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

باسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

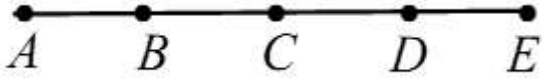
اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج

امتحانات نوبت اول مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۵_۱۴۰۴

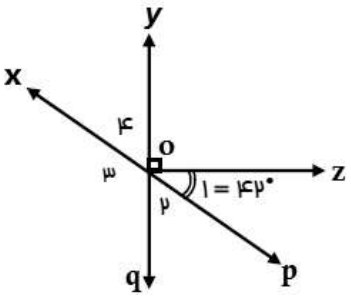
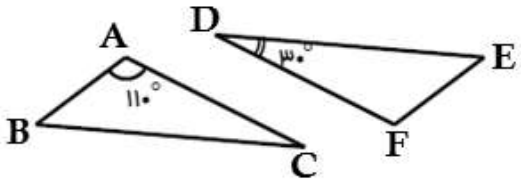
نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : ریاضی	نمره به عدد:
نام دبیر:	تاریخ آزمون : ۲۹ / ۱۰ / ۱۴۰۴	نمره به حروف:
کلاس: هفت / شماره کلاس:	مدت آزمون : ۱۰۰ دقیقه	تعداد صفحات:۳ صفحه

ردیف	پاسخ سوالات را با خودکارآبی در همین برگه بنویسید	بارم
	استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد	
۱	جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید . الف)عدد ۴۰ دارای ..... شمارندهٔ اول است . ب) جمله پنجم در الگوی $3n+5$ برابر است با ..... ج) قرینه قرینهٔ ۱۲− برابر است با..... د) ک.م.م دو عدد ۲۴ و ۴ برابر با ..... است. و) چندضلعی‌هایی که هیچ زاویهٔ بزرگ‌تر از ۱۸۰ درجه ندارد، ..... نامیده می‌شوند.	 ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
	در هریک از سوالات ۲ و ۳ و ۴ و ۵ گزینهٔ درست را انتخاب کنید.	
۲	در الگوی مقابل عدد بعدی کدام است ؟ $1,4,9,16,\ldots$ ۱) ۲۵ ۲) ۲۰ ۳) ۳۵ ۴) ۳۰	۰/۵
۳	تعداد اعداد صحیح منفی بزرگتر از ۵۱− ، چندتاست؟ ۱) بی‌شمار ۲) ۵۰ ۳) ۵۱ ۴) ۵۲	۰/۵
۴	جملهٔ n ام الگوی زیر کدام گزینه است ؟ $3,7,11,15,\ldots$ ۱) $2n-1$ ۳) $4n+1$ ۲) $2n+1$ ۴) $4n-1$	۰/۵
۵	مجموع دو زاویهٔ متقابل به رأس ۸۰ درجه است . اندازهٔ هر زاویه کدام است ؟ ۱) ۸۰ ۲) ۱۶۰ ۳) ۴۰ ۴) ۳۵	۰/۵
۶	دو عدد طبیعی بیابید که حاصل‌ضرب آنها ۱۲ و حاصل‌جمع آنها کمترین مقدار ممکن شود . مجموع / عدد دوم / عدد اول جواب نهایی : آن دو عدد ..... و ..... هستند.	۱
۷	عبارت جبری زیر را ساده کنید $8x-2y+2(6x+y)=$	۱
	ادامه سوالات در صفحه دوم	

