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**



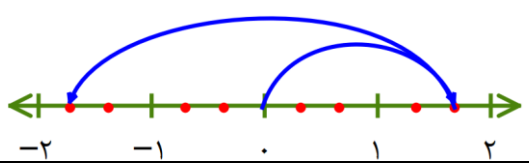
kanoonBook.ir

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

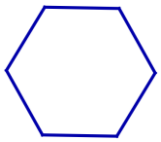
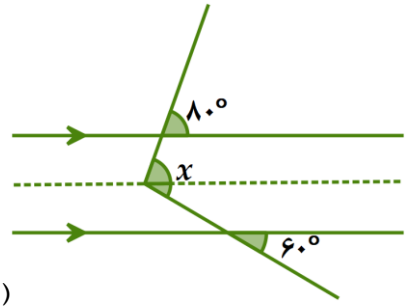
www.kanoon.ir

نام:.....	باسمه تعالی	نوبت امتحانی: دی ماه۱۴۰۴
نام خانوادگی:.....	سازمان آموزش و پرورش شهر کرمان	پایه:هشتم
نام پدر:.....	مهرمدرسه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/۷
نام درس: ریاضی		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
	دبیرستان دوره اول مشاهیر	ساعت شروع: ۹ صبح

تصحیح	نام دبیر: بهزاد مردانی تاریخ و امضاء:	نمره به عدد: نمره به حروف:	تجدید نظر	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	نمره به عدد: نمره به حروف:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید. الف) معکوس عدد $(+\frac{۳}{۵})$ عدد $-\frac{۵}{۳}$ است. ☐ص ☐غ ب) صفر تنها عددی است که معکوس ندارد. ☐ص ☐غ پ) در روش غربال ۱ تا ۱۰۰، مضرب های عدد ۵ را هم خط می زنیم. ☐ص ☐غ ت) قطرها در لوزی عمودمنصف یکدیگرند. ☐ص ☐غ	۱
۲	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمهٔ مناسب پر کنید. الف) مستطیل و لوزی یک نوع ..... هستند. ب) عددهای اول، عددهای طبیعی بزرگ تر از یک هستند که به جز ..... و خودشان بر هیچ عدد طبیعی دیگری بخش پذیر نیستند. پ) هر عدد زوج را می توان به صورت ..... نشان داد. $(۲n-۱, ۲n)$ ت)ضریب عددی جمله ی $-۲x^۳y$ عدد ..... است.	۱
۳	سؤالات چهار گزینه ای: الف) مجموع تعداد خط های تقارن یک مستطیل و یک پنج ضلعی منتظم چند تا است؟ ۱) ☐۴ ۲) ☐۵ ۳) ☐۹ ۴) ☐۷ ب) جمله ی $۳x^۲y$ با کدام یک از گزینه های زیر متشابه است؟ ۱) ☐$۳xy$ ۲) ☐$-۹xy^۲$ ۳) ☐$x^۲y$ ۴) ☐$۴x^۲y^۲$ پ) کدام یک از تساوی های زیر درست نیست؟ ۱) ☐$-(a+b)=-a-b$ ۲) ☐$-(a-b)=-a+b$ ۳) ☐$(m-n)^۲=m^۲-n^۲$ ۴) ☐$(m-n)(m+n)=m^۲-n^۲$ ت) عدد ۱۶۹ بر کدام یک از اعداد زیر بخش پذیر است؟ ۱) ☐۱۱ ۲) ☐۳ ۳) ☐۱۳ ۴) ☐۹	۱
۴	برای محور مقابل یک تساوی جمع بنویسید.  	۰/۵
۵	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. الف) $۲^۲+(۳^۲-۴^۲)\times ۳=$ ب) $۱+۲+۳+۴+...+۹۷+۹۸+۹۹+۱۰۰=$ پ) $(۱۵-۱)(۱۵-۲)...(۱۵-۳۰)=$ ت) $(\frac{۱}{۵}-\frac{۳}{۲})\times(\frac{۱}{۸}\div\frac{۳}{۴})=$	۰/۵ ۱ ۰/۲۵ ۰/۷۵

