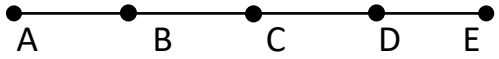
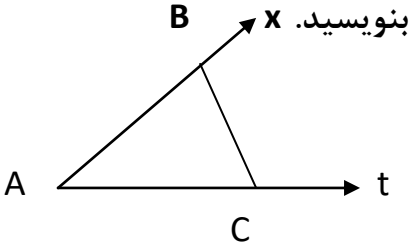
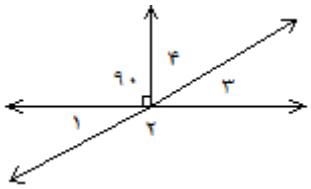
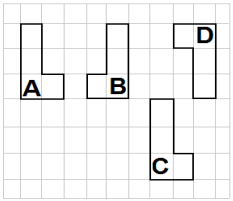
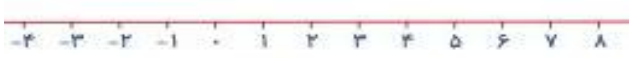
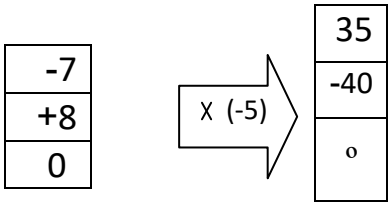
نام درس:ریاضی	بسمه تعالی وزارت آموزش وپرورش کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بجنورد دبیرستان غیردولتی علوم	تاریخ امتحان: 1401/10/5
طراح سوال : پورحسن		مدت پاسخگویی: 90 دقیقه
نام دبیر:پورحسن		پایه : هفتم
نام و نام خانوادگی:		مهر مدرسه:

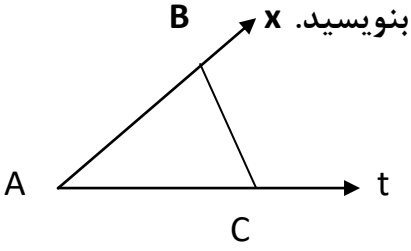
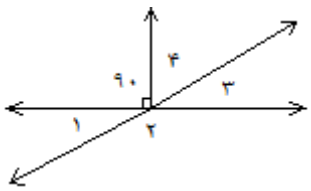
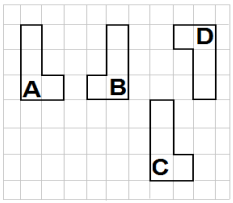
ردیف		بارم
1	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) بزرگترین عدد منفی سه رقمی 999- است. ب) جمله پنجم الگوی 5n- برابر 25- است. ج) نیم خط از هر دو طرف امتداد پیدا می کند. د) متمم زاویه 55 درجه ، زاویه 35 درجه است.	1
2	جملات زیر را کامل کنید. الف) تبدیل هندسی که جهت شکل را تغییر نمی دهد، ..... است. ب) حاصل ضرب دو عدد منفی همواره عددی ..... است. ج) عبارت های 5xy , -15xy دو عبارت ..... هستند.	1/5
3	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) اگر روی یک خط یک نقطه بگذاریم ، چند نیم خط به وجود می آید؟ 1) 3 2) 2 3) 1 4) بی شمار ب) تعداد اعداد صحیح بین 3- ، 3+ چند تاست؟ 1) 5 تا 2) 6 تا 3) 7 تا 4) بی شمار ج)کدام گزینه مساحت مستطیل مقابل را نشان می دهد؟ 1) $x+y$ 2) x^2 3) $x \times y$ 4) y^2 x y د)تعداد شمارنده های کدام یک از عددهای زیر فرد است؟ 1) 20 2) 22 3) 24 4) 25	2
4	الف) جمع (+7)+3- را روی محور اعداد نشان دهید. ب) جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید. -7 +8 X (-5) o	1

1/5	**الف) حاصل هر عبارت را بدست آورید.** $\big(56 \div (-8)\big) + (-12 + 9) =$ $(-9) - (-15) =$	**5**
1	**ب) جمله n ام الگوی زیر را بنویسد و دو عدد بعدی الگو را پیدا کنید.** -6, -4 , -2, ...	
1	**دمای هوای بجنورد در یک روز زمستانی 7درجه زیر صفر است، و دمای هوای مشهد در همان روز 4 درجه گرمتر است. میانگین دمای این دو شهر چند درجه است؟**	**6**
0/5	**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.**  AE=☐ ×AB AB+BD=☐	**7**
0/5	**ب) با توجه به شکل مقابل نام یک پاره خط و یک نیم خط را بنویسید.** 	
0/75	**ج) اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسد.**  **(زاویه 1=50)**	
0/75	**روی هر علامت نوع تبدیل را بنویسید .**  **A ⟶ B** **A ⟶ D** **A ⟶ C**	**8**
2	**الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید.** $4(2b - a) - 8b =$	**9**
	ب)مقدار عددی عبارت زیر را به ازای x=2 , y= -3 بدست آورید. $5x + xy =$	
2	**ج) معادله های زیر را حل کنید .** $x + x + 3x = 20$ $15x - 10 = 7x + 6$	

