درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را

نمونه سوالات امتحانی دی ماه

آیا با بسته جهش کانون آشنا هستید؟

یکی از ابتکارات امسال کانون فرهنگی آموزش(قلم چی) بسته جهش می‌باشد که در ۳ حوزه ، فرایند آموزش شما را تکمیل خواهد کرد و باعث پیشرفت نمرات شما در مدرسه میشود.



✓ **آزمون های تشریحی کانون از دوم دبستان تا دوازدهم: با هدف تمرین بیشتر و بهبود نمرات در مدرسه و امتحانات نیمسال اول و دوم**



✓ **فیلم های آموزشی آفلاین پیشرفت: تدریس توسط مجرب ترین دبیران پرمخاطب کشور، منطبق بر برنامه آموزش و پرورش و کتاب درسی با هدف پیشرفت در مدرسه**



✓ **نرم افزار پلکان یادگیری: شامل آزمون‌های تستی و تشریحی در سطوح مقدماتی و پیشرفته، با امکان ساخت آزمون در هر سطح دشواری**



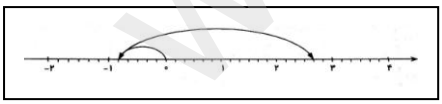
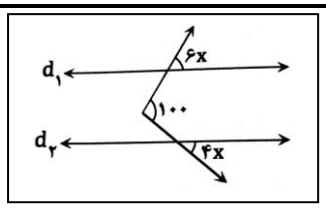
kanoonBook.ir

برای دریافت جایزه ویژه از کانون بوک و یا آشنایی بیشتر با بسته جهش کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

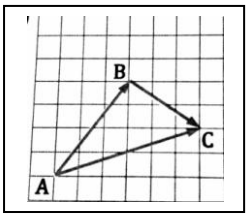
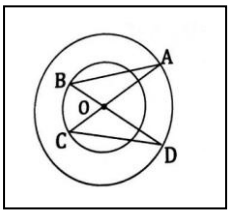
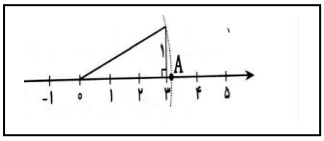
www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی :	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 2 رشت دبیرستان غیردولتی اندیشه های شریف ویرا (دوره اول)	نوبت دوم خرداد۱۴۰۵	محل مهر آموزشگاه
پایه تحصیلی: هشتم کلاس :		تاریخ امتحان : ۱۴۰۵/۳/۹	
سوالات درس : ریاضی		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	

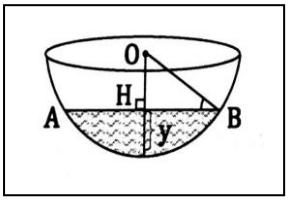
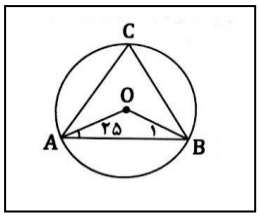
نام ونام خانوادگی دبیر وامضا : آزاده شکرگزار　　نمره با عدد :　　نمره باحروف :　　نمره پس ازتجدیدنظر :

ردیف	سوالات	بارم
1	درستی یا نادرستی هریک رامشخص کنید. الف)رابطه فیثاغورس درهرمثلثی برقراراست . ب) اگراحتما ل رخ دادن پیشامدی قطعی باشد،ان راباعدد **یک** نشان می دهند . ج)زاویه محاطی مرکزی روبه یک کمان ، اندازه زاویه محاطی نصف زاویه مرکزی است . د) حاصل جمع 1^{60} و 6^0 برابر6 است	۱
2	کامل کنید . الف)اگر قطرمتواری الاضلاعی رارسم کنیم،دومثلث ..... به وجودمی آید. ب)اگرداده ای کمتر از میانگین را از مجموع داده ها کم کنیم ،میانگین جدید ..... می شود. ج) اگرخط ودایره هیچ نقطه مشترکی نداشته باشند ،بنابراین فاصله خط تامرکز دایره ازشعاع دایره ..... است . د) بین $\sqrt{13}$و $\sqrt{3}$ به تعداد ..... عددطبیعی وجوددارد	۱
3	گزینه درست را انتخاب کنید . الف) در کدام گزینه زیر دوشکل ممکن است هم نهشت نباشند . ۱) تشا به　۲) تقارن　۳)دوران　۴) انتقا ل ب) کدام یک از اعداد زیر بین 6و7 قرار دارد ؟ ۱) $\sqrt{3}$　۲) $5+\sqrt{3}$　۳) $7-\sqrt{3}$　۴) $2+\sqrt{3}$ ج) مهره ای را از یک کیسه۵۰ تایی بیرون می آوریم احتمال اینکه مهره قرمز بیاید$\frac{2}{5}$ است چند مهره قرمزدر کیسه وجوددارد؟ ۱) 10　۲) 20　۳) 30　۴) 40 د) عقربه دقیقه شمار در هر 10 دقیقه حرکت چه زاویه ای را طی می کند؟ ۱) $45°$　۲) $30°$　۳) $15°$　۴) $60°$	۲
4	الف)برای محورمقابل یک جمع بنویسید.  ب)حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\left(-\frac{5}{7}\right)\times\left[\frac{3}{8}+\left(-\frac{1}{12}\right)\right]=$	۱/۵
5	عددی کمتراز ۲۲۰ بیشتر از ۱۸۰ است برای اینکه بفهمیم این عدد اول است یاخیر حداکثرچند تقسیم انجام می دهیم ؟ چرا؟	۱
6	الف) مقدار x درشکل مقابل رابدست آورید؟  ب)اندازه یک زاویه داخلی nضلعی منتظمی۱۴۴ درجه است ، شکل چند ضلعی است؟	۱/۵

