نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بیرجند دبیرستان رباب سیار	نام درس	ریاضی	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:		تاریخ امتحان	۱۴۰۲/۰۳/۱۳	
پایه : هشتم	شعبه کلاس:	تعداد صفحه: ۳		تعداد سوال: ۱۵
شماره صندلی:	رشته:	زمان شروع:		وقت: ۸۵ دقیقه

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

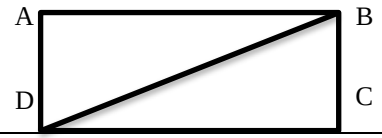
نمره برگه	با عدد		نام و نام خانوادگی مصحح:	امضا :	نمره تجدید نظر	با عدد	امضا :
	با حروف					با حروف	

جوینده چیزی، یا به آن یا به برخی از آن، خواهد رسید. حکمت ۳۸۶
نهج البلاغه

شماره	سؤال	نمره
۱	جملات صحیح را با «ص» و جملات غلط را با «غ» نشان دهید. الف) در هر دایره اندازه ی هر زاویه مرکزی ، نصف کمان رو به روی آن است. ب) عدد ۲۳ عددی اول است. ج) رابطه ی فیثاغورس در هر مثلثی برقرار است. د) هر نقطه روی عمود منصف یک پاره خط از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است.	۱
۲	جملات زیر را کامل کنید. الف) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است. ب) اگر در یک چند ضلعی همه ضلع ها با هم و همه زاویه ها با هم برابر باشند می گوییم، آن چندضلعی ..... است. ج) هر عدد غیر صفر، به توان صفر برسد ، برابر است با ..... . د) اختلاف بین بیشترین داده و کمترین داده برابر است با	۱
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. A) حاصل عبارت $\begin{bmatrix}3\\7\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}2\\3\end{bmatrix}$ برابر است با: الف) $\begin{bmatrix}2\\7\end{bmatrix}$ ☐ ب) $\begin{bmatrix}2\\10\end{bmatrix}$ ☐ ج) $\begin{bmatrix}5\\10\end{bmatrix}$ ☐ د) $\begin{bmatrix}3\\10\end{bmatrix}$ ☐	۲
	B) اندازه هر یک از زاویه های داخلی یک ۶ ضلعی منتظم چند درجه است؟ الف) ۱۲۰ درجه ☐ ب) ۱۰۸ درجه ☐ ج) ۹۰ درجه ☐ د) ۶۰ درجه ☐	
	C) حاصل $\sqrt{\frac{25\times49}{64}}$ برابر است با ؟ الف) $\frac{7}{8}$ ☐ ب) $\frac{35}{8}$ ☐ ج) $\frac{5}{8}$ ☐ د) $\frac{35}{64}$	

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بیرجند دبیرستان رباب سیار	نام درس	ریاضی	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:		تاریخ امتحان	۱۴۰۲/۰۳/۱۳	
پایه : هشتم	شعبه کلاس:	تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۵	
شماره صندلی:	رشته:	زمان شروع:	وقت: ۸۵ دقیقه	

	D) احتمال اینکه تاسی را پرتاب کنیم و عددی زوج ظاهر شود کدام گزینه می شود؟ الف) $\frac{3}{6}$ ☐ ب) $\frac{2}{6}$ ☐ ج) $\frac{1}{6}$ ☐ د) 0 ☐	
۴	حاصل را به دست آورید. الف) $-۷-۸+۷+۸ =$ ب) $\left(-\frac{3}{5}+\frac{7}{10}\right)\div\left(+\frac{1}{20}\right) =$ ج) $۳۸/۹ - ۱۵/۳ =$	۱,۵
۵	ساده کنید. الف) $(x+4)(x-4) =$ ب) $3x(2y-z) =$	۱
۶	معادله مقابل را حل کنید. $x - 3 = 5\frac{1}{2}$	۰,۵
۷	دور عدد های اول خط بکشید. ۷۵ ، ۱۳ ، ۳۳ ، ۲	۱
۸	اگر $\vec{a} = 3i - 2j$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix}1\\2\end{bmatrix}$ و $\vec{x} = 3\vec{a} + 2\vec{b}$ باشند. مختصات بردار x را بیابید.	۱
۹	در شکل زیر BD قطر مستطیل است. نشان دهید دو مثلث ABD و BCD با هم همنهشت اند. 	۱
۱۰	X را به دست آورید.	۱

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی** **وزارت آموزش و پرورش** **اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی** **مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بیرجند** دبیرستان رباب سیار	نام درس	ریاضی	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:		تاریخ امتحان	۱۴۰۲/۰۳/۱۳	
پایه : **هشتم**	شعبه کلاس:	تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۵	
شماره صندلی:	**رشته:**	زمان شروع:	وقت: ۸۵ دقیقه	

	12 X ■ 5	
۱۱	الف) چهار عدد بین $\sqrt{20}$ و $\sqrt{30}$ بنویسید. ..... و ..... و ..... ب) عدد $\sqrt{50}$ را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک رادیکال بنویسید.	۲
۱۲	حاصل را به صورت عدد توان‌دار بنویسید. الف) $5^3 \times 5^4 =$ ب) $(8^2)^5 =$ ج) $2^5 \times 2^2 \times 3^7 =$	۲
۱۳	یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب می کنیم. الف) همه حالت های ممکن را بنویسید. ب) احتمال اینکه سکه پشت و تاس عدد ۴ بیاید چه قدر است؟	۱
۱۴	جدول زیر را کامل کنید و با استفاده از جدول میانگین را به دست آورید.	۲

حدود دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی
$1 \leq X < 5$	۷	۳	
$5 \leq X < 9$	۵		۳۵
$9 \leq X \leq 13$		۱۱	۸۸
مجموع			

میانگین =

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بیرجند دبیرستان رباب سیار	نام درس	ریاضی	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:		تاریخ امتحان	۱۴۰۲/۰۳/۱۳	
پایه : هشتم	شعبه کلاس:	تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۵	
شماره صندلی:	رشته:	زمان شروع:	وقت: ۸۵ دقیقه	

۱۵	در شکل های زیر زاویه های x و y و کمان های z و w را به دست آورید. (نقطه ی O مرکز دایره است.)	۲