www.kanoon.ir

	صفحه دوم	
۸	دمای هوای رشت ۵ درجه بالای‌صفر است و هوای تبریز از هوای رشت ۷درجه سردتر است ؛ الف) دمای هوای رشت چند درجه است ؟ ب) دمای هوای تبریز چند درجه است ؟ ج) میانگین دمای هوای این دو شهر را به دست آورید .	۱/۲۵
۹	زمین کشاورزی مستطیل شکلی داریم که روز اول $\frac{۱}{۳}$ ، روز دوم $\frac{۱}{۲}$ باقی مانده و روز سوم $\frac{۱}{۴}$ باقی‌ماندهٔ آن را درو میکنیم . چه کسری از زمین هنوز درو نشده است ؟ (راهبرد رسم شکل دقیق) 	۱/۲۵
۱۰	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید . الف) $-[۱۰-(-۲)]=$ ب) $[-۱۴\div(+۲)]\times[-۱+(-۴)]=$	۰/۷۵ ۰/۷۵
۱۱	مقدارعددیِ عبارت $-۲x+۳y$ را به ازای $y=۱$ و $x=۵$ به‌دست آورید .	۱
۱۲	معادله زیر را حل کنید . $-۱+۳x=x+۵$	۰/۷۵
۱۳	برای معادلهٔ $۲x+۱۰=۳۸$ یک مساله بنویسید .	۰/۷۵
۱۴	پاره خط AE به ۴قسمت مساوی تقسیم شده است. جاهای خالی را با عدد یا حروف مناسب پرکنید.  الف) $\overline{AD}=$ .... $\overline{BD}$ ب) $\overline{AB}+\overline{BD}=$	۰/۵
	ادامه سوالات در صفحه سوم	

www-kanoon-ir

	صفحه سوم	
۱۵	درشکل مقابل زاویهٔ $\hat{O}_۲$ را با سه حرف بنویسید. ..... $= \hat{O}_۲$  اگر $\hat{O}_۱ = ۴۲^\circ$ آنگاه اندازهٔ زاویه‌های زیر را بنویسید. $\hat{O}_۳ =$ ..... $\hat{O}_۲ =$	۰/۷۵
۱۶	دوشکل زیر باهم هم‌نهشت هستند، الف) هم‌نهشت بودن آن‌ها را با نماد ریاضی بنویسید. .....  ب) اندازهٔ زاویه‌های خواسته شده چقدر است؟ $\hat{C} =$ ..... $\hat{F} =$ ..... ج) ضلع متناظر با $\overline{BC}$ را بنویسید .	۲
۱۷	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را تعیین کنید . الف) الگویابی یکی از راهبردهای حل مسأله است . ب) مستطیل یک چهارضلعی منتظم است. ج) حاصل ضرب هر دو عدد هم‌علامت درهم، عددی مثبت است.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۱۸	ابتدا به کمک نموداردرختی اعداد ۱۲ و ۱۸ را به‌صورت حاصل‌ضربِ اعداد اول بنویسید ، سپس ک.م.م آن‌ها را به‌دست آورید . ۱۲ = ... ۱۸ = ... $[۱۲,۱۸]$ = ...	۱
۱۹	می‌خواهیم دانش‌آموزان کلاس هفتم الف که ۳۶ نفر و دانش‌آموزان کلاس هفتم ب که ۲۴ نفرند، را به اردو ببریم و درچادرهایی با ظرفیت یکسان اسکان دهیم، الف) ظرفیت چادرهای مسافرتی را چند نفره می‌توانیم انتخاب کنیم؟(راه حل را بنویسید.) ب) اگربخواهیم کمترین تعداد چادر را داشته باشیم، ظرفیت چادرها باید چند نفره باشد؟	۱/۵ ۰/۵

محل انجام محاسبات (چرک نویس) در پشت صفحهٔ سوم می باشد .

www.kanoon.ir

باسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج

امتحانات نوبت اول مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۵_۱۴۰۴

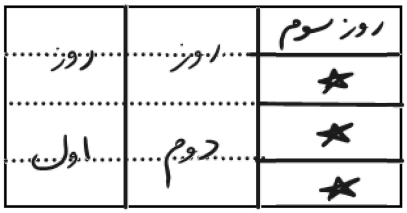
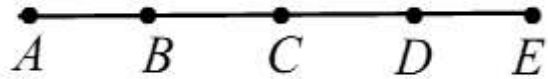
نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : ریاضی	نمره به عدد:
نام دبیر:	تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/۱۰/	نمره به حروف:
کلاس: هفت — شماره کلاس:	مدت آزمون : ۱۰۰ دقیقه	تعداد صفحات:۳ صفحه

