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





برای دریافت کد جایزه کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

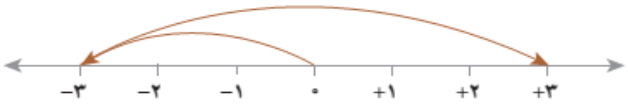
kanoonBook.ir

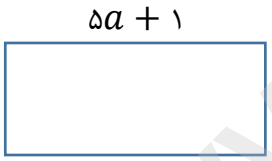
www.kanoon.ir

نام :	باسمه تعالی	**شماره صندلی :** **کلاس :**
نام خانوادگی :	**اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه**	**تاریخ امتحان :** ۱۴۰۴ / ۰۹ /۰۲
نام پدر :	**اداره آموزش و پرورش شهرستان پاوه**	**مدّت امتحان :** ۹۰ دقیقه
نام آموزشگاه : متوسطه شهید عادل حیاتی	**امتحان درس : ریاضی هفتم** **پایه: هفتم**	**تعداد صفحات :** **صفحه :**

ردیف	ریاضیات شانه‌ی زلف پریشان عالم است.(دکتر الهی قمشه‌ای)	بارم
۱	جملات درست را با ✓ و غلط را با × مشخص کنید. الف) قرینه‌ی قرینه‌ی هر عدد برابر است با خود عدد. ☐ ب) مقدار عددی ۲x-۴ به ازای x=-۳ برابر ۱۰- است.☐ ج) جملات $۵xy$ و ۷x − متشابه هستند.☐ د) اگر a و b طول و عرض مستطیلی باشند ، عبارت جبری مساحت آن a+b است .☐	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. الف) بین $\frac{۱۰}{۳}$ و ۲/۵- ..... عدد صحیح وجود دارد. ب) قرینه ی معکوس $-\frac{۱}{۵}$ ..... است. ج) در یک جمله ای $\frac{-۳x}{۵}$ ضریب عددی برابر است با ..... . د) عبارت کلامی«چهار واحد بیشتر از منفی پنج برابر عدد» به صورت جبری ..... می‌شود.	۱
۳	در هر مورد گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. الف) قرینه جمع دوعدد ۲۳- و ۱۷ کدام است ؟ ۱) ☐ −۶ ۲) ☐ +۴۰ ۳) ☐ +۶ ۴) ☐ −۴۰ ب) در الگوی $\frac{۵n-۲}{۴}$ جمله دهم چقدر است؟ ۱) ☐ +۱۴ ۲) ☐ −۱۲ ۳) ☐ −۱۴ ۴) ☐ +۱۲ ج) کدام جمله با ۲xy- متشابه است ؟ ۱) ☐ $۶x$ ۲) ☐ $۲y$ ۳) ☐ $۴xxy$ ۴) ☐ $۵yx$ د) حاصل عبارت ۴ ×(۲-) ÷ ۸-۱۰ ؟ ۱) ☐ ۴- ۲) ☐ ۶- ۳) ☐ +۱۶ ۴) ☐ +۲۶	۱

www-kanoon-ir

۴	برای حرکت زیر یک جمع بنویسید. ( ) + ( ) = ( )  	۰.۵
۵	حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید. الف) $-\Big(-\big(-(-۱۰)\big)\Big)+۶-۴=$ ب) $[-۱۲-۶-(+۱۴)]\div[-۲\times۴]=$ ج) $\big((+۲)+(-۷)\big)\times(-۵)=$ د) $[-(-۵+۱۶)-(-۸-۲)-(-۸)]=$	۲
۶	عبارتهای جبری زیر را ساده کنید. الف) $۷a+۴b-۳+۴a-۶b+۵=$ ب) $(۲n-۷)-(۵n+۶)=$ ب) $۴(x+۲y-۲)-۳(x-y+۵)=$	۲

۷	الف) مساحت مستطیل مقابل را با استفاده از عبارت جبری بدست آورید.  	۰.۵
	ب) مقدار عددی عبارت جبری را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید.	۱
	x | ۱ $\quad$ -۲ $-۲x-۴$ |	۱
	ج) حاصل این عبارت جبری را به ازای x =۲ و y=۰ را به دست آورید. $۴xy-x.x$	

