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

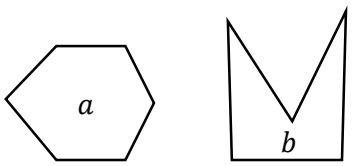
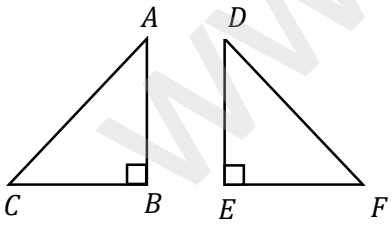
باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز	مدت امتحان:
نام درس: ریاضی	آموزش و پرورش ناحیه دو کرج و شهرستان فردیس	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/
پایه: هفتم	مجتمع آموزشی غیردولتی دخترانه معرفت (دوره اول متوسطه)	ساعت شروع:
کلاس:	آزمون نیمسال اول (دی ماه ۱۴۰۴)	تعداد صفحات:

نمره به عدد..... نمره به حروف ..... نام خانوادگی و امضا دبیر:.....

ردیف	تذکر:با خودکار آبی یا مشکی به سوالات پاسخ دهید.	بارم
۱	درستی و نادرستی هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید. الف) اگر حاصلضرب یک عدد طبیعی در یک عدد صحیح، منفی شود آن عدد صحیح منفی است. درست ☐ نادرست ☐ ب) جمله $۵t$ با جمله ی $-۶t$ متشابه است. درست ☐ نادرست ☐ ج) تمام اعداد اول فرد هستند. درست ☐ نادرست ☐ د) حاصل $(+۴)-(-۴)$ برابر صفر است. درست ☐ نادرست ☐	۱
۲	در جای خالی عددی عبارت مناسب بنویسید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی ..... است. ب) در عبارت $\frac{۴}{۳}b$ ضریب عددی ..... و متغیر ..... است. ج) به چند ضلعی هایی که همه ضلع ها با هم و همه زاویه هایشان با هم مساوی است چند ضلعی های ..... میگوییم. د) عدد ..... شمارنده ی همه اعداد است.	۱
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید ۱) اگر $+۲ = ○$ و $-۱ = ●$ باشد، شکل مقابل چه عددی را نشان می دهد ؟ ○○○○○ ●●● الف) $+۹$ ☐ ب) -۹ ☐ ج) $+۳$ ☐ د) -۳ ☐ ۲) کدام یک از اعداد زیر اول است؟ الف) ۸۱ ☐ ب) ۶۴ ☐ ج) ۳۱☐ د) ۲۵ ☐ ۳) در کدام تبدیل جهت و اندازه شکل حفظ می شود؟ الف) دوران ۹۰° ☐ ب) تقارن مرکزی ☐ ج) تقارن محوری ☐ د) انتقال ☐ ۴) عبارت کلامی « سه واحد کمتر از ۴ برابر عددی » معادل کدام گزینه است؟ الف) $۳x-۴$ ☐ ب) $۴x-۳$ ☐ ج) $۳x+۴$ ☐ د) $۴x+۳$ ☐	۱

www-kanoon-ir

۴	**به چند حالت ضرب دو عدد طبیعی ۲۴ می شود؟در کدام حالت حاصل جمع ، کمترین مقدار است؟(راهبرد الگوسازی)** حاصل جمع | دومین عدد | اولین عدد | | |	۱
۵	**برای محور زیر یک جمع بنویسید.** $\cdots + \cdots = \cdots$  	۰/۷۵
۶	**تمام شمارنده های عدد ۲۰ را بنویسید.** **:** شمارنده های ۲۰	۱/۵
۷	**عبارت جبری زیر را ساده کنید.** $۲(۲x + ۳y) - ۳(۳x - ۴y) =$	۱
۸	**الف) کدام یک از شکل های زیر محدب و کدام یک مقعر است؟**  **ب) دو شکل زیر هم نهشت هستند. تساوی اجزای متناظر این دو مثلث را کامل کنید.**  $\hat{A} = \cdots$ $\overline{AB} = \cdots$	۰/۵ ۰/۵
۹	**حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. (راهبرد حل مسأله ساده تر)** $۱\frac{۱}{۲} \times ۱\frac{۱}{۳} \times ۱\frac{۱}{۴} \times \ldots \times ۱\frac{۱}{۶۰} =$	۱

