باسمه تعالی

نام خانوادگی :
نام :
کلاس:

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کبودراهنگ

دبیرستان علامه حلی(دوره اول متوسطه)

سالتحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ "نوبت اول"

پایه هشتم
ریاضی

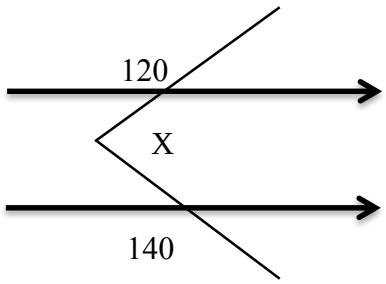
وقت : ۹۰ دقیقه

تاریخ : ۱۴۰۲/۳/۶

	نمره برگه: **نمره عملی/شفاهی:** **جمع کل به عدد:** **به حروف:**	نام و نام خانوادگی امضاء

ردیف	سؤالات	نمره
۱	**حاصل عبارت زیر را بیابید.** $۱-۲+۳-۴+\cdots+۶۷-۶۸=$ $\left[\left(+\frac{۷}{۸}\right)+\left(\frac{-۵}{۶}\right)\right]\div\left(-\frac{۱}{۱۲}\right)=$	۲
۲	**اگر اعداد ۱ تا ۵۰ را غربال کنیم:** - **اولین عددی که خط می خورد کدام است؟** - **آخرین عددی که مضرب های آن خط می خورد کدام است؟** - **اولین مضرب ۵ که برای اولین بار خط می خورد کدام است؟** - **آخرین عددی که خط می خورد کدام است؟**	۱
۳	**جمله های زیر را کامل کنید.** **الف- دو خط عمود بر یک خط با هم ..... هستند.** **ب- متوازی الاضلاعی که قطرهای آن مساوی ولی عمود نیستند ..... نام دارد.** **پ- اندازه هر زاویه ۱۰ ضلعی منتظم ..... درجه می باشد.** **ت- اگر نقاط وسط اضلاع مستطیل را به طور متوالی به هم وصل کنیم ..... ایجاد می شود.**	۲
۴	**محیط یک لوزی ۴۰ متر و قطر بزرگ آن ۱۶ متر است، مساحت لوزی را بیابید.**	۱
۵	**الف- عبارت جبری زیر را ساده کنید.** $\frac{۶x^۳b^۲+۳x^۲b}{۳x^۲b}=$ **ب- معادله مقابل را حل نمایید.** $\frac{x+۱}{۴}-\frac{x-۳}{۵}=۱۰$	۲

www-kanoon-ir

۶	**معادله مختصاتی مقابل را حل نمایید.** $۲\,i - ۳\begin{bmatrix} ۱ \\ -۲ \end{bmatrix} + \vec{x} = ۳\,j - \begin{bmatrix} -۱ \\ ۴ \end{bmatrix}$	۱
۷	ثابت کنید اندازه ی زاویه محاطی نصف کمان روبه رو است.	۱
۸	**حاصل عبارات زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید.** $\frac{۳۵^{۹} \times ۷^{۴}}{۷^{۱۰} \times ۵^{۹}} =$ $[(۲^{۳})^{۳} \div (۲^{۴})^{۲}] \times [(۳^{۲})^{۵} \div (۳^{۵})^{۲}] =$	۲
۹	**الف-جدول زیر را کامل نمایید.** **ب- یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب کرده ایم.** **- احتمال اینکه سکه رو بیاید و تاس عدد اول بیاید چقدر است؟** **- احتمال اینکه سکه پشت بیاید و تاس عدد ۶ نیاید چقدر است؟**	۲
۱۰	مقدار x را بیابید.  	۱

حدود دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته
$۱۰ \leq x < ۱۶$	۴		
$۱۶ \leq x < ۲۲$			**۱۱۴**
جمع کل			

www-kanoon-ir

۱۱	**عبارت زیر را تجزیه کنید.** $۵\,ac - ۳۵\,bc - ۱۴\,bd + ۲\,ad =$	۱
۱۲	**حاصل جمع پنج عدد طبیعی متوالی برابر با حاصل جمع سه عدد طبیعی متوالی بعدی است. مجموع این هشت عدد را بیابید.**	۱
۱۳	**مقدار عبارت زبر را بیابید.** $\left(\frac{\sqrt{۵}+۱}{۲}\right)^{۲۰۰}\left(\frac{\sqrt{۵}-۱}{۲}\right)^{۲۰۰} =$	۱
۱۴	حاصل عبارت مقابل را به صورت عددی توان دار بنویسید. $۲^{۷۰} + ۲^{۷۰} + ۲^{۷۱} + ۲^{۷۲} + \cdots + ۲^{۱۰۰} =$	۱
	د ر هر یک از تساوی های زیر مقدار x و y را بیابید. $۲۴^{۵} = ۲^{x} \times ۳^{y} \times ۱۲^{۳}$ $۱۲^{۸} = ۳^{۴} \times x^{y}$	۱
	موفق باشید	
	طراح : عبدالحامد نوری	۲۰