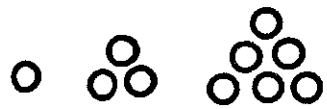
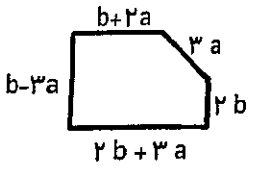
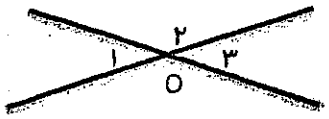
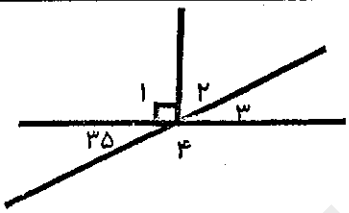
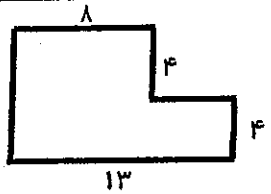
نام و نام خانوادگی :
نام درس : ریاضی – نوبت اول
پایه : هفتم
شماره کلاس :
شماره صندلی :
نام دبیر :

بسمه تعالی
اداره آموزش و پرورش ناحیه یک ساری
دبیرستان نمونه دولتی شهید منانی
(دوره اول متوسطه)

تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/ ۸
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
ساعت شروع : ۸:۳۰ صبح
تعداد سوال : ۱۴
تعداد کل صفحات : ۲
جمع بارم درس : ۲۰ نمره

ردیف	شرح سوالات	بارم
۱	**علامت(ص) یا (غ) قرار دهید.** الف)تمام اعداد صحیح ازصفر بزرگترند. (.....) ب) دو عبارت $5x-$ و $5z-$ با یک دیگر متشابه اند. (.....) ج) جمع هر عدد صحیح با قرینه اش برابر خودش است. (.....) د) اندازه هر زاویه داخلی ۸ ضلعی منتظم ۱۲۰ درجه است. (.....)	۱
۲	**در جای خالی عبارات مناسب بنویسید.** الف) تنها عدد صحیح که قرینه اش با خودش برابر است عدد -------- است. ب) مکمل زاویه $\overline{73}$ درجه برابر با -------- درجه است. ج) تقارن مرکزی همان دوران -------- درجه است. د) با انگشتان دو دست به ---------- طریق می توان عدد ۲ را نشان داد.	۲
۳	**گزینه صحیح را انتخاب کنید.** ۱. روی پاره خطی ۴ نقطه قرار می دهیم چند پاره خط به وجود می آید؟ الف) ۱۲ ب) ۱۳ ج) ۱۴ د) ۱۵ ۲. با اعداد ۲ و۳ و ۴ و۵ چند عدد سه رقمی بدون تکرار می توان نوشت؟ الف) ۴۲ ب) ۱۲ ج) ۲۴ د) ۲۷ ۳. حاصل عبارت $1+2+3+4+...+50$ کدام است؟ الف) ۲۵۰۰ ب) ۱۵۰۰ ج) ۱۲۷۵ د) ۱۲۵۰ ۴. عدد بعدی الگوی عددی: ...و ۳۰ و ۱۴ و ۶ و ۲ و ۰ عدد بعدی چند است؟ الف) ۶۲ ب) ۶۰ ج) ۶۶ د) ۶۴	۲
۴	با توجه به الگو جمله n ام را نوشته و بگویید شکل پانزدهم چند دایره دارد؟ 	۱
۵	حاصل هر عبارت زیر را بدست آورید. $(-5)+(-3)-(-7)=$ $(-12\times 3)\div[4-(-3+1)]=$	۱ ۱