www-kanoon-ir

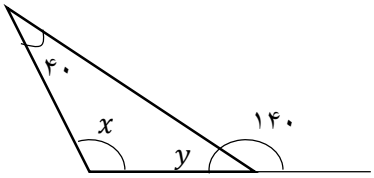
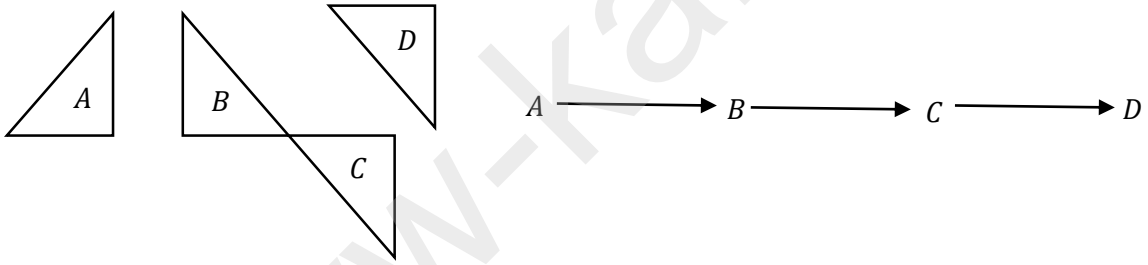
باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز	مدت امتحان:
نام درس: ریاضی	آموزش و پرورش ناحیه دو کرج و شهرستان فردیس	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/
پایه: هفتم	مجتمع آموزشی غیردولتی دخترانه معرفت (دوره اول متوسطه)	ساعت شروع:
کلاس:	آزمون نیمسال اول (دی ماه ۱۴۰۴)	تعداد صفحات:

نمره به عدد..... نمره به حروف ..... نام خانوادگی و امضا دبیر:.....

ردیف	تذکر:با خودکار آبی یا مشکی به سوالات پاسخ دهید.	بارم
۱۰	**الف) با استفاده از نمودار درختی عدد ۴۲ را تجزیه کنید.** ۴۲	۰/۷۵
	ب) ب.م.م دو عدد ۱۶ و ۳۶ را به دست آورید. (هر روشی که خواستید) $(\text{۱۶ و ۳۶}) =$	۱
۱۱	**الف) پاره خط AD را داریم. جاهای خالی را پر کنید.** A B C D $\overline{AC} + \overline{CD} = \cdots$ $\overline{AD} - \overline{BC} = \cdots + \cdots$	۰/۷۵
	ب) پاره خط AE به قسمت های مساوی تقسیم شده است. جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید. A B C D E $\overline{AB} = \cdots \overline{AE}$ $\overline{BC} = \cdots \overline{BC}$	۰/۵
۱۲	**الف) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x = ۲$ به دست آورید.** $۷x - ۳ =$	۱
	ب) معادله ی زیر را حل کنید. $۵x + ۱۲ = ۳x - ۴$	۱

www-kanoon-ir

	ج) جمله nام الگوی عددی زیر را بنویسید. : جمله n ام ... و ۲۰ و ۱۵ و ۱۰ و ۵	۰/۵
۱۳	**در یک مزرعه ۲۰ مرغ و گاو داریم. تعداد پاهای آنها روی هم ۵۲ است. تعداد مرغ ها و گاوها را به دست آورید. (راهبرد حدس و آزمایش)** تعداد پاها | تعداد گاوها | تعداد مرغ ها	۱
۱۴	**الف) مقادیر مجهول را به دست آورید.**  $\hat{x} = \cdots$ $\hat{y} = \cdots$ **ب) روی هر فلش نوع تبدیل را بنویسید.**  	۱ ۰/۷۵
۱۵	**اگر دمای هوای تهران $(+۱)$ و دمای هوای یزد (-۵) باشد. دمای هوای قشم ۱۲ درجه بیشتر از میانگین دمای هوای یزد و تهران باشد.** **الف) دمای هوای قشم چقدر است؟** **ب) میانگین دمای سه شهر را به دست آورید.**	۱ ۰/۵
۱۶	**حاصل عبارت زیر را به دست آورید.** $(-۱۳) + \big((-۹) + (۷)\big) =$ $\big((۴) \times (-۶)\big) \div (۳) =$	۱

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز	مدت امتحان:
نام درس: ریاضی	آموزش و پرورش ناحیه دو کرج و شهرستان فردیس	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/
پایه: هفتم	مجتمع آموزشی غیردولتی دخترانه معرفت (دوره اول متوسطه)	ساعت شروع:
کلاس:	آزمون نیمسال اول (دی ماه ۱۴۰۴)	تعداد صفحات:
نمره به عدد.....	نمره به حروف	نام خانوادگی و امضا دبیر:.....

