نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی**	**نام درس**		محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	**وزارت آموزش و پرورش**	**تاریخ امتحان**		
پایه : / **شعبه کلاس :**	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی**	تعداد صفحه:	تعداد سوال:	
شماره صندلی: / رشته :	**مدیریت آموزش وپرورش شهرستان:.....** **دبیرستان:.....**	زمان شروع:	وقت: دقیقه	

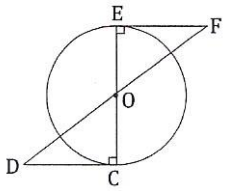
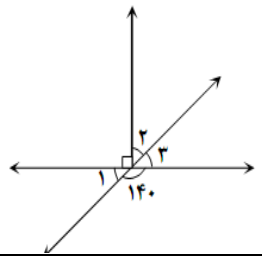
ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررابه دقّت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

نمره برگه	**با عدد**		**نام و نام خانوادگی مصحح:**	**امضا:**	**نمره تجدید نظر**	**با عدد**	**امضا:**
	با حروف					**با حروف**	

شماره	سؤال	نمره
۱	جمله های درست را با ((✓)) و جمله های نادرست را با ((×)) مشخص کنید . الف)حجم های منشوری فقط یک قاعده دارند ☐ ب) درپرتاب صدباریک سکه **تقریبا** ۵۰ بار سکه پشت خواهدآمد. ☐ ج) حاصل $\sqrt{-25}$برابر با ۵- می باشد ☐ د) $3^2=6$ ☐	۱
۲	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید . الف) از دوران یک مستطیل حول طول آن ..... به وجود می آید . ب) مجذور عدد ۵ برابر..... ومکعب عدد ۲برابر..... است . ج) به چند ضلعی که دستکم یک زاویه بزرگتر از 180° داشته باشد چند ضلعی .....گوییم.(محدب –مقعر)	۱
۳	گزینه ی درست را انتخاب کنید . **الف)** جمله ی n ام الگوی مقابل کدام است ؟ ..... و ۹ و ۷ و ۵ ۱) $2n+3$ ۲) $2n$ ۳) $n+2$ ۴) $3n-1$ **ب)** احتمال اینکه بچه ای در روز پنج شنبه بدنیا بیایدچنداست ؟ ۱) $\frac{1}{7}$ ۲) $\frac{1}{30}$ ۳) $\frac{1}{12}$ ۴) $\frac{1}{365}$ **ج)** کدام یک ازاعدادزیریک عدداول است ؟ ۱) ۲۱ ۲) ۴۲ ۳) ۵۱ ۴) ۱۷ **د)** از پنج برابر عددی ۲ واحد کم کرده ایم . حاصل ۱۸ شد . آن عدد را بیابید .(تشکیل معادله) ۱) ۳ ۲) ۴ ۳) ۱۰ ۴) ۱۱ **و)** حاصل [۷و۳] برابراست با : ۱) ۱ ۳ ۲) ۷ ۳) ۲۱ ۴) ۱ **ی)**کدام یک ازنمودارهای زیربرای نمایش **تغییرات** مناسب است ؟ ۱)میله ای ۲) دایره ای ۳)خط شکسته ۴)تصویری	۱/۵

www-kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نام درس		محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان		
پایه : / شعبه کلاس :	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی	تعداد صفحه:	تعداد سوال:	
شماره صندلی: / رشته :	مدیریت آموزش وپرورش شهرستان:..... دبیرستان:.....	زمان شروع:	وقت: دقیقه	

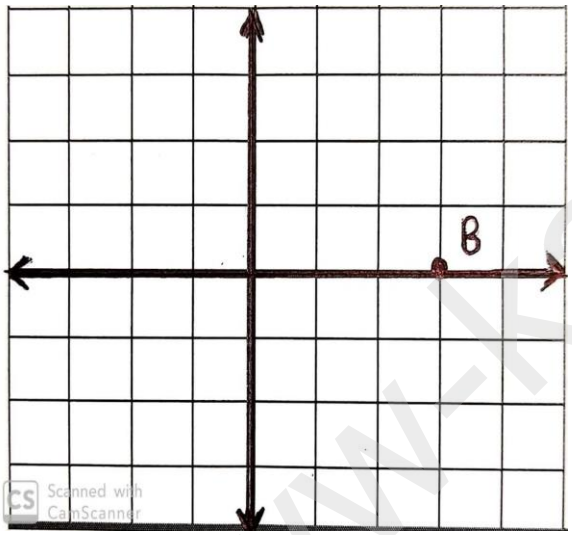
۴	حاصل عبارات زیر را به دست آورید . (با راه حل کامل هربخش نمره ی مجزادارد.) $۵^۲ + ۱^۵ + ۶^۰ =$ $۴ - (-۵) =$ $(-۱۸) \div ۳ =$	۱/۵
۵	دو مثلث CDO , EFO بنا به کدام تبدیل هندسی هم نهشت هستند ؟..... (تقارن –دوران –انتقال) تساوی اجزای متناظر خواسته شده را به دست آورید. EF = ... F =..... 	۰/۷۵
۶	در شکل زیر اندازهٔ زاویه‌های خواسته شده را پیدا کنید. $\hat{۱}$ =..... و $\hat{۲}$ =..... و $\hat{۳}$ =..... 	۰ / ۷۵
۷	الف) با رسم نمودار درختی وتجزیه اعداد۲۴ و۲۰ (ب.م.م) دو عدد را پیدا کنید . (۲۴ و ۲۰) = ب)اتوبوس A هر**۱۵** دقیقه یکباربه ایستگاه برمی گردد واتوبوس B هر**۲۰**دقیقه یکباربه ایستگاه برمی گردد **اولین بار**درچه زمانی پس ازشروع یکسان دواتوبوس باهم به ایستگاه می رسند.	۲
۸	مقدار هر عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید . $۲^۵ \times ۳^۵ \times ۶^۳ =$ $(\frac{۱}{۲})^۶ \times ۰/۵^۳ =$	۱/۵
۹	الف) عبارا ت جبری زیررا ساده کنید. $۲b - ۳a + ۷b + ۳a =$ $۵(۲a + b) =$ ب)مقدارعددی عبارات مقابل را به ازای $a = ۲$ محاسبه کنید. $۳a + ۱ =$	۱/۵