10	**الف) شمارنده عددهای زیر را بنویسید.** شمارنده های 28 شمارنده های 11 **ب) به روش نمودار درختی شمارنده های اول عدد 90 را پیدا کنید.**	1/5
11	**با انگشتان یک دست به چند طریق می توان عدد 3 را نشان داد؟**	1
12	**دور باغچه ای مستطیل شکل به طول 7 متر و عرض 4 متر به فاصله 3 متر طنابی کشیده ایم.طول طناب را بدست آورید.**	1
13	**اگر دو زاویه مکمل یکدیگر باشند،و یکی چهار برابر دیگری باشد، اندازه هر یک چقدر است؟**	1

نام درس:ریاضی	بسمه تعالی وزارت آموزش وپرورش کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بجنورد دبیرستان غیردولتی علوم	تاریخ امتحان: 1401/10/5
طراح سوال : پورحسن		مدت پاسخگویی: 90 دقیقه
نام دبیر:پورحسن		پایه : هفتم
نام و نام خانوادگی:		مهر مدرسه:

ردیف		بارم
1	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) بزرگترین عدد منفی سه رقمی 999- است. (نادرست) ب) جمله پنجم الگوی 5n- برابر 25- است. (درست) ج) نیم خط از هر دو طرف امتداد پیدا می کند. (نادرست) د) متمم زاویه 55 درجه ، زاویه 35 درجه است. (درست)	1
2	جملات زیر را کامل کنید. الف) تبدیل هندسی که جهت شکل را تغییر نمی دهد، .....انتقال..... است. ب) حاصل ضرب دو عدد منفی همواره عددی .....مثبت..... است. ج) عبارت های 5xy , -15xy دو عبارت .....متشابه..... هستند.	1/5
3	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) اگر روی یک خط یک نقطه بگذاریم ، چند نیم خط به وجود می آید؟ 1) 3 ● 2) 2 3) 1 4) بی شمار ب) تعداد اعداد صحیح بین 3- ، 3+ چند تاست؟ ● 1) 5 تا 2) 6 تا 3) 7 تا 4) بی شمار ج)کدام گزینه مساحت مستطیل مقابل را نشان می دهد؟ 1) $x+y$ 2) x^2 ● 3) $x \times y$ 4) y^2 x y د)تعداد شمارنده های کدام یک از عددهای زیر فرد است؟ 1) 20 2) 22 3) 24 ● 4) 25	2
4	الف) جمع (+7)+3- را روی محور اعداد نشان دهید. 3+  ب) جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید.  	1

1/5	**الف) حاصل هر عبارت را بدست آورید.** $(56 \div (-8)) + (-12 + 9) = -10$ $(-9) - (-15) = 6$	**5**
1	**ب) جمله n ام الگوی زیر را بنویسد و دو عدد بعدی الگو را پیدا کنید.** -6, -4 , -2, ... 0,2 2n-8	
1	**دمای هوای بجنورد در یک روز زمستانی 7درجه زیر صفر است، و دمای هوای مشهد در همان روز 4 درجه گرمتر است. میانگین دمای این دو شهر چند درجه است؟** **بجنورد 7- ، مشهد 3- ، میانگین 5-**	**6**
0/5	**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= ☐ ×AB AB+BD= ☐ 4 AD	**7**
0/5	**ب) با توجه به شکل مقابل نام یک پاره خط و یک نیم خط را بنویسید.**  نیم خط Bx پاره خط BC	
0/75	**ج) اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید.**  **(زاویه 1=50) 2=130 و 3=50 و 4=40**	
0/75	**روی هر علامت نوع تبدیل را بنویسید .**  **تقارن A → B** **دوران A → D** **انتقال A → C**	**8**
2	**الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید.** $4(2b - a) - 8b = -4b$ **ب)مقدار عددی عبارت زیر را به ازای x=2 , y= -3 بدست آورید.** $5x + xy = 4$	**9**
2	**ج) معادله های زیر را حل کنید .** $x + x + 3x = 20$ $15x - 10 = 7x + 6$	

1/5		**10**
	الف) شمارنده عددهای زیر را بنویسید. 1,2,4,7,14,28 شمارنده های 28 1,11شمارنده های 11	
1	**ب) به روش نمودار درختی شمارنده های اول عدد 90 را پیدا کنید. 3,4,5**	
	با انگشتان یک دست به چند طریق می توان عدد 3 را نشان داد؟ 123,124,125,234,235,245 345 به 7 حالت	**11**
1		
	دور باغچه ای مستطیل شکل به طول 7 متر و عرض 4 متر به فاصله 3 متر طنابی کشیده ایم.طول طناب را بدست آورید. 7+3+3=13 طول 4+3+3=10 عرض **محیط= 46**	12
1		
	اگر دو زاویه مکمل یکدیگر باشند،و یکی چهار برابر دیگری باشد، اندازه هر یک چقدر است؟ **36 و 144**	13

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