ردیف	تذکر: با خودکار آبی یا مشکی به سوالات پاسخ دهید.	بارم
۱	درستی و نادرستی هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید. الف) اگر حاصلضرب یک عدد طبیعی در یک عدد صحیح، منفی شود آن عدد صحیح منفی است. ☑ درست ☐ نادرست ب) جمله $5t$ با جمله ی $-6t$ متشابه است. ☑ درست ☐ نادرست ج) تمام اعداد اول فرد هستند. ☐ درست ☑ نادرست د) حاصل $(+4)-(-4)$ برابر صفر است. ☐ درست ☑ نادرست	۱
۲	در جای خالی عددی عبارت مناسب بنویسید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی ...۱-... است. ب) در عبارت $\frac{4}{3}b$ ضریب عددی ...$\frac{4}{3}$... و متغیر ...b... است. ج) به چند ضلعی هایی که همه ضلع ها با هم و همه زاویه هایشان با هم مساوی است چند ضلعی های ...منتظم... میگوییم. د) عدد ...۰... شمارنده ی همه اعداد است.	۱
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید ۱) اگر $+2=○$ و $-1=●$ باشد، شکل مقابل چه عددی را نشان می دهد ؟ ○○○○○ ●●● الف) ☑ $+9$ ب) ☐ -9 ج) ☐ $+3$ د) ☐ -3 ۲) کدام یک از اعداد زیر اول است؟ الف) ☐ ۸۱ ب) ☐ ۶۴ ج) ☑ ۳۱ د) ☐ ۲۵ ۳) در کدام تبدیل جهت و اندازه شکل حفظ می شود؟ الف) دوران 90° ☐ ب) تقارن مرکزی ☐ ج) تقارن محوری ☐ د) انتقال ☑ ۴) عبارت کلامی « سه واحد کمتر از ۴ برابر عددی » معادل کدام گزینه است؟ الف) ☐ $3x-4$ ب) ☑ $4x-3$ ج) ☐ $3x+4$ د) ☐ $4x+3$	۱

www.kanoon.ir

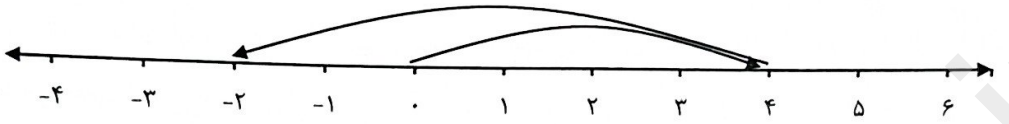
۴ به چند حالت ضرب دو عدد طبیعی ۲۴ می شود؟در کدام حالت حاصل جمع ، کمترین مقدار است؟(راهبرد الگوسازی) — **۱**

اولین عدد	دومین عدد	حاصل جمع
۶	۴	۱۰

۵ برای محور زیر یک جمع بنویسید. — **۰/۷۵**

۴ ـ۶ ـ۲

$\cdots + \cdots = \cdots$



۶ تمام شمارنده های عدد ۲۰ را بنویسید. — **۱/۵**

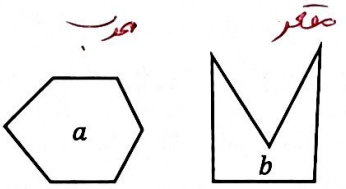
شمارنده های ۲۰ : ۱,۲,۴,۵,۱۰,۲۰

۷ عبارت جبری زیر را ساده کنید. — **۱**

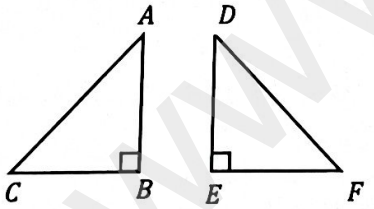
$۲(۲x + ۳y) - ۳(۳x - ۴y) =$

$۴x+۶y-۹x+۱۲y = -۵x+۱۸y$

۸ الف) کدام یک از شکل های زیر محدب و کدام یک مقعر است؟ — **۰/۵**



ب) دو شکل زیر هم نهشت هستند. تساوی اجزای متناظر این دو مثلث را کامل کنید. — **۰/۵**



