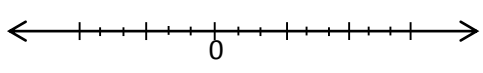
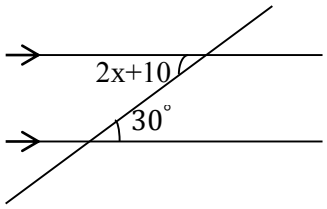
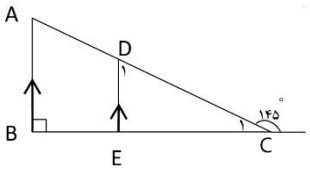
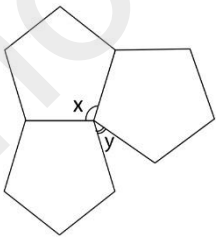
نام و نام خانوادگی: کلاس:	بسمه تعالی دبیرستان شرف- دوره اول آزمون ریاضیات دی ماه- پایه هشتم	تاریخ:1402/10/16 طراح: زمان: 90 دقیقه

ردیف	سوالات	بارم
1	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف- متوازی الاضلاع 2 محور متقارن دارد. ب- همه اعداد زوج مرکب هستند. ج- هر عدد گویا را می توان به صورت یک کسر متعارفی نوشت. د- حاصل ضرب هر عدد گویا در معکوسش یک می شود.	1
2	گزینه مناسب را انتخاب کنید. کدام جفت عددهای زیر نسبت به هم اولند. الف: (24و36) ب:(25و24) ج:(305و25) د:(112و92) در الگوریتم غربال کدام عددبا مضارب 7 برای اولین بار خط می خورد؟ الف:42 ب: 35 ج: 14 د: 77 مجموع زاویه های داخلی و خارجی 5ضلعی منتظم چند درجه است؟ الف: 540° ب: 360° ج: 720° د: 900° کدام یک از چند ضلعی های زیر مرکز تقارن دارد اما محور تقارن ندارد. الف: مثلث متساوی الاضلاع ب: متوازی الاضلاع ج: مستطیل د: شش ضلعی منتظم	1
3	جاهای خالی را با عبارت یا عدد مناسب پر کنید. الف: اگر allb و bllc آنگاه ..... ب: در لوزی ..... نیمساز زاویه ها هستند. ج: ک م م دو عدد 8 و 15 برابر است با ..... د: کوچکترین عدد مرکب سه رقمی عدد.....است.	1
4	الف: حاصل عبارت های زیر را بدست آورید $\frac{2}{3}\times\left(\frac{3}{5}-\frac{5}{6}\right)=$ $(-2+3-7)\div\left(-\frac{5}{6}\right)=$ $-3/1-4/9=$ ب: برای شکل مقابل یک جمع بنویسید.  	1 1 0/5 0/75

www.kanoon.ir

1	عدد 137 اول است یا مرکب؟ چرا؟	5
0/75 0/75 0/75 0/5	الف: در شکل مقابل مقدار x را پیدا کنید.  zzzب: در شکل های مقابل اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.  $\hat{C}_1 =$ $\widehat{D}_1 =$ $\hat{A} =$ (5 ضلعی منتظم است)  X= y = ج: اندازه یک زاویه خارجی ده ضلعی منتظم چقدر است؟	6
1 1/25 0/75	الف: عبارت های جبری مقابل را ساده کنید. $3ax + 2a^2 + ax - 3a^2 =$ $(x+1)(x-1) =$ ب: جمله n ام الگوی عددی مقابل را بنویسید. $\square 1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \cdots,$	7
0/75 1 1	الف: در ماشین های مقابل عدد ورودی یا عدد خروجی را پیدا کنید. -1 ⟶ $-3x$ ⟶ ... . ⟶ $2x-1$ ⟶ 11 ب: مقدار عددی عبارت های زیر را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید. $\frac{a+2b}{b-2a} =$ $(a=1, b=-3)$	8

www-kanoon-ir

0/75 1	الف: عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید. $4a^2 - 12ab =$ ب: عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $\frac{z^2 + z}{xz + x} =$	9
1 1 0/5	الف: معادلات مقابل را حل کنید: $\frac{3}{4}x - 2 = \frac{1}{6}$ 4x+1=x+7 ب: برای مسئله زیر معادله بنویسید (حل آن لازم نیست) اگر به سه برابر عددی همان عدد را اضافه کنیم حاصل 32 می شود، آن عدد ا پیدا کنید.	10