به نام خداوند جان و خرد

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس:ریاضی
نام پدر: / نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	پایه: هفتم	ساعت امتحان:۱۲
نیمسال اول ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳	دبیرستان دوره دوم متوسطه خرد	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۸	مدت امتحان: ۹۰دقیقه
نمره کتبی: / نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
	زندگی یک معادله ریاضی ست برای اینکه بیشتر به دست آورید باید بدانید که چگونه نکات منفی را به مثبت تبدیل کنید	

۱ — جملات درست را با ✓ و غلط را با ✗ مشخص کنید. — نمره: ۱

الف) قرینه‌ی قرینه‌ی هر عدد برابر است با خود عدد. ☐

ب) دو شکل که برهم منطبق شدند باهم، هم‌نهشت هستند. ☐

ج) جملات $-5xy$ و $7x$ متشابه هستند. ☐

د) از دو نقطه فقط یک خط شکسته می گذرد. ☐

۲ — جاهای خالی را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. — نمره: ۱

الف) جمع هر عدد صحیح با قرینه‌اش ..... است.

ب) بزرگترین عدد صحیح منفی، عدد ..... است.

ج) از دو نقطه‌ی ..... خط راست می‌گذرد.

د) عبارت کلامی«چهار واحد بیشتر از یک عدد» به صورت جبری ..... می‌شود

۳ — در هر مورد گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. — نمره: ۱

الف) گسترده‌ی کدام عدد درست است؟

۱) $-254 = -200 + 50 + 4$ ۲) $-254 = 200 - 50 - 4$

۳) $-254 = -200 + 50 - 4$ ۴) $-254 = -200 - 50 - 4$

ب) با کدام دسته از اعداد می توان مثلث رسم کرد؟

الف) ۱و۳و۴ ب) ۵و۱۳و۷ ج) ۲و۳و۴ د) ۱و۲و۳

ج) جمله‌ی n ام الگوی عددی 2,4,6,... کدام است؟

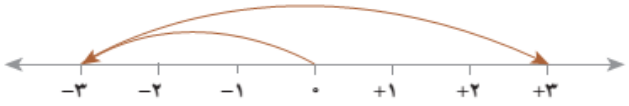
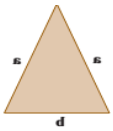
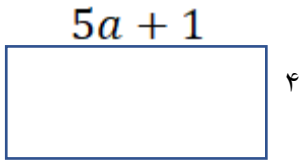
الف) 2n ب) 2n-1 ج) 2n+1 د) n+2

د) تعداد اعداد صحیح بین ۳- و ۳+ (بدون خود این اعداد) چندتاست؟

۱) ۴ تا ۲) ۵تا ۳) ۶ تا ۴) ۷ تا

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه دبیرستان دوره اول متوسطه خرد	نام درس:ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس:		پایه:هفتم	ساعت امتحان:۱۲
نیمسال اول ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳			تاریخ امتحان:۱۴۰۳/۱۰/۸	مدت امتحان:۹۰دقیقه

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
٤	برای حرکت زیر یک جمع بنویسید.  ( ) + ( )	0/5
۵	برای محور مقابل یک ضرب بنویسید. 	0/5
٦	عبارتهای جبری زیر را ساده کنید. الف) $7a + 4b - 3 + 4a - 6b + 5 =$ ب) $(2n - 7) - (5n + 6) =$	۱
۷	**الف) محیط شکل مقابل را به صورت جبری به دست آورید.**  **ب) مساحت مستطیل مقابل را با استفاده از عبارت جبری بدست آورید.** 	۱
۸	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. **الف)** $-3b - 8 + 7b + 9x =$ **ب)** $2(2x + 5y) =$ **ج)** $4(2x - 1) + 3x - 7 =$	۱/۵
۹	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x = 2$ به دست آورید. $\frac{2x + 2}{x + 4} =$	۱
۱۰	معادله های زیر را حل کنید. **الف)** $5x - 3 = 12$ ب) $3x = 28 + x$	۲

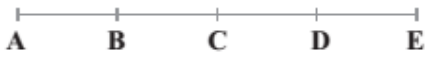
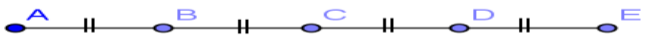
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه دبیرستان دوره اول متوسطه خرد	نام درس:ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس:		پایه:هفتم	ساعت امتحان:۱۲
نیمسال اول ۱٤۰٤ - ۱٤۰۳			تاریخ امتحان:۱٤۰۳/۱۰/۸	مدت امتحان:۹۰دقیقه