www.kanoonir

۶	الف) محیط شکل مقابل را بصورت عبارت جبر نوشته و ساده کنید.  ب) معادله مقابل را حل کنید. $۲(۳X-۴)=۴X-۲$	۱ ۱
۷	دو زاویه مکمل اند و اختلاف آنها ۳۰ درجه است. با نوشتن معادله آن دو زاویه را بدست آورید.	۱
۸	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a=۳$ و $b=-۲$ بدست آورید $\frac{۳a-b}{۵ab}=$	۱
۹	نشان دهید دو زاویه متقابل به راس برابرند.  	۱
۱۰	با توجه به شکل اندازه زاویه های ۱ و ۲ و ۳ و ۴ را بدست آورید.  $\hat{۱}=$ $\hat{۲}=$ $\hat{۳}=$ $\hat{۴}=$	۲
۱۱	در شکل زیر پاره خط AE به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است. جاهای خالی را با اعداد یا عبارات مناسب کامل کنید. A B C D E AB+BC= ..... AE-(ED+DB)=..... AE=------AB BD=-----AD	۲
۱۲	توپی را از ارتفاع ۲۷ متری رها کردیم اگر با هر برخورد توپ با زمین یک سوم ارتفاع قبلی بالا بیاید محاسبه کنید در برخورد سوم توپ با زمین توپ چه مسافتی را طی کرده است؟	۱
۱۳	دور استخر زیر با فاصله یک متر از لبه آن طناب کشیدیم چند متر طناب استفاده شده است ؟  	۱
۱۴	دمای ساری دو برابر دمای تهران و ۵ درجه از اهواز سردتر است. اگر دمای شهر اهواز ۲۵ درجه باشد دمای شهر ساری و تهران چقدر است؟	۱
۲۰	«موفق باشید»	

www.kanoon.ir

نام درس : — نوبت اول پایه : نام طراح سوال:	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش ناحیه یک ساری **دبیرستان نمونه دولتی شهید منانی** (دوره اول متوسطه)	تاریخ امتحان : / /۱۴۰۳ مدت امتحان : دقیقه ساعت شروع : صبح تعداد سوال : تعداد کل صفحات : جمع بارم درس : نمره

«راهنمای تصحیح اوراق امتحانی»

ردیف

① الف) غ ب) غ ج) غ د) غ

② الف) صفر ب) ۱۰۷ ج) ۱۸۰ د) ۱۰

③ الف) ۱۵ ب) ۲۴ ج) ۱۲۷۵ د) ۶۲

④ $a_n = n^2 - n + 1$

۱ → (+۲) ۳ → (+۴) ۶ → $a_n = n^2 - n + 1$

$15^2 - 15 + 1 = 225 - 14 = 211$

⑤

$(-5) + (-3) - (-7) = -8 + 7 = -1$

$(-12 \times 3) \div [4 - (-3+1)] = -4 \div [4+2]$

$= -4 \div 6 = -\frac{2}{3}$

⑥

الف) $P = 6b + 55$

ب) $4a - 8 = 4a - 2$

$4a - 4a = -2 + 8$

$2a = 2 \longrightarrow \boxed{a = 3}$

نام و نام خانوادگی طراح سوال: امضاء تاریخ:

«موفق باشید»

www.kanoon.ir

نام درس : ـ نوبت اول پایه : نام طراح سوال:	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش ناحیه یک ساری **دبیرستان نمونه دولتی شهید منانی** (دوره اول متوسطه)	تاریخ امتحان : / /۱۴۰۳ مدت امتحان : دقیقه ساعت شروع : صبح تعداد سوال : تعداد کل صفحات : جمع بارم درس : نمره

«راهنمای تصحیح اوراق امتحانی» | ردیف

۷) $x + y + 30 = 180 \rightarrow 2x = 180 + 30 = 210 \rightarrow x = 105$

$y = 75$

۸)

۹) $\frac{3x3+2}{5x3x-2} = \frac{11}{-3}$

۱۰) $O_1 + O_2 = 180$

$O_3 + O_2 = 180 \rightarrow O_1 = O_3$

۱۱) $\hat{1} = 90$ ، $\hat{2} = 55$ $\hat{3} = 35$ $\hat{4} = 145$

۱۲) $\frac{2}{3}$ ، AB ، 4 ، AC

۱۳) $27 + 9 + 9 + 3 + 3 = 51$

۱۴)

۱۰

و ساری = ۲۰ → اهواز = ۲۵

۱۰ کیلومتر

نام و نام خانوادگی طراح سوال: **امضاء تاریخ:**

«موفق باشید»