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

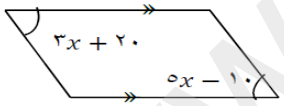
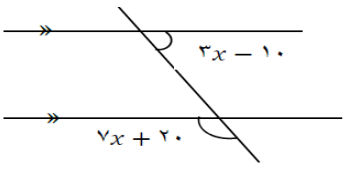
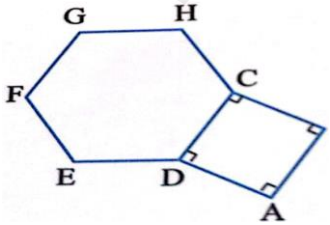
برای دریافت جایزه ویژه از کانون بوک و یا آشنایی بیشتر با بسته جهش کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

www.kanoon.ir

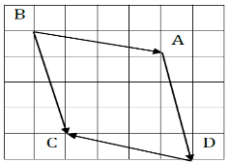
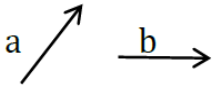
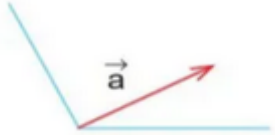
سوالات درس : ریاضی **نام :** **نام خانوادگی:** **پایه: هشتم** **نوبت:اول دی ماه**	**به نام خداوند یکتا** **اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی** **اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان** **دبیرستان غیر دولتی دوره اول راهیان نور**	**تاریخ آزمون :۱۴۰۴/۱۰/۱۷** **ساعت شروع:۸ صبح** **مدت پاسخ گویی:۹۰ دقیقه** **تعداد صفحه:۳** **تعداد سوال:۲۳** **طراح سوال:درج پور مقدم**

ردیف	**با یاد خدا دلها آرام می گیرد**	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. هر عدد گویا یک عدد صحیح است. یک تنها عددی است که معکوسش با خودش برابر است. حاصل عبارت $\frac{3}{4} \times \frac{3}{4} - \frac{3}{4}$ برابر صفر است.	۰.۷۵
۲	در جای عبارت مناسب بنویسید. حاصل تقسیم عدد یک بر هر عدد غیر از صفر برابر ..... است. ک م م هر دو عدد که نسبت به هم اول باشند برابر ..... است. دو خط عمود بر یک خط باهم ..... هستند.	۰.۷۵
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. در معادله مختصاتی $\begin{bmatrix}1\\-7\end{bmatrix} + x = \begin{bmatrix}-5\\2\end{bmatrix}$ مختصات بردار x کدام است؟ ۱) $\begin{bmatrix}6\\-9\end{bmatrix}$ ۲) $\begin{bmatrix}-6\\9\end{bmatrix}$ ۳) $\begin{bmatrix}-6\\-9\end{bmatrix}$ ۴) $\begin{bmatrix}6\\9\end{bmatrix}$ حاصل عبارت $3(x^2+2) - 3x^2$ کدام است؟ ۱) 6 ۲) -6 ۳) $6x^2+6$ ۴) 2	۰,۵
۴	**حاصل عبارت های زیر رابدست آورید.** $7-5\times4\div2-8+3+2^3(-5+4)^{30}$ $1+\frac{2}{1+\frac{2}{1+\frac{2}{1+2}}}$	۲
۵	**کسر زیر را ساده کنید.** $\frac{(-27)\times(-125)\times54}{(-72)\times(120)\times(-42)}$	۱

www-kanoon-ir

۶	جدول زیر را طوری کامل کنید که حاصل هر سطر و ستون و قطر باهم برابرشود. ۱۰ | | | | ۴ | | | | -۲	۱.۵
۷	هر یک از عددها را در جدول زیر در جای خود قرار دهید. $2\frac{7}{10}$ ، $\frac{1}{15}$ ، $\frac{-25}{6}$ ، $\frac{-7}{5}$ x> 2 | 1<x<2 | 0<x<1 | -1<x<0 | -2<x<-1 | -3<x<-2 | x<-3	۱
۸	با چند مرتبه تقسیم می توان فهمید عدد ۲۵۳ اول است یا مرکب؟چرا؟	۰.۵
۹	دو عدد اول مثال بزنید که ۵ و۳ دوشمارنده اول آن باشد.	۰.۵
۱۰	اگر a بر b بخش پذیر باشد و b بر c بخش پذیر باشد: (a,[b,c]) =	۰.۵
۱۱	در غربال عدد ۱ تا ۱۵۰ مضارب اول کدام عدد را خط نمیزنیم.چرا؟	۰.۵
۱۲	چهار برابر مجموع دو عدد اول برابر ۱۷۲ است.آن دو عدد رابیابید.	۱
۱۳	مقدار مجهول رامحاسبه کنید.   	۱
۱۴	در شکل ABCDمربع و CDEFGH شش ضلعی منتظم است  چرا AB=EF ؟ اندازه زاویه ADE چند درجه است؟	۱