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
	ج) $2x - 4 = -3\,x + 16$ د) $2a - 6 = 5a$	
۱۱	۱۴ دستگاه دوچرخه و سه‌چرخه در یک پارکینگ وجود دارد. اگر تعداد کل چرخ‌های آن‌ها 32 عدد باشد، چند دوچرخه و چند سه‌چرخه در پارکینگ وجود دارد ؟ (از راهبرد حدس و آزمایش حل کنید.)	۱
۱۲	سه عدد بعدی الگو را بنویسید. سپس به سوالات جواب دهید. ... و ۱۳و ۹ و ۵ الف) عدد یازدهم این الگو را پیدا کنید. ب) جمله nام این الگو را بنویسید.	۱/۵
۱۳	قورباغه ای می خواهد از یک دیوار نسبتا" عمودی به طول ۵ متری بالا برود. او با هر بار جهش ۲ متر بالا می رود و هر بار ۱ متر سُر می خورد و پایین می آید.او با چند جهش به بالای دیوار می رسد؟ الف) ۳ جهش ب) ۴ جهش ج) ۵ جهش د) ۶جهش	۰/۵
۱٤	دمای هوای شهرکرد در یک روز زمستانی ۹ درجه زیرصفر و دمای هوای سنندج ۷ درجه گرمتر است. دمای هوای سنندج چند درجه است ؟	۱

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه دبیرستان دوره اول متوسطه خرد	نام درس:ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس:		پایه:هفتم	ساعت امتحان:۱۲
نیمسال اول ۱٤۰٤ - ۱٤۰۳			تاریخ امتحان:۱٤۰۳/۱۰/۸	مدت امتحان:۹۰دقیقه

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
۱۵	اگر پاره خط های کوچک با هم برابر باشند ، تساوی زیر را با نوشتن عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.  $\overline{AB}+\overline{BD}=$ $\overline{AD}-\overline{CD}=$ $\overline{AE}=\cdots\overline{AB}$ $\overline{BD}=\cdots\overline{AE}$	۲
۱٦	با توجه به شکل،تعداد پاره خط ها را بنویسید و سپس جاهای خالی را پرکنید.  AB +BD = …….. AE-(CD+……..) = AB BC= …….. AE	۲
۱۷	با توجه به روابط بین پاره خطها شکل آنها را رسم کرده و رابطه را کامل نمایید: $\left.\begin{matrix}AB>CD\\CD=EF\end{matrix}\right\}\rightarrow\cdots\ldots\ldots\ldots\ldots$	۱/۵

موفق و پیروز باشید

باقری مهر

www-kanoon-ir

به نام خداوند جان و خرد

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس:ریاضی
نام پدر:	نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	پایه: هفتم / ساعت امتحان:۱۲
نیمسال اول ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳		دبیرستان دوره دوم متوسطه خرد	تاریخ امتحان:۱۴۰۳/۱۰/۸ / مدت امتحان: ۹۰دقیقه
نمره کتبی:	نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
	زندگی یک معادله ریاضی ست برای اینکه بیشتر به دست آورید باید بدانید که چگونه نکات منفی را به مثبت تبدیل کنید	

۱ — جملات درست را با ✓ و غلط را با × مشخص کنید. — نمره: ۱

الف) قرینه‌ی قرینه‌ی هر عدد برابر است با خود عدد. ☑

ب) دو شکل که برهم منطبق شدند باهم، هم‌نهشت هستند. ☑

ج) جملات $5xy$ و $7x$ متشابه هستند. ☒

د) از دو نقطه فقط یک خط شکسته می گذرد. ☒

۲ — جاهای خالی را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. — نمره: ۱

الف) جمع هر عدد صحیح با قرینه‌اش ..صفر.. است.

ب) بزرگترین عدد صحیح منفی، عدد ..۱-.. است.

ج) از دو نقطه‌ی ..یک.. خط راست می‌گذرد.

د) عبارت کلامی«چهار واحد بیشتر از یک عدد» به صورت جبری ..x+۴.. می‌شود

۳ — در هر مورد گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. — نمره: ۱

الف) گسترده‌ی کدام عدد درست است؟

۱) $-254 = -200 + 50 + 4$ ۲) $-254 = 200 - 50 - 4$

۳) $-254 = -200 + 50 - 4$ ۴) $-254 = -200 - 50 - 4$

ب) با کدام دسته از اعداد می توان مثلث رسم کرد؟

الف) ۱و۳و۴ ب) ۵و۱۳و۷ ج) ۲و۳و۴ د) ۱و۲و۳

ج) جمله‌ی n ام الگوی عددی 2,4,6,... کدام است؟

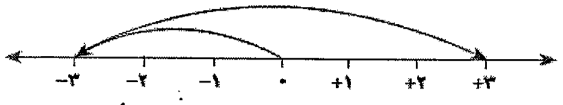
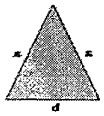
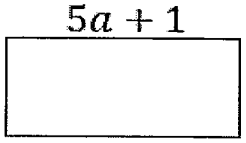
الف) 2n ب) 2n-1 ج) 2n+1 د) n+2

د) تعداد اعداد صحیح بین ۳- و ۳+ (بدون خود این اعداد) چندتاست؟

۱) ۴ تا ۲) ۵تا ۳) ۶ تا ۴) ۷۰ تا

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس:ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	پایه:هفتم	ساعت امتحان:۱۲
نیمسال اول ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد	تاریخ امتحان:۱۴۰۳/۱۰/۸	مدت امتحان:۹۰دقیقه

