نام و نام خانوادگی:	«بسمه تعالی» اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان زابل دبیرستان بنت الهدی آزمون نوبت **ریاضی**- پایه هشتم	نام آزمون: ریاضی تاریخ : 1402/10/17 مدّت: 90 دقیقه محل مهر آموزشگاه: تعداد: 15سؤال در 3 صفحه

سؤال	استفاده از ***ماشین حساب*** ساده (بدون پرانتز و کلیدهای محاسباتی مربوط به کسرها) ***مجاز*** است.	نمره

1

عبارت‌های درست را با (✓) و عبارت‌های نادرست را با (✗) مشخص کنید.

الف- تمام اعداد گویا معکوس دارند.....

ب- قطرهای مستطیل بر هم عمود هستند .....

ج- دو عدد متوالی همواره متباین (نسبت به هم اول) هستند.....

د- 7 ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد .....

1

2

عبارت‌های زیر را به مناسب‌ترین حالت ممکن کامل کنید.

الف- هر عدد که بیش از دو شمارنده طبیعی داشته باشد، ..... نام دارد.

ب- دو خطی که بر یک خط عمود باشند، با هم ..... هستند.

ج- چهارضلعی هایی که قطرهای آن ها عمود منصف یکدیگرند، ..... و ..... نام دارند.

1

3

در هر قسمت گزینه صحیح را مشخص کنید .

الف- با کدام عدد، تعداد دسته های مساوی بیشتری می توان ساخت؟

☐ 30 ☐ 10 ☐ 20 ☐ 0

ب- اندازه هرزاویه خارجی هشت ضلعی منتظم برابر است با:

☐ 45 ☐ 75 ☐ 135 ☐ 360

ج- بین 3 و 4 چند عدد گویا وجود دارد؟

☐ هیچ عدد گویا ☐ یک عدد گویا ☐ دو عدد گویا ☐ بیشمار عدد گویا

د- کدام یک از شکلهای زیر هم مرکز تقارن و هم محور تقارن دارد؟

☐ مثلث قائم الزاویه ☐ متوازی الاضلاع ☐ مثلث متساوی الاضلاع ☐ لوزی

1

4

حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

$$\frac{3}{8} - \frac{5}{6} =$$

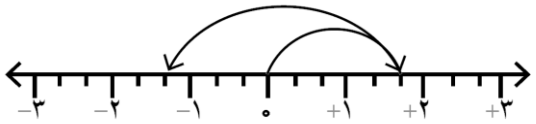
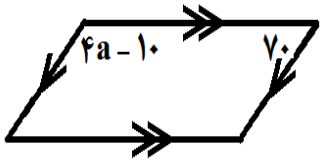
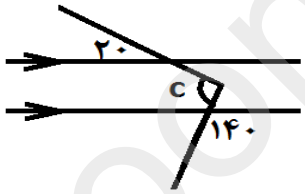
$$\left(2 - \frac{1}{3}\right) \div \left(\frac{7}{15} \times \frac{10}{21}\right) =$$

$$4 + 3^2 - 6 \times 5 =$$

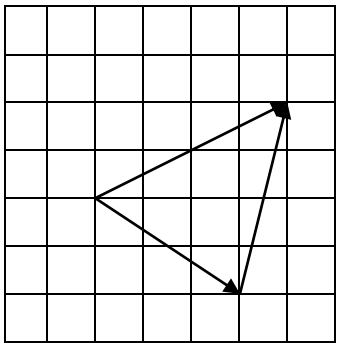
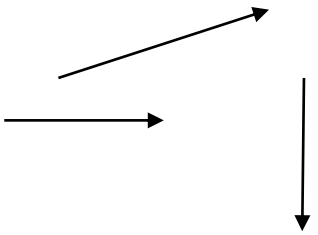
$$1 + 2 + 3 + \cdots + 99 + 100 =$$

3/5

www.kanoonir

	صفحه دوم	
0/75	 ( ) + ( ) = ( )	5 با توجه به محور زیر یک جمع بنویسید .
0/75		6 عدد 157 اول است یا مرکب؟ ..... چرا؟
1		7 حاصل جمع دو عدد اول، 319 می باشد.با نوشتن راه حل،آن دو عدد را پیدا کنید.
1/5	 a= .....  C=	8 هر یک از اندازه‌های خواسته شده را با نوشتن و حل معادله مناسب بدست آورید.
1/5		9 مقدارهای زیر را با نوشتن راه حل به دست آورید. الف- مجموع زاویه های ده ضلعی منتظم: ب- اندازه **هر** زاویه داخلی ده ضلعی منتظم: ج- اندازه **هر** زاویه خارجی ده ضلعی منتظم:
2	$12x^2y + 4xy - 7x^2y + xy =$ $2a(5a - b) - 10a^2 + 6ab =$ $(m - 3)(2m + 1) =$	10 عبارتهای جبری زیر را ساده کنید .
0/75	$a^3 + 4b =$	11 مقدار عبارت مقابل را به ازای $a = 3$ و $b = -2$ *محاسبه کنید.*
0/75	$21x^3y + 14x^2y =$	12 عبارت جبری مقابل را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.(تجزیه کنید.)

www-kanoon-ir

	صفحه سوم	
2	$\frac{5}{7}\ x - \frac{9}{14} = \frac{3}{2}$ $7x + 15 = 6x - 20$	13 معادله های زیر را حل کنید.
1	اگر به 3 برابر عددی همان عدد را اضافه کنیم، حاصل 32 می شود. آن عدد را بدست آورید.(به کمک معادله)	14
1/5	الف- با توجه به شکل مقابل کدام بردار ، حاصل جمع دو بردار دیگر است؟ ..... ب- جمع برداری متناظر با آن را بنویسید. ج – جمع مختصاتی متناظر با بردارهای مقابل را بنویسید.  د- حاصل جمع سه بردار مقابل را رسم کنید. 	15
20	جمع	