www.kanoon.ir

7	الف)عبارت جبری را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید . $2y(6x-y)+2y^2=$ ب)تساوی مقابل را کامل کنید.(فاکتوری گیری) $4m^2+20mn=4m(\ldots\ldots-\cdots\ldots\ldots)$ ج)معادله مقابل راحل کنید . $\frac{x-2}{5}=\frac{x+2}{4}$	۱/۵
8	الف)برای رسم مثلث قائم الزاویه باوتر $\sqrt{17}$، طول اضلاع قائمه آن کدام اعداد طبیعی باید باشند؟ ب)مساحت مستطیلی که طول آن 12cm وقطر آن 13cm باشد رابدست آورید	۱/۵
9	برای شکل مقابل یک جمع برداری ویک جمع مختصاتی بنویسید .  ب)معادله مختصاتی مقابل راحل کنید. $-18i+6j=2\,\vec{x}$	۱/۵
10	در شکل زیر O مرکزهردو دایره است چرا دومثلث AOBوCOD باهم هم نهشت اند؟  	۱
11	الف) اگر $2^X=5$ باشد حاصل 2^{X+2} رابدست آورید ب)حاصل رابه صورت عدد توان دار بنویسید. $\frac{40^{16}\div 8^{16}}{5^5\div 5^4}=$	۱/۵
12	الف)نقطه A چه عددی را نمایش می دهد؟  ب)حاصل عبارت مقابل رابدست آورید. $\sqrt{\frac{96}{6}}=$	۱

www-kanoon-ir

13	الف)درپرتاب دوتاس چقدر احتمال دارد که مجموع دوعدد روشده عدد۶ باشد؟ ب) برای انتخاب یک عدد ۲رقمی ،برای رمز یک کیف چند حالت ممکن وجود دارد؟	۱
14	درشکل مقابل O مرکز دایره وشکل یک کاسه نیم کره است اگر AB=8 و OB=5 باشدمقدار yرابدست آورید. 	۱
15	باتوجه به شکل اندازه زوایا وکمان(AB) خواسته شده رابنویسید.  $\widehat{B_1} =$ $\hat{O} =$ $\hat{C} =$ $AB =$	۱
16	جدول را کامل کنید و میانگین راتا دو رقم اعشار بدست آورید.	۱

حدود دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی×مرکزدسته
$\mathbf{0 \leq X < 10}$	6		
$\mathbf{10 \leq X \leq 20}$			105
مجموع		[redacted]	

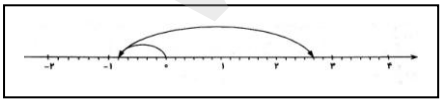
$\bar{x} = — =$

موفق باشید

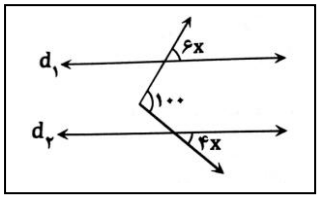
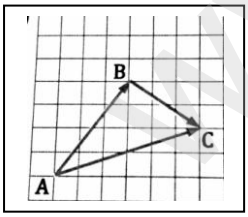
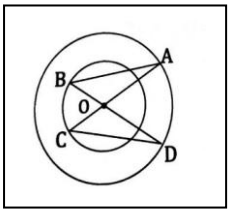
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی :	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 2 رشت دبیرستان غیردولتی اندیشه های شریف ویرا (دوره اول)	نوبت دوم خرداد۱۴۰۵	محل مهر آموزشگاه
پایه تحصیلی: **هشتم** کلاس :		تاریخ امتحان : ۱۴۰۵/۳/۹	
سوالات درس : **ریاضی**		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	