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی**	**نام درس**		محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	**وزارت آموزش و پرورش**	**تاریخ امتحان**		
پایه : / **شعبه کلاس :**	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی**	تعداد صفحه:	تعداد سوال:	
شماره صندلی: / رشته :	**مدیریت آموزش وپرورش شهرستان:.....** **دبیرستان:.....**	زمان شروع:	وقت: دقیقه	

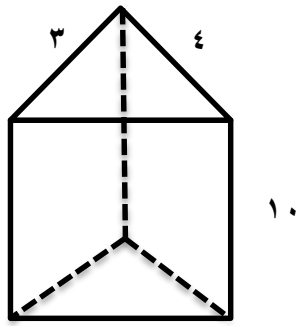
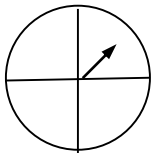
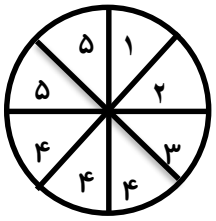
۱۰	معادله روبرورا حل کنید . $۳X - ۲ = ۱۳$	۰/۷۵
۱۱	الف) $\sqrt{۵۰}$ بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد ؟ ب) با توجه به جدول مقدارتقریبی $\sqrt{۲۷}$ را بنویسید .	۱
۱۲	الف) نقطه $\begin{bmatrix} ۱ \\ -۳ \end{bmatrix}$=A را بیابید. ب) مختصات نقطه[ ] =B ومختصات بردار[ ]=AB ج) جمع متناظربا بردار AB را بنویسید.	۲
۱۳	جای خالی را باعدد مناسب کامل کنید. $\begin{bmatrix} -۳ \\ ۶ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \\ -۸ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۰ \\ \end{bmatrix}$	۰/۵
۱۴	منبع آبی به شکل استوانه است.شعاع قاعده آن۲متروارتفاعش۱۰متراست.این منبع چندمترمکعب آب می گیرد؟ (ذکرفرمول الزامی است .)	۱

عدد	۵ / ۱	۵ / ۲	۵ / ۳	
مجذور	۲۶ / ۰۱	۲۷ / ۰۴	۲۸ / ۰۹	



www.kanoon.ir
Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی**	**نام درس**		محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	**وزارت آموزش و پرورش**	**تاریخ امتحان**		
پایه : / **شعبه کلاس :**	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی**	تعداد صفحه:	تعداد سوال:	
شماره صندلی: / رشته :	**مدیریت آموزش وپرورش شهرستان:.....** **دبیرستان:.....**	زمان شروع:	وقت: دقیقه	

۱۵	مساحت جانبی منشورمقابل که قاعده ی آن مثلثی به اضلاع ۳ و۴و۵ ارتفاع آن ۱۰cm است را بدست آورید (نوشتن فرمول الزامی است) 	۱
۱۶	چرخنده مقابل راطوری رنگ کنید ،که احتمال ایستادن عقربه روی رنگ سفیدبرابر $\frac{۱}{۴}$ باشد . 	۰/۵
۱۷	عقربه چرخنده مقابل را می چرخانیم .  الف) احتمال اینکه عقربه روی عدد ۵ بایستد چقدراست. ب) احتمال اینکه عقربه روی عدد ۳ بایستد چقدراست. ج) اگر ۸۰۰ مرتبه چرخنده را بچرخانیم انتظار داریم عقربه تقریباً چند بار روی عدد ۳ بایستد.	۰/۷۵
۱۸	میزان متوسط بارندگی شهر تهران درفصل پاییز و زمستان ۹۳در جدول آمده است. الف) نمودار ستونی آن را رسم کنید. ب) بیشترین و کمترین مقدار بارندگی درچه ماه هایی بوده است.	۱

مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند
۱۵	۲۷	۳۰	۳۵	۲۵	۳۰

	سوال جایزه	۱
	موفق وپیروزباشید .	

www.kanoon.ir