www.kanoonir

۶	کسر زیر را تا حد امکان ساده کنید و سپس حاصل را بدست آورید. $\frac{-۶\times(-۳۶)}{(-۸۱)\times۲۴}=$	۱
۷	الف) اگر a عددی اول باشد، آیا همه ی مضارب آن مرکب هستند؟(با ذکر مثال) ب) با روش غربال عددهای اول از ۱۰۰ تا ۱۲۰ را پیدا کنید. پ) در غربال قسمت (ب)، اولین مضرب ۷ که خط می خورد چند است؟ ت) دو عدد بنویسید که غیر از ۳و۵، شمارنده اول دیگری نداشته باشند؟	۰/۲۵ ۱ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۸	مجموع دو عدد اول ۶۳ شده است، این دو عدد را بیابید.	۰/۵
۹	شکل مقابل ۶ ضلعی منتظم است. الف) محور تقارن های آن را رسم کنید.  ب) آیا این شکل مرکز تقارن دارد؟	۰/۵
۱۰	در هر یک از شکل های زیر مقادیر مجهول را بدست اورید.  الف)  ب)	۲
۱۱	یک بیست ضلعی منتظم را در نظر بگیرید: الف) مجموع زاویه های داخلی این بیست ضلعی را بدست آورید. ب) اندازهٔ هر زاویه داخلی آن را بدست آورید. پ) اندازهٔ هر زاویه ی خارجی آن را بدست آورید.	۱/۵
۱۲	تساوی زیر را به کمک رسم شکل کامل کنید. $\left.\begin{matrix}a\perp b\\ b\perp c\end{matrix}\right\}\Rightarrow$	۰/۵

www.kanoon.ir

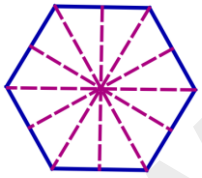
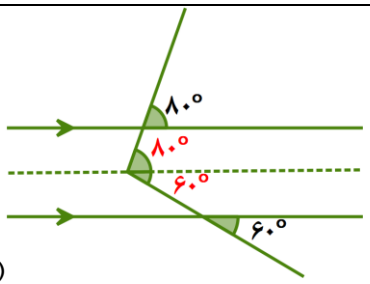
۱۳	**عبارت های جبری زیر را ساده کنید.** **الف)** $(a-b)(a+b)=$ **ب)** $۲x+۳y-(۵x+۴y)=$ **پ)** $(a-۲)^{۲}=$	۰/۵ ۰/۵ ۱
۱۴	**عبارت زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.** $۵ab-۱۰ac=$	۰/۷۵
۱۵	**صورت و مخرج کسر زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری نوشته و سپس آن را ساده کنید.** $\frac{x^{۲}y+x^{۲}b}{x^{۲}y+x^{۲}z}=$	۱
۱۶	**مقدار عددی عبارت زیر را به ازای مقدارهای داده شده بدست آورید.** $y=۲x-۳$ $x=۴$, $y=-۱$	۱
۱۷	**معادلهٔ زیر را حل کنید.** $\frac{۲}{۳}x-\frac{۱}{۲}=\frac{۱}{۶}$	۱

موفق باشید

www-kanoon-ir

ردیف	پاسخنامه ریاضی هشتم دی ماه ۱۴۰۴	
ردیف	سؤالات	بارم
۱	الف) نادرست ب).درست پ) درست ت) درست	۱
۲	الف) متوازی الاضلاع ب) یک پ) $(2n-1, \underline{2n})$ ت) -2	۱
۳	الف) جواب گزینه ۴ ب) جواب گزینه ۳ پ) جواب گزینه ۳ $(m-n)^2=(m-n)(m-n)=m^2-mn-mn+n^2=m^2-2mn+n^2$ ت) جواب گزینه ۳	۱
۴	$(+\frac{5}{3})+(-\frac{10}{3})=(-\frac{5}{3})$	۰/۵
۵	الف) $2^2+(3^2-4^2)\times 3=4+(9-16)\times 3=4-21=-17$ ب) $1+2+3+4+\ldots+97+98+99+100=50\times 101=5050$	۰/۵ ۱