ردیف	پاسخ سوالات را با خودکارآبی در همین برگه بنویسید	بارم
	استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد	
۱	جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید . الف)عدد ۴۰ دارای ..... شمارندهٔ اول است . ب) جمله پنجم در الگوی $3n+5$ برابر است با ..... ج) قرینه قرینهٔ ۱۲− برابر است با..... د) ک.م.م دو عدد ۲۴ و ۴ برابر با ..... است. و) چندضلعی‌هایی که هیچ زاویهٔ بزرگ‌تر از ۱۸۰ درجه ندارد، ..... نامیده می‌شوند.	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
	در هریک از سوالات ۲ و ۳ و ۴ و ۵ گزینهٔ درست را انتخاب کنید.	
۲	در الگوی مقابل عدد بعدی کدام است ؟ 1,4,9,16,... ۱) ۲۵ ۲) ۲۰ ۳) ۳۵ ۴) ۳۰	۰/۵
۳	تعداد اعداد صحیح منفی بزرگتر از ۵۱− ، چندتاست؟ ۱) بی‌شمار ۲) ۵۰ ۳) ۵۱ ۴) ۵۲	۰/۵
۴	جملهٔ n ام الگوی زیر کدام گزینه است ؟ 3,7,11,15,... ۱) $2n-1$ ۳) $4n+1$ ۲) $2n+1$ ۴) $4n-1$	۰/۵
۵	مجموع دو زاویهٔ متقابل به رأس ۸۰ درجه است . اندازهٔ هر زاویه کدام است ؟ ۱) ۸۰ ۲) ۱۶۰ ۳) ۴۰ ۴) ۳۵	۰/۵
۶	دو عدد طبیعی بیابید که حاصل‌ضرب آنها ۱۲ و حاصل‌جمع آنها کمترین مقدار ممکن شود .	۱

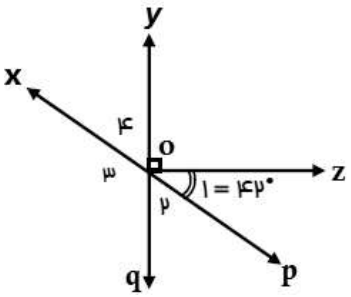
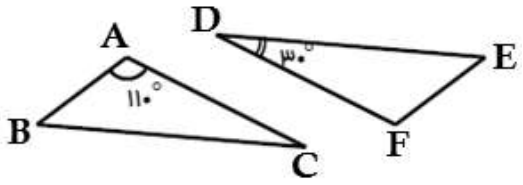
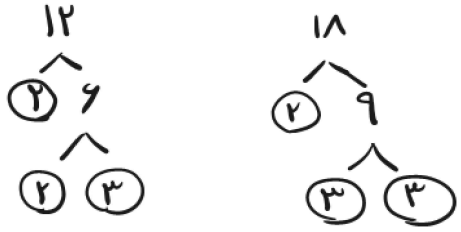
مجموع	عدد دوم	عدد اول
۱+۱۲ = ۱۳	۱۲	۱
۲+۶ = ۸	۶	۲
۳+۴ = ۷	۴	۳
جواب نهایی : آن دو عدد .....۳..... و .....۴..... هستند.		

۷	عبارت جبری زیر را ساده کنید $8x-2y+2(6x+y)=8x-2y+12x+2y=20x$	۱
	ادامه سوالات در صفحه دوم	