www-kanoon-ir

۱۵	با تبدیل به ضرب ،صورت و مخرج کسر را ساده کنید. $\frac{a^2b-ab^2}{a^3b^2-a^2b^3}=$	۰.۵
۱۶	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $8xy+4x(3x-2y)$	۰.۵
۱۷	چرا مجموع دو عدد زوج عددی زوج است؟	۰.۷۵
۱۸	حاصل جمع سه عدد طبیعی متوالی ۲۷ شده است است.کوچکترین این اعداد چند است؟	۱
۱۹	پدری ۴۵ سال دارد.دو فرزند او ۹ و ۱۴ ساله اند. پس از چند سال مجموع سن پدر با مجموع سن فرزندانش برابر می شود؟	۱
۲۰	معادلات زیر را حل کنید. $\frac{x+1}{2}=\frac{x+2}{3}$ $\frac{5x}{6}+\frac{2}{3}=\frac{3x}{4}$	۱
۲۱	با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید:  بردار برآیند کدام است؟ مختصات بردار **BC** را بنویسید. کدام بردار ها با هم قرینه هستند.	۰.۷۵
۲۲	متناظر با بردارهای زیر بردار **d** را رسم کنید. **d = 2a-3b** 	۱
۲۳	بردار **a** را در راستای مشخص شده تجزیه کنید. 	۱
	شاد و برقرار باشید.	۲۰

www-kanoon-ir

www-kanoon-ir

سوالات درس : ریاضی نام : نام خانوادگی: پایه: هشتم نوبت:اول دی ماه	به نام خداوند یکتا اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان دبیرستان غیر دولتی دوره اول راهیان نور	تاریخ آزمون :۱۴۰۴/۱۰/۱۷ ساعت شروع:۸ صبح مدت پاسخ گویی:۹۰ دقیقه تعداد صفحه:۳ تعداد سوال:۲۳ طراح سوال:درج پور مقدم

ردیف	با یاد خدا دلها آرام می گیرد	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. هر عدد گویا یک عدد صحیح است. ✗ یک تنها عددی است که معکوسش با خودش برابر است. ✗ حاصل عبارت $\frac{3}{4} \times \frac{3}{4} - \frac{3}{4}$ برابر صفر است. ✗	۰.۷۵
۲	در جای عبارت مناسب بنویسید. حاصل تقسیم عدد یک بر هر عدد غیر از صفر برابر معکوس آن عدد است. ک م م هر دو عدد که نسبت به هم اول باشند برابر حاصل ضرب است. دو خط عمود بر یک خط باهم موازی اند هستند.	۰.۷۵
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. در معادله مختصاتی $\begin{bmatrix}-5\\2\end{bmatrix} = x + \begin{bmatrix}1\\-7\end{bmatrix}$ مختصات بردار x کدام است؟ ۱) $\begin{bmatrix}6\\-9\end{bmatrix}$ ۲) ✓ $\begin{bmatrix}-6\\9\end{bmatrix}$ ۳) $\begin{bmatrix}-6\\-9\end{bmatrix}$ ۴) $\begin{bmatrix}6\\9\end{bmatrix}$ حاصل عبارت $3(x^2+2) - 3x^2$ کدام است؟ ۱) ✓ 6 ۲) -6 ۳) $6x^2+6$ ۴) 2	۰.۵
۴	حاصل عبارت های زیر رابدست آورید. $7-5\times4\div2-8+3+2^3(-5+4)^{30}$ $V-10-A+3+A(1)=0$ $1+\frac{2}{1+\frac{2}{1+\frac{2}{1+2}}} = 1+\frac{2}{1+\frac{2}{1+\frac{2}{3}}} = 1+\frac{2}{1+\frac{6}{5}} = 1+\frac{10}{11} = \frac{21}{11}$	۲
۵	کسر زیر را ساده کنید. $\frac{(-27)\times(-125)\times54}{(-72)\times(120)\times(-42)} = \frac{25\times9}{8\times8\times7}$	۱

۶	جدول زیر را طوری کامل کنید که حاصل هر سطر و ستون و قطر باهم برابرشود.	۱.۵

۱۰	۶	-۴
-۱۰	۴	۱۸
۱۲	+۲	-۲

۷	هر یک از عددها را در جدول زیر در جای خود قرار دهید. $2\frac{7}{10}$ ، $\frac{1}{15}$ ، $\frac{-25}{6}$ ، $\frac{-7}{5}$	۱

x<-3	-3<x<-2	-2<x<-1	-1<x<0	0<x<1	1<x<2	x> 2
$-\frac{25}{6}$		$-\frac{7}{5}$		$\frac{1}{15}$		$\frac{27}{10}$

