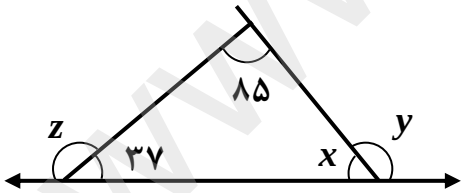
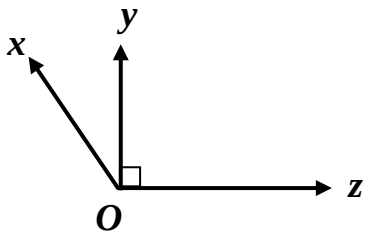
نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان دبیرستان غیر دولتی یاس	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۸ ساعت شروع:	محل مهر
سوالات امتحان درس: ریاضی			
پایه : هفتم دوره اول متوسطه		تعداد صفحات سؤال: ۴	صفحه: ۱
نام و نام خانوادگی دبیر و امضا :	نمره باعدد:	نمره باحروف:	نمره پس ازتجدیدنظر:

ردیف	سوالات صفحه اول	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید. الف) صفر از هر عددمنفی بزرگ تر است. ب) جملهٔ n اُم الگوی ۰۰۰ و ۱۸ و ۱۲ و ۶ برابر با $6n$ است. ج) متمم زاویهٔ ۳۷ درجه، ۶۳ درجه است. د) ک.م.م دو عدد اول برابر با یک است.	۱
۲	جملات زیر را کامل کنید. الف) چندضلعی های مقعر، حداقل یک زاویه بزرگتر از ..... دارند. ب) چهار واحد بیشتر از دو برابر یک عدد به صورت عبارت جبری برابر است با ..... ج) بزرگترین شمارندهٔ هر عدد ..... است. د) حاصل جمع دو عدد منفی همواره عددی ..... است.	۱
۳	پاسخ درست را انتخاب کنید. A) حاصل عبارت $-2\times2+2\div2$ برابر است با: الف) ۳- ☐ ب) ۵- ☐ ج) ۴- ☐ د) ۲- ☐ B) مجموع کدام دو عدد، عددی اول می باشد؟ الف) ۷ و ۳ ☐ ب) ۷ و ۵ ☐ ج) ۹ و ۲ ☐ د) ۵ و ۳ ☐ C) روی یک خط ده نقطه قرار داده ایم. تعداد نیم خط های بدست آمده برابر است با: الف) ۱۰ ☐ ب) ۱۵ ☐ ج) ۱۹ ☐ د) ۲۰ ☐ D) مقدار عددی عبارت $2ab-b$ به ازای $a=0$ و $b=-1$ برابر است با: الف) ۱- ☐ ب) ۱ ☐ ج) ۳- ☐ د) ۳ ☐	۱
۴	دور باغچه ای مستطیل شکل به طول ۷ متر و عرض ۴ متر به فاصلهٔ ۲ متر از لبه های آن طنابی کشیده ایم. طول طناب را بدست آورید.	۱

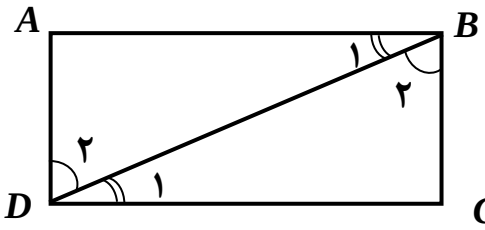
www-kanoon-ir

ردیف	نام و نام خانوادگی: ریاضی هفتم سوالات صفحه دوم	بارم
۵	پس انداز ماهانه سارا، ۱۲۰۰۰ تومان است. او حساب کرده اگر شش ماه پس انداز کند، ثلث پول کیفی را که دوست دارد بخرد، پس انداز کرده است. قیمت کیف چقدر است؟	۱
۶	الف) حاصل عبارت مقابل را به کمک محور بدست آورید. $(-۷)+(+۳)=$ ب) در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید. $\square \div(-۷)=۳$ $\quad -۹+\square=+۱۷$	۱
۷	حاصل عبارات زیر را بدست آورید. الف) $[۱۵-(-۸)]+(-۱۰+۱)=$ ب) $[۱۶\div(-۸)]\times[-۳۰\div(-۶)]=$	۱/۵
۸	دمای هوای سنندج ۱۷- درجه و دمای هوای شیراز ۲۷ درجه است. اختلاف دمای هوای این دو شهر چقدر است؟	۰/۵
۹	دمای هوای تهران ۱۰ درجه بالای صفر، هوای همدان ۶ درجه خنک تر از هوای تهران است. الف) دمای هوای همدان چند درجه است؟ ب) میانگین دمای هوای دو شهر را بدست آورید؟	۱
۱۰	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $۵(۲x-۳y)+۳(-۳x+۲y)=$	۲