www.kanoon.ir

	صفحه دوم	
۸	دمای هوای رشت ۵ درجه بالای‌صفر است و هوای تبریز از هوای رشت ۷درجه سردتر است ؛ الف) دمای هوای رشت چند درجه است ؟ $+5$ ب) دمای هوای تبریز چند درجه است ؟ -2 $5-7=-2$ ج) میانگین دمای هوای این دو شهر را به دست آورید . $\text{میانگین}=\frac{\text{مجموع}}{\text{تعداد}}=\frac{5+(-2)}{2}=\frac{3}{2}$	۱/۲۵
۹	زمین کشاورزی مستطیل شکلی داریم که روز اول $\frac{1}{3}$ ، روز دوم $\frac{1}{2}$ باقی مانده و روز سوم $\frac{1}{4}$ باقی‌ماندهٔ آن را درو میکنیم . چه کسری از زمین هنوز درو نشده است ؟ (راهبرد رسم شکل دقیق) $\frac{3}{12}$ از زمین هنوز درو نشده است . 	۱/۲۵
۱۰	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید . الف) $-[10-(-2)]=-(10+2)=-12$ ب) $[\underbrace{-14\div(+2)}_{-7}]\times[\underbrace{-1+(-4)}_{-5}]=(-7)\times(-5)=+35$	۰/۷۵ ۰/۷۵
۱۱	مقدارعددیِ عبارت $-2x+3y$ را به ازای $y=1$ و $x=5$ به‌دست آورید . $-2(5)+3(1)=-10+3=-7$	۱
۱۲	معادله زیر را حل کنید . $-1+3x=x+5$ $3x-x=5+1$ $2x=6$ $x=3$	۰/۷۵
۱۳	برای معادلهٔ $2x+10=38$ یک مساله بنویسید . (پاسخ باز) به دو برابر عددی ده واحد اضافه کردیم، حاصل برابر ۳۸ شده است. آن عدد را بیابید	۰/۷۵
۱۴	پاره خط AE به ۴قسمت مساوی تقسیم شده است. جاهای خالی را با عدد یا حروف مناسب پرکنید.  الف) $\overline{AD}=\frac{3}{2}\ \overline{BD}$ ب) $\overline{AB}+\overline{BD}=\overline{AD}$	۰/۵
	ادامه سوالات در صفحه سوم	

www.kanoon.ir

	صفحه سوم	
۱۵	درشکل مقابل زاویهٔ $\hat{O}_۲$ را با سه حرف بنویسید. $\hat{O}_۲ =$ P$\hat{O}$Q یا Q$\hat{O}$P اگر $\hat{O}_۱ = ۴۲^\circ$ آنگاه اندازهٔ زاویه‌های زیر را بنویسید. $\hat{O}_۲ = ۴۸^\circ$ $\hat{O}_۳ = ۱۳۲^\circ$ 	۰/۷۵
۱۶	دوشکل زیر باهم هم‌نهشت هستند، الف) هم‌نهشت بودن آن‌ها را با نماد ریاضی بنویسید. $\triangle ABC \cong \triangle FED$ ب) اندازهٔ زاویه‌های خواسته شده چقدر است؟ $\hat{F} = ۱۱۰^\circ$ $\hat{C} = ۳۰^\circ$ ج) ضلع متناظر با $\overline{BC}$ را بنویسید. $\overline{DE}$ 	۲
۱۷	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را تعیین کنید . الف) الگویابی یکی از راهبردهای حل مسأله است . درست ب) مستطیل یک چهارضلعی منتظم است. نادرست ج) حاصل ضرب هر دو عدد هم‌علامت درهم، عددی مثبت است. درست	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۱۸	ابتدا به کمک نمودار درختی اعداد ۱۲ و ۱۸ را به‌صورت حاصل‌ضربِ اعداد اول بنویسید ، سپس ک.م.م آن‌ها را به‌دست آورید . $۱۲ = ۲ \times ۲ \times ۳$ $۱۸ = ۲ \times ۳ \times ۳$ $[۱۲,۱۸] = ۲ \times ۲ \times ۳ \times ۳ = ۴ \times ۹ = ۳۶$ 	۱
۱۹	می‌خواهیم دانش‌آموزان کلاس هفتم الف که ۳۶ نفر و دانش‌آموزان کلاس هفتم ب که ۲۴ نفرند، را به اردو ببریم و درچادرهایی با ظرفیت یکسان اسکان دهیم، الف) ظرفیت چادرهای مسافرتی را چند نفره می‌توانیم انتخاب کنیم؟(راه حل را بنویسید.) شمارنده‌های ۳۶ = {۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۹، ۱۲، ۱۸، ۳۶} شمارنده های ۲۴ = {۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۸، ۱۲، ۲۴} شمارنده‌های مشترک ۲۴ و ۳۶ = {۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۱۲} ب) اگربخواهیم کمترین تعداد چادر را داشته باشیم، ظرفیت چادرها باید چند نفره باشد؟ ۱۲ نفره	۱/۵ ۰/۵

محل انجام محاسبات (چرک نویس) در پشت صفحهٔ سوم می باشد .