$\hat{A} = \ldots\hat{D}$ $\quad \overline{AB} = \ldots\overline{DE}$

۹ حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. (راهبرد حل مسأله ساده تر) — **۱**

$1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{4} \times \ldots \times 1\frac{1}{60} =$ $\quad \frac{3}{2} \times \frac{4}{3} \times \frac{5}{4} \times \ldots \times \frac{61}{60} = \frac{61}{2}$

www-kanoon.ir

باسمه تعالی

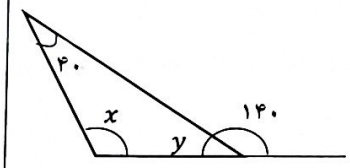
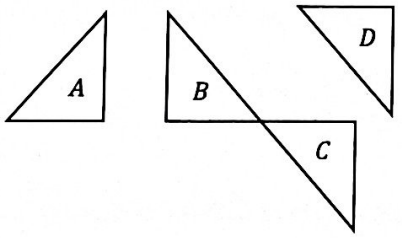
نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز	مدت امتحان:
نام درس: ریاضی	آموزش و پرورش ناحیه دو کرج و شهرستان فردیس	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/
پایه: هفتم	مجتمع آموزش غیردولتی دخترانه معرفت (دوره اول متوسطه)	ساعت شروع:
کلاس:	آزمون نیمسال اول (دی ماه ۱۴۰۴)	تعداد صفحات:
نمره به عدد.....	نمره به حروف	نام خانوادگی و امضا دبیر:.....

ردیف	تذکر: با خودکار آبی یا مشکی به سوالات پاسخ دهید.	بارم
۱۰	الف) با استفاده از نمودار درختی عدد ۴۲ را تجزیه کنید.	۰/۷۵
	۴۲ = ۲×۳×۷	
	ب) ب.م.م دو عدد ۱۶ و ۳۶ را به دست آورید. (هر روشی که خواستید)	۱
	(۱۶ و ۳۶) = ۴	
۱۱	الف) پاره خط AD را داریم. جاهای خالی را پر کنید.	۰/۷۵
	A B C D	
	$\overline{AC}+\overline{CD}=\ldots\overline{AD}$ $\quad\overline{AD}-\overline{BC}=\overline{AB}+\ldots\overline{CD}$	
	ب) پاره خط AE به قسمت های مساوی تقسیم شده است. جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید.	۰/۵
	A B C D E	
	$\overline{AB}=\frac{1}{4}\overline{AE}$ $\quad\overline{BC}=\frac{1}{\ldots}\overline{BC}$	
۱۲	الف) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x=2$ به دست آورید.	۱
	$7x-3=$ ۷×۲ − ۳ = ۱۱	
	ب) معادله ی زیر را حل کنید.	۱
	$5x+12=3x-4$	
	$2x=-16$	
	$x=\frac{-16}{2}=-8$	

www.kanoon.ir

	ج) جمله nام الگوی عددی زیر را بنویسید.	
۰/۵	... و ۲۰ و ۱۵ و ۱۰ و ۵ جمله nام : $5n$	
۱	۱۳ در یک مزرعه ۲۰ مرغ و گاو داریم. تعداد پاهای آنها روی هم ۵۲ است. تعداد مرغ ها و گاوها را به دست آورید. (راهبرد حدس و آزمایش)	

تعداد پاها	تعداد گاوها	تعداد مرغ ها
۵۲	۶	۱۴

۱	۱۴ الف) مقادیر مجهول را به دست آورید.  $\hat{x} = \ldots 100$ $\hat{y} = \ldots 180 - 140 = 40$	
۰/۷۵	ب) روی هر فلش نوع تبدیل را بنویسید.  	
۱	۱۵ اگر دمای هوای تهران (+۱) و دمای هوای یزد (−۵) باشد. دمای هوای قشم ۱۲ درجه بیشتر از میانگین دمای هوای یزد و تهران باشد. الف) دمای هوای قشم چقدر است؟ $\frac{(+1)+(-5)}{2} = \frac{-4}{2} = -2$ $-2+12=10$	
۰/۵	ب) میانگین دمای سه شهر را به دست آورید. $\frac{(+1)+(-5)+(10)}{3} = 2$	
۱	۱۶ حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $(-13)+((-9)+(7)) = -15$ $((4)\times(-6))\div(3) = -8$	