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
٤	برای حرکت زیر یک جمع بنویسید.  $(-۳)+(۶)=۳$	0/5
٥	برای محور مقابل یک ضرب بنویسید.  $۴\times(-۲)=-۸$	0/5
٦	عبارتهای جبری زیر را ساده کنید. الف) $7a+4b-3+4a-6b+5=$ $۱۱a-۲b+۲$ ب) $(2n-7)-(5n+6)=$ $۲n-۷-۵n-۶=-۳n-۱۳$	۱
۷	الف) محیط شکل مقابل را به صورت جبری به دست آورید.  $۲a+b=p$ ب) مساحت مستطیل مقابل را با استفاده از عبارت جبری بدست آورید.  $(۵a+۱)\times۴=۲۰a+۴$	۱
۸	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. الف) $-3b-8+7b+9x=$ $۴b+۹x-۸$ ب) $2(2x+5y)=$ $۴x+۱۰y$ ج) $4(2x-1)+3x-7=$ $۸x-۴+۳x-۷=۱۱x-۱۱$	۱/٥
۹	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x=2$ به دست آورید. $\frac{2x+2}{x+4}=\frac{(۲\times۲)+۲}{۲+۴}=\frac{۶}{۶}=۱$	۱
۱۰	معادله های زیر را حل کنید. الف) $5x-3=12$ $۵x=۱۵$ $x=۳$ ب) $3x=28+x$ $۲x=۲۸$ $x=۱۴$	۲

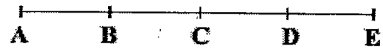
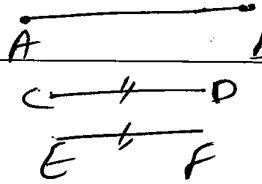
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس:ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	پایه:هفتم	ساعت امتحان:۱۲
نیمسال اول ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد	تاریخ امتحان:۱۴۰۳/۱۰/۸	مدت امتحان:۹۰دقیقه

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
	ج) $2x-4=-3x+16$ $5x=20 \quad x=4$	
	د) $2a-6=5a$ $-3a=6 \Rightarrow a=-2$	
۱۱	۱۴ دستگاه دوچرخه و سه‌چرخه در یک پارکینگ وجود دارد. اگر تعداد کل چرخ‌های آن‌ها 32 عدد باشد، چند دوچرخه و چند سه‌چرخه در پارکینگ وجود دارد ؟ (از راهبرد حدس و آزمایش حل کنید.) $(10\times2)=20$ $(4\times3)=12$ دوچرخه | سه‌چرخه | چرخ ۱۰ | ۴ | ۳۲ ✓ ۹ | ۵ | ✗	۱
۱۲	سه عدد بعدی الگو را بنویسید. سپس به سوالات جواب دهید. ... و ۱۳و ۹ و ۵ (+۴) الف) عدد یازدهم این الگو را پیدا کنید. ب) جمله nام این الگو را بنویسید. شماره ۱ | ۲ تعداد ۵ | ۹ (+۴) $4n+1$ $n=11 \Rightarrow 4\times11+1=45$	۱/۵
۱۳	قورباغه ای می خواهد از یک دیوار نسبتا" عمودی به طول ۵ متری بالا برود. او با هر بار جهش ۲ متر بالا می رود و هر بار ۱ متر سُر می خورد و پایین می آید.او با چند جهش به بالای دیوار می رسد؟ الف) ۳ جهش ب) ۴ جهش ج) ۵ جهش د) ۶جهش	۰/۵
۱۴	دمای هوای شهرکرد در یک روز زمستانی ۹ درجه زیرصفر و دمای هوای سنندج ۷ درجه گرمتر است. دمای هوای سنندج چند درجه است ؟ $-9+7=-2$	۱

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه دبیرستان دوره اول متوسطه خرد	نام درس:ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس:		پایه:هفتم	ساعت امتحان:۱۲
نیمسال اول ۱٤۰٤ - ۱٤۰۳			تاریخ امتحان:۱٤۰۳/۱۰/۸	مدت امتحان:۹۰دقیقه

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
۱۵	اگر پاره خط های کوچک با هم برابر باشند ، تساوی زیر را با نوشتن عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.  $\overline{AB}+\overline{BD}=\overline{AD}$ $\quad$ $\overline{AD}-\overline{CD}=\overline{AC}$ $\overline{AE}=4\overline{AB}$ $\quad$ $\overline{BD}=\frac{1}{2}\overline{AE}$	۲
۱٦	با توجه به شکل،تعداد پاره خط ها را بنویسید و سپس جاهای خالی را پرکنید.  $\frac{5\times4}{2}=10$ AB +BD = AD $\quad$ AE-(CD+CB+DE)= AB $\quad$ BC= $\frac{1}{4}$AE	۲
۱۷	با توجه به روابط بین پاره خطها شکل آنها را رسم کرده و رابطه را کامل نمایید: $\{AB>CD, CD=EF\}\rightarrow$ AB > EF  	۱/۵

موفق و پیروز باشید

باقری مهر