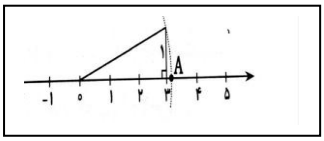
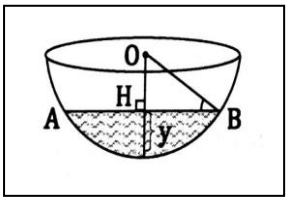
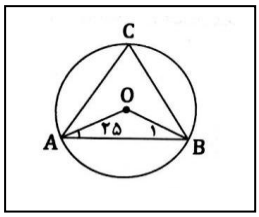
نام ونام خانوادگی دبیر وامضا : آزاده شکرگزار نمره با عدد : نمره باحروف : نمره پس ازتجدیدنظر :

ردیف	سوالات	بارم
1	درستی یا نادرستی هریک رامشخص کنید. الف)رابطه فیثاغورس درهرمثلثی برقراراست . نادرست ب) اگراحتما ل رخ دادن پیشامدی قطعی باشد،ان راباعدد **یک** نشان می دهند . درست ج)زاویه محاطی مرکزی روبه یک کمان ، اندازه زاویه محاطی نصف زاویه مرکزی است . درست د) حاصل جمع 1^{60} و 6^0 برابر 6 است. نادرست	۱
2	کامل کنید . الف)اگر قطرمتواری الاضلاعی رارسم کنیم،دومثلث ...هم نهشت..... به وجودمی آید. ب)اگرداده ای کمتر از میانگین را از مجموع داده ها کم کنیم ،میانگین جدید .....بیشتر..... می شود. ج) اگرخط ودایره هیچ نقطه مشترکی نداشته باشند ،بنابراین فاصله خط تامرکز دایره ازشعاع دایره .....بیشتر..... است . د) بین $\sqrt{13}$و $\sqrt{3}$ به تعداد .....دو..... عددطبیعی وجوددارد	۱
3	گزینه درست را انتخاب کنید . الف) در کدام گزینه زیر دوشکل ممکن است هم نهشت نباشند . ۱) تشا به ۲) تقارن ۳)دوران ۴) انتقا ل ب) کدام یک از اعداد زیر بین 6و7 قرار دارد ؟ ۱) $\sqrt{3}$ ۲) $5+\sqrt{3}$ ۳) $7-\sqrt{3}$ ۴) $2+\sqrt{3}$ ج) مهره ای را از یک کیسه ۵۰ تایی بیرون می آوریم احتمال اینکه مهره قرمز بیاید $\frac{2}{5}$ است چند مهره قرمزدر کیسه وجوددارد؟ ۱) 10 ۲) 20 ۳) 30 ۴) 40 د) عقربه دقیقه شمار در هر 10 دقیقه حرکت چه زاویه ای را طی می کند؟ ۱) $45°$ ۲) $30°$ ۳) $15°$ ۴) $60°$	۲
4	الف)برای محورمقابل یک جمع بنویسید.  $\left(-\frac{5}{6}\right)+\left(+\frac{21}{6}\right)=\frac{16}{6}=2\frac{4}{6}$ ب)حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\left(-\frac{5}{7}\right)\times\left[\frac{3}{8}+\left(-\frac{1}{12}\right)\right]=\left(-\frac{5}{7}\right)\times\left[\frac{9-2}{24}\right]=\frac{-5}{7}\times\frac{7}{24}=-\frac{5}{24}$	۱/۵