www-kanoon-ir

www-kanoon-ir

ردیف	ریاضیات شانه‌ی زلف پریشان عالم است.(دکتر الهی قمشه‌ای)	بارم
۱	جملات درست را با ✓ و غلط را با × مشخص کنید. الف) قرینه‌ی قرینه‌ی هر عدد برابر است با خود عدد. ☑ درست ب) مقدار عددی $۲X-۴$ به ازای $X=-۳$ برابر ۱۰- است. ☑ درست ج) جملات $۵xy$ و $۷x$ متشابه هستند. ☒ نادرست د) اگر a و b طول و عرض مستطیلی باشند ، عبارت جبری مساحت آن a+b است . ☒ نادرست	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. الف) بین $\frac{۱۰}{۳}$ و ۲/۵- ..... ۶ ..... عدد صحیح وجود دارد. ۳،۲ و ۱ و ۰ و ۱- و ۲- ب) قرینه ی معکوس $-\frac{۱}{۵}$ ..... $+\frac{۵}{۱}$ ..... است. ج) در یک جمله ای $\frac{-۳x}{۵}$ ضریب عددی برابر است با ..... $-\frac{۳}{۵}$ ..... . د) عبارت کلامی«چهار واحد بیشتر از منفی پنج برابر عدد» به صورت جبری ..... $-۵a+۴$ ..... می‌شود.	۱
۳	در هر مورد گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. الف) قرینه جمع دوعدد ۲۳- و ۱۷ کدام است ؟ ۱) ۶- ☐ ۲) ۴۰+ ☐ ۳) ۶+ ■ ۴) ۴۰- ☐ ب) در الگوی $\frac{۵n-۲}{۴}$ جمله دهم چقدر است؟ $a_{۱۰}=\frac{۵\times۱۰-۲}{۴}=\frac{۵۰-۲}{۴}=\frac{۴۸}{۴}=+۱۲$ ۱) ۱۴+ ☐ ۲) ۱۲- ☐ ۳) ۱۴- ☐ ۴) ۱۲+ ■ ج) کدام جمله با $-۲xy$ متشابه است ؟ ۱) $۶x$ ☐ ۲) $۲y$ ☐ ۳) $۴xxy$ ☐ ۴) $۵yx$ ■ د) حاصل عبارت $۴\times(-۲)\div۸-۱۰$ ؟ $۱۰+۴\times۴=۱۰+۱۶=۲۶$ ۱) ۴- ☐ ۲) ۶- ☐ ۳) ۱۶+ ☐ ۴) ۲۶+ ■	۱

www.konoon.ir

۴	برای حرکت زیر یک جمع بنویسید.	۰.۵



$(-۴) + (+۷) = (+۳)$

۵	حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.	۲

الف) $-\big(-(-(-(-۱۰)))\big) + ۶ - ۴ = +۱۰ + ۷ - ۴ = +۱۳$

ب) $[-۱۲ - ۶ - (+۱۴)] \div [-۲ \times ۴] = [-۳۲] \div [-۸] = +۴$

ج) $((+۲) + (-۷)) \times (-۵) = (-۵) \times (-۵) = +۲۵$

د) $[-(-۵ + ۱۶) - (-۸ - ۲) - (-۸)] = [-(+۱۱) - (-۱۰) - (-۸)] = [-۱۱ + ۱۰ + ۸] = +۷$

(+۱۱) (-۱۰)

۶	عبارتهای جبری زیر را ساده کنید.	۲

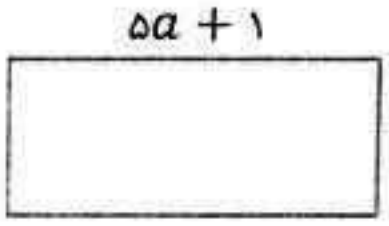
الف) $۷a + ۴b - ۳ + ۴a - ۶b + ۵ = ۱۱a - ۲b + ۲$

ب) $(۳n - ۷) - (۵n + ۶) = ۳n - ۷ - ۵n - ۶ = -۲n - ۱۳$

ب) $۴(x + ۲y - ۲) - ۳(x - y + ۵) = ۴x + ۸y - ۸ - ۳x + ۳y - ۱۵ =$

$x + ۱۱y - ۲۳$

۷	الف) مساحت مستطیل مقابل را با استفاده از عبارت جبری بدست آورید.	۰.۵



$۴ \times (۵a + ۱) = ۲۰a + ۴$

	ب) مقدار عددی عبارت جبری را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید.	۱

x	۱	-۲
$-۲x - ۴$	$-۲ \times (۱) - ۴$	$-۲ \times (-۲) - ۴$
	$-۲ - ۴ = -۶$	$+۴ - ۴ = ۰$

	ج) حاصل این عبارت جبری را به ازای $x=۲$ و $y=۰$ را به دست آورید.	۱

$۴xy - x.x$ $\quad ۴ \times (۲) \times (۰) - ۲ \times ۲ = ۰ - ۴ = -۴$