۸	با چند مرتبه تقسیم می توان فهمید عدد ۲۵۳ اول است یا مرکب؟چرا؟	۰.۵

$225 < 253 < 256$

$\sqrt{253} \simeq 15,- \rightarrow \begin{cases} 2 & 11 \\ 3 & 13 \\ 5 & \\ 7 & \end{cases}$

۶ تقسیم

۹	دو عدد اول مثال بزنید که ۵ و ۳ دوشمارنده اول آن باشد.	۰.۵

3×5

$3 \times 3 \times 5$

۱۰	اگر a بر b بخش پذیر باشد و b بر c بخش پذیر باشد: $(a,\underbrace{[b,c]}_{b}) = b$	۰.۵

۱۱	در غربال عدد ۱ تا ۱۵۰ مضارب اول کدام عدد را خط نمیزنیم.چرا؟	۰.۵

$144 < 150 < 169$

$\sqrt{150} \simeq 12,- \rightarrow \begin{cases} 2 \\ 3 \\ 5 \\ 7 \\ 11 \end{cases}$

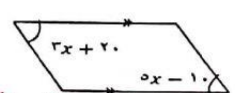
۱۳ چون ۱۵۰ از مربع آن کمتر است

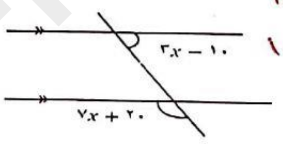
۱۲	چهار برابر مجموع دو عدد اول برابر ۱۷۲ است.آن دو عدد رابیابید.	۱

$4(x+y)=172$

$x+y=172 \div 4 \rightarrow x+y=43 < \begin{matrix} x=2 \\ y=41 \end{matrix}$

۱۳	مقدار مجهول رامحاسبه کنید.	۱





$3x+20 = 5x-10$

$2x = 30 \rightarrow x = 15$

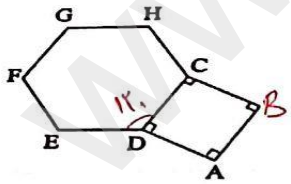
$3x-10+7x+20=180$

$10x+10=180$

$10x=170$

$x=17$

۱۴	در شکل ABCDمربع و CDEFGH شش ضلعی منتظم است	۱



$AB=DC \Rightarrow AB=EF$

$DC=EF$

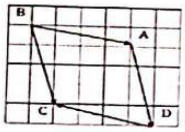
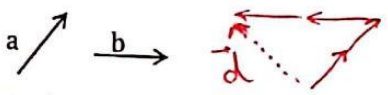
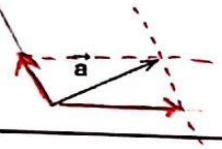
چرا AB=EF ؟

$120^\circ + 90^\circ = 210^\circ$

اندازه زاویه ADE چند درجه است؟

www-kanoon-ir

CS Scanned with CamScanner

۱۵	با تبدیل به ضرب ،صورت و مخرج کسر را ساده کنید. $\frac{a^2b-ab^2}{a^3b^2-a^2b^3}=\frac{ab(a-b)}{a^2b^2(a-b)}=\frac{ab}{a^2b^2}=\frac{1}{ab}$	۰.۵
۱۶	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $8xy+4x(3x-2y)=8xy+12x^2-8xy=12x^2$	۰.۵
۱۷	چرا مجموع دو عدد زوج عددی زوج است؟ $2n+2n=2(n+n)=2A$	۰.۷۵
۱۸	حاصل جمع سه عدد طبیعی متوالی ۲۷ شده است است.کوچکترین این اعداد چند است؟ $x+x+1+x+2=27$ $3x=27-3=24 \rightarrow x=24/3=8$	۱
۱۹	پدری ۴۵ سال دارد.دو فرزند او ۹ و ۱۴ ساله اند. پس از چند سال مجموع سن پدر با مجموع سن فرزندانش برابر می شود؟ $9+x+14+x=45+x$ $x=45-9-14=22$	۱
۲۰	معادلات زیر را حل کنید. $\frac{5x}{6}+\frac{2}{3}=\frac{3x}{4}$ $10x+4=9x$ $2x=-4 \rightarrow x=-2$ $\frac{x+1}{2}=\frac{x+2}{3}$ $3x+3=2x+4$ $x=1$	۱
۲۱	با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید:  بردار برآیند کدام است؟ $\vec{BC}$ مختصات بردار BC را بنویسید. $\vec{BC}=\begin{matrix}1\\-4\end{matrix}$ کدام بردار ها با هم قرینه هستند. BA , DC	۰.۷۵
۲۲	متناظر با بردارهای زیر بردار d را رسم کنید. $d = 2a-3b$ 	۱
۲۳	بردار a را در راستای مشخص شده تجزیه کنید. 	۱
	شاد و برقرار باشید.	۲۰

Scanned with CamScanner