www-kanoon.ir

5	عددی کمتراز ۲۲۰ بیشتر از ۱۸۰ است برای اینکه بفهمیم این عدد اول است یاخیر حداکثرچند تقسیم انجام می دهیم ؟ چرا؟ تامضارب عدداول ۱۳ خط زدن راادامه میدهیم چونعدداول بعدی۱۷ ،مجذورآن ۲۸۹ است که در اعدادوجود ندارد بنابراین **۶تقسیم** نیازداریم یعنی **مضارب اعداداول ۲،۳،۵،۷،۱۱،۱۳** راخط می زنیم.	۱
6	الف) مقدار x درشکل مقابل رابدست آورید؟  $6x+4x=100 \quad 10x=100 \quad x=10$ ب)اندازه یک زاویه داخلی nضلعی منتظمی۱۴۴ درجه است ، شکل چند ضلعی است؟ $180-144=36 \quad \rightarrow 360\div 36=10$	۱/۵
7	الف)عبارت جبری را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید . $2y(6x-y)+2y^2=12xy-2y^2+2y^2=12xy$ ب)تساوی مقابل را کامل کنید.(فاکتوری گیری) $4m^2+20mn=4m(\ldots m\ldots .-\cdots 5n\ldots .)$ ج)معادله مقابل راحل کنید . $\frac{x-2}{5}=\frac{x+2}{4}$ $4x-8=5x+10 \rightarrow \quad 4x-5x=10+8 \rightarrow -1x=18 \rightarrow x=-18$	۱/۵
8	الف)برای رسم مثلث قائم الزاویه باوتر $\sqrt{17}$، طول اضلاع قائمه آن کدام اعداد طبیعی باید باشند؟ وتر$\sqrt{17}$ ازمجموع دوعدد16و 1 بوجودمی آید بنابراین طول اضلاع قائم $\sqrt{1}$و $\sqrt{16}$ یعنی **1و4** می باشد ب)مساحت مستطیلی که طول آن 12cm وقطر آن 13cm باشد رابدست آورید به کمک رابطه فیثاغورس عرض رابدست می آوریم . $x^2=13^2-12^2 \rightarrow x^2=169-144=25 \rightarrow x=\sqrt{25}=5 \rightarrow$ عرض $=5\times 12=60$ مساحت	۱/۵
9	برای شکل مقابل یک جمع برداری ویک جمع مختصاتی بنویسید .  $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{BC}=\overrightarrow{AC}$ $\begin{bmatrix}3\\4\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}3\\-2\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}6\\2\end{bmatrix}$ ب)معادله مختصاتی مقابل راحل کنید. $-18i+6j=2\,\vec{x} \rightarrow \begin{bmatrix}-18\\6\end{bmatrix}=2\vec{x} \rightarrow \vec{x}=\begin{bmatrix}-18\\6\end{bmatrix}\div 2=\begin{bmatrix}-9\\3\end{bmatrix}$	۱/۵
10	در شکل زیر O مرکزهردو دایره است چرا دومثلث AOBوCOD باهم هم نهشت اند؟  $\begin{cases} OB=OC \\ O_1=O_2 \\ OA=OD \end{cases} \overset{\text{ض ز ض}}{\Longrightarrow} OAB=OCD$	۱

www-kanoon-ir

11	لف) اگر $2^X = 5$ باشد حاصل 2^{X+2} رابدست آورید $2^{x+2} = 2^x \times 2^2 = 5 \times 4 = 20$ ب)حاصل رابه صورت عدد توان دار بنویسید. $\frac{40^{16} \div 8^{16}}{5^5 \div 5^4} = \frac{5^{16}}{5} = 5^{15}$	۱/۵
12	الف)نقطه A چه عددی را نمایش می دهد؟  $3^2 + 1^2 = 9 + 1 = 10 \rightarrow A = \sqrt{10}$ ب)حاصل عبارت مقابل رابدست آورید. $\sqrt{\frac{96}{6}} = \sqrt{16} = 6$	۱
13	الف)درپرتاب دوتاس چقدر احتمال دارد که مجموع دوعدد روشده عدد۶ باشد؟ $\frac{5}{36}$ ب) برای انتخاب یک عدد ۲رقمی ،برای رمز یک کیف چند حالت ممکن وجود دارد؟ 100حالت	۱
14	درشکل مقابل O مرکز دایره وشکل یک کاسه نیم کره است اگر AB=8 و OB=5 باشدمقدار yرابدست آورید.  $BH = 4\,, OB = 5 = OH + y$ $OH^2 = 5^2 - 4^2 = 25 - 16 = 9 \rightarrow OH = \sqrt{9} = 3$ $y = 5 - 3 = 2$	۱
15	باتوجه به شکل اندازه زوایا وکمان(AB) خواسته شده رابنویسید.  $\widehat{B_1} = 25 \qquad \hat{O} = 130 \qquad \hat{C} = 65 \qquad AB = 130$	۱
16	جدول را کامل کنید و میانگین راتا دو رقم اعشار بدست آورید. $\bar{x} = \frac{135}{13} = 10/38$	۱

حدود دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی×مرکزدسته
$0 \leq X < 10$	6	5	30
$10 \leq X \leq 20$	7	15	105
مجموع	13	[redacted]	135

موفق باشید