الف) ۷ ب) ۲+ ج) $\frac{10}{120}=\frac{1}{12}$

۶- الف) $2-8=-6$ ب) $\frac{2+(-6)}{2}=-2$

۷- الف) $4+8=12$ $6+3=9$ $2(12+9)=42$

ب)



$1+30=31$ $1\times30=30$
$2+15=17$ $2\times15=30$
$4+10=14$ $3\times10=30$
$6+5=11$ ✓ $5\times6=30$

۸- الف) $4n-6$ ب) $3n-2$ ج) $10n-y$

۹- $a+2a+3a=6a$
$4n+4y-4y+6=24n$

د) $6000a+4500b$

۱۰- $n-4=2n+6$
$-10=n$

۱۱- $8n+10=210$

۱۲- الف) $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{BD}=\overrightarrow{AD}$ $\overrightarrow{AE}=\frac{5}{2}\overrightarrow{BD}$
$\overrightarrow{AE}-\overrightarrow{AB}=\overrightarrow{BE}$ $\overrightarrow{AC}=\frac{2}{5}\overrightarrow{AE}$

$a=2d$
$b=1.5d$
$c=2d$

ب) $n=40$

۱۳- الف) B a D b C c

ب)

