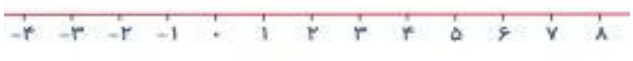
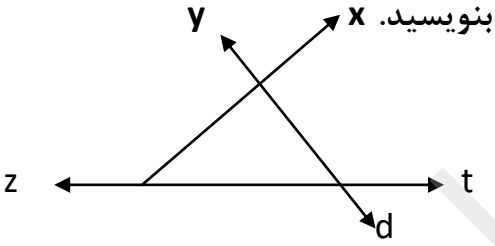
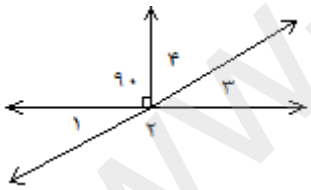
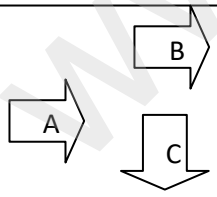
نام درس:	بسمه تعالی وزارت آموزش وپرورش کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه مدیریت آموزش وپرورش خراسان شمالی دبیرستان غیردولتی دختراته علوم	تاریخ: 1402/10/16
طراح سوال: پورحسن		مدت امتحان: 90 دقیقه
نام دبیر:		پایه هفتم:
نام و نام خانوادگی:		مهر مدرسه:

ردیف		بارم
1	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) همه اعداد صحیح از قرینه خود بزرگترند. ب) جمله های 3a- و 3a+ با هم متشابه هستند. ج) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد. د) مکمل زاویه 55 درجه ، زاویه 135درجه است.	1
2	جملات زیر را کامل کنید. الف) اگر همه ضلع ها و زاویه های یک چند ضلعی برابر باشند، آن چند ضلعی ..... است. ب) در تبدیل ..... اندازه و جهت شکل تغییر نمی کند. . ج) ضریب عددی در عبارت جبری $-\frac{1}{5}x$ ، ..... می باشد.	1/5
3	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) با کدام یک از اندازه های زیر می توان مثلث رسم کرد؟ 1) 1، 2 ، 3 2) 2،7، 4 3) 3،4،5 4) 2،2،3 ب) تعداد اعداد صحیح بین 4- ، 5+ چند تاست؟ 1) 5 تا 2) 7 تا 3) 8 تا 4) بی شمار ج)کدام عبارت جبری برای عبارت کلامی " هفت واحد کمتر از 4 برابر عددی " مناسب است؟ 1) $4X-7$ 2) $4-7X$ 3) $7-4X$ 4) $7X-4$ د)اگر روی یک خط 5 نقطه بگذاریم، چند نیم خط بوجود می آید ؟ 1) 5 2) 7 3) 10 4) 12	2
4	الف) جمع (8-)+3. را روی محور نشان دهید.  ب)به کمک جدول حاصل جمع زیر را بدست آورید. . 25+(-53)=	1/25

www-kanoon-ir

1/5 0/75	**الف) حاصل هر عبارت را بدست آورید.** 1-2+3-4+5-6+7-8= $(-10+(-8)) \div (-4+2) =$ **ب) جمله n ام الگوی زیر را بنویسد و دو عدد بعدی الگو را پیدا کنید.** 2,5,8,11,.....,.....	**5**
1	**دمای هوای بجنورد در یک روز 11 درجه بالای صفر است، و دمای هوای مشهد در همان روز 4 درجه سردتر است. میانگین دمای این دو شهر چند درجه است؟**	**6**
0/5 0/5 1	**الف) با توجه به اینکه پاره خط AE به 4 قسمت مساوی تقسیم شده است. جاهای خالی را با اعداد یا حروف مناسب کامل کنید.** A B C D E AE=□ ×BD AC+CD=□ **ب) با توجه به شکل مقابل نام یک پاره خط و یک نیم خط را بنویسید.**  **ج) اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید.**  **(زاویه 1=35)**	**7**
0/5	**روی هر علامت نوع تبدیل را بنویسید .**  **A ⟶ B** **A ⟶ C**	**8**
2 1	**الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید.** 4a-3b+2a+b= 3(a-5b)-8a+4b= **ب)مقدار عددی عبارت زیر را به ازای x=- 3 بدست آورید.** $\frac{5(x+4)}{x-2}$	**9**

www-kanoon.ir

	ج) معادله زیر را حل کنید . $-7x + 10 = -4$	1
10	**الف) شمارنده عددهای زیر را بنویسید.** شمارنده های 24 شمارنده های 17 **ب) عدد های اول یک رقمی را بنویسید.**	1/5
11	**توپی را از 20 متری رها می کنیم. توپ پس از هر برخورد به زمین نصف ارتفاع قبلی خود بالا می آید، از لحظه رها شدن تا لحظه برخورد سوم، توپ در مجموع چقدر حرکت کرده است؟**	1
12	**دو عدد طبیعی را پیدا کنید که حاصل جمع آنها 12 و حاصل ضربشان بیشترین مقدار باشد.**	1
13	**در یک مزرعه 20 گاو و مرغ وجود دارد. اگر مجموع پاهای آنها 64 تا باشد به کمک راهبرد حدس و آزمایش تعداد گاو ها را مشخص کنید؟**	1