www-kanoon-ir

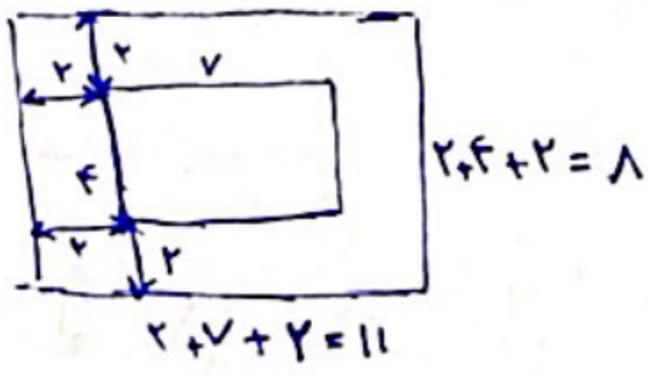
ردیف	نام و نام خانوادگی: ریاضی هفتم سوالات صفحه سوم	بارم
ادامه سوال ۱۰	ب) معادلهٔ زیر را حل کنید. $-۵x+۱۷=-۲x+۲$	
۱۱	مسأله زیر را به کمک تشکیل معادله حل کنید. «غزل برای خرید ۵ دفتر ۲۷۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۷۰۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر دفتر را بدست آورید.»	۱
۱۲	الف) پاره خط AG به ۶ قسمت مساوی تقسیم شده است. با توجه به شکل جاهای خالی را کامل کنید. A B C D E F G $\overline{AC}=$ ــــ $\overline{DG}$ $\quad$ $\overline{AC}+$ ــــ $=\overline{AG}$ ب) اگر بر روی خط راستی ۸ نقطه قرار دهیم، بر روی آن چند پاره خط بوجود می آید.	۱
۱۳	با توجه به شکل مقابل مقدارهای x و y و z را بدست آورید. 	۰/۷۵
۱۴	در شکل مقابل اندازهٔ زاویهٔ xOz برابر ۱۳۰ درجه است. زاویهٔ xOy چه کسری از زاویهٔ xOz است؟ 	۰/۵

www-kanoon-ir

ردیف	نام و نام خانوادگی:	ریاضی هفتم	سوالات صفحه چهارم	بارم
۱۵	اگر دو مثلث زیر هم نهشت باشند، اجزای متناظر را کامل کنید. (شکل مستطیل است.)  $\hat{A} =$ ——— $\overline{AD} =$ ——— $\hat{B}_1 =$ ———			۰/۷۵
۱۶	الف) اعدادی که بر ۱۵ بخش پذیرند مشخص کنید. ۵۵۰ و ۴۵۰ و ۳۵۰ و ۲۵۰ ب) عدد a پس از تجزیه به صورت مقابل درآمده است: $a = ۴ \times ۳ \times ۱۰$ شمارنده های اول آن کدامند؟ پ) ۱۴۴ چندمین مضرب ۳۶ است؟			۱/۵
۱۷	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $[۲۷,۳۶] =$ $(۲۷,۳۶) =$			۱/۵
۱۸	الف) می خواهیم دانش آموزان کلاس A با ۳۶ دانش آموز و کلاس B با ۴۵ دانش آموز را به یک اردو ببریم. ـ برای این کلاس ها از چادرهای چند نفره می توانیم استفاده کنیم؟ ـ اگر بخواهیم برای هر دو کلاس از یک نوع چادر استفاده کنیم و تعداد چادرها کمترین مقدار باشد، باید از چادرهای چند نفره استفاد کنیم؟ ب) حاصل عبارتهای زیر را به صورت ذهنی بدست آورید. $[۳۶,۹] =$ $(۳,۲,۷) =$			۲
۲۰	جمع نمرات:	** سربلند باشید **		