www-kanoon-ir

	پ) $(۱۵-۱)(۱۵-۲)...(۱۵-۳۰)=(۱۵-۱)(۱۵-۲)...(۱۵-۱۵)...(۱۵-۳۰)=۰$	۰/۲۵
	$(\frac{۱}{۵}-\frac{۳}{۲})\times(\frac{۱}{۸}\div\frac{۳}{۴})=-\frac{۱۳}{۱۰}\times\frac{۱}{۳}=-\frac{۱۳}{۳۰}$ $\frac{۱\times۲}{۵\times۲}-\frac{۳\times۵}{۲\times۵}=\frac{۲}{۱۰}-\frac{۱۵}{۱۰}=-\frac{۱۳}{۱۰}$ $\frac{۱}{۸}\div\frac{۳}{۴}=\frac{۱}{۸}\times\frac{۴}{۳}=\frac{۱}{۳}$	۰/۷۵
۶	$\frac{-۶\times(-۳۶)}{(-۸۱)\times۲۴}=-\frac{۶\times۳۶}{۸۱\times۲۴}=-\frac{۱}{۹}$	۱
۷	الف) خیر- زیرا عدد ۵ اول است مضرب های ۵ = ۵,۱۰,۱۵,۲۰,... ب) ۱۰۰ ۱۰۱ ~~۱۰۲~~ ۱۰۳ ~~۱۰۴~~ ~~۱۰۵~~ ~~۱۰۶~~ ۱۰۷ ~~۱۰۸~~ ۱۰۹ ~~۱۱۰~~ ۱۱۱ ~~۱۱۲~~ ۱۱۳ ~~۱۱۴~~ ~~۱۱۵~~ ~~۱۱۶~~ ~~۱۱۷~~ ~~۱۱۸~~ ~~۱۱۹~~ ~~۱۲۰~~ پ) ۴۹ ت) ۱۵و۴۵	۰/۲۵ ۱ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۸	۶۱و۲ نکته: اگر مجموع دو عدد اول فرد بود حتما یکی از اعداد ۲ هست	۰/۵
۹	الف)  ب) بله	۰/۵
۱۰	 (الف $۳x-۲۰=۳۰+۲x$ $۳x-۲x=۳۰+۲۰$ $x=۵۰$  (ب $x = ۸۰ + ۶۰ = ۱۴۰$ نکته: در متوازی الاضلاع زاویه های رو به رو به هم برابرند.	۲
۱۱	الف) $(۲۰-۲)\times۱۸۰=۳۲۴۰$ ب) $۳۲۴۰\div۲۰=۱۶۲$ پ) نکته: مجموع زاویه های خارجی چند ضلعی ها ۳۶۰ هست. $۳۶۰\div۲۰=۱۸$	۱/۵
۱۲	$\left.\begin{matrix}a\perp b\\ b\perp c\end{matrix}\right\}\Rightarrow a\ Pc$	۰/۵
۱۳	الف) $(a-۲)(a+۳)=a^۲+۳a-۲a-۶=a^۲+۱a-۶$	۰/۵

www-kanoon-ir

۰/۵ ۱	ب) $۲x+۳y-(۵x+۴y)=۲x+۳y-۵x-۴y=-۳x-۱y$ پ) $(a-۲)^{۲}=(a-۲)(a-۲)=a^{۲}-۲a-۲a+۴$	
۰/۷۵	$۵ab-۱۰ac=۵a(b-۲c)$	۱۴
۱	$\frac{x^{۲}y+x^{۲}b}{x^{۲}y+x^{۲}z}=\frac{x^{۲}(y+b)}{x^{۲}(y+z)}=\frac{(y+b)}{(y+z)}$	۱۵
۱	$y=۲x-۳$ $y=۲\times۴-۳=۸-۳=۵$ x | y ۴ | ۵ ۱ | −۱ $-۱=۲x-۳$ $-۲x=۱-۳=-۲$ $x=\frac{-۲}{-۲}=+۱$	۱۶
۱	$۶\times(\frac{۲}{۳}x-\frac{۱}{۲}=\frac{۱}{۶})$ $۴x-۳=۱$ $۴x=۱+۳=۴$ $x=\frac{۴}{۴}=۱$	۱۷