تعداد سوالات: 13 **با آرزوی موفقیت** **جمع بارم: 20**

www-kanoon-ir

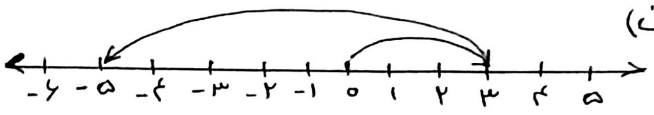
پاسخنامه آزمون نوبت اول - دی ماه ۱۴۰۲ — پایه هفتم

۱ الف) نادرست ب) درست ج) نادرست د) نادرست

۲ الف) منتظم ب) انتقال ج) $-\frac{1}{5}$

۳ الف) گزینه ۳ ب) گزینه ۳ ج) گزینه ۱ د) گزینه ۳

۴ الف)



$3+(-8)=-5$

ب)

$$\frac{20+(+5)}{-50+(-3)}$$

$$-30+(+2)=-28$$

ی	>	
۵	۲	+
۳	۵	−

۵ الف) $-4=\underbrace{2-1}_{-1}+\underbrace{4-3}_{-1}+\underbrace{6-5}_{-1}+\underbrace{8-7}_{-1}$

$$\underbrace{(-4+2)}_{-2} \div \underbrace{(-10+(-8))}_{-18} = +9$$

ب) $2, 5, 8, 11, 14, 17$

جمله nام : $3n-1$

۶ میانگین $= \frac{+11+7}{2} = \frac{+18}{2} = +9$ مشهر : $+11-4=+7$ یکنورد : $+11$

۷ الف) $AC+CD=AD$

$AE=2BD$

ب) پاره‌خط : AB

نیم‌خط : Ax

ج) $\hat{2}=180-35=145$

$\hat{3}=35$, $\hat{4}=55$

۸ $A \xrightarrow{\text{دوران}} C$, $A \xrightarrow{\text{انتقال}} B$

۹ الف) $\underbrace{3(a-5b)}_{3a-15b}-8a+4b=-5a-11b$

$\underline{4a}-\underline{3b}+\underline{2a}+\underline{b}=6a-2b$

ب) $\frac{5(x+4)}{x-2} \xrightarrow{x=-3} \frac{5(\overset{+1}{-3}+4)}{-3-2}=\frac{5\times 1}{-5}=\frac{5}{-5}=-1$

ج)

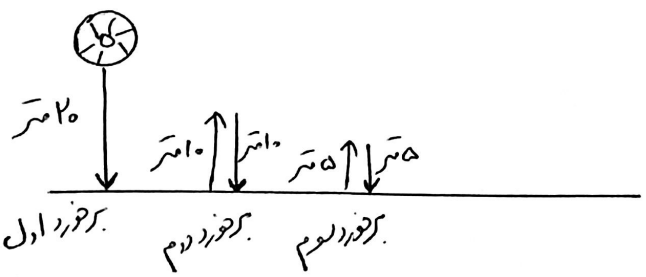
$$-7x+10=-4$$
$$-7x=-4-10$$
$$-7x=-14$$
$$x=+2$$

۱۰ الف) شمارنده‌های ۲۴ : $1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24$

شمارنده‌های ۱۷ : $1, 17$

ب) $2, 3, 5, 7$

۱۱



$20+10+10+5+5=50$ متر

www.kanoon.ir

۱۲

عدد اول	عدد دوم	حاصل ضرب دو عدد
۱	۱۱	۱۱
۲	۱۰	۲۰
۳	۹	۲۷
۴	۸	۳۲
۵	۷	۳۵
۶	۶	۳۶

۱۳

تعداد گاو	تعداد مرغ	تعداد کل پاها
۱۰	۱۰	$10\times4=40$ $10\times2=20$ → $40+20=60$ ✗
۱۱	۹	$11\times4=44$ $9\times2=18$ → $44+18=62$ ✗
۱۲	۸	$12\times4=48$ $8\times2=16$ → $48+16=64$ ✓

۱۴۰۲/۱۰/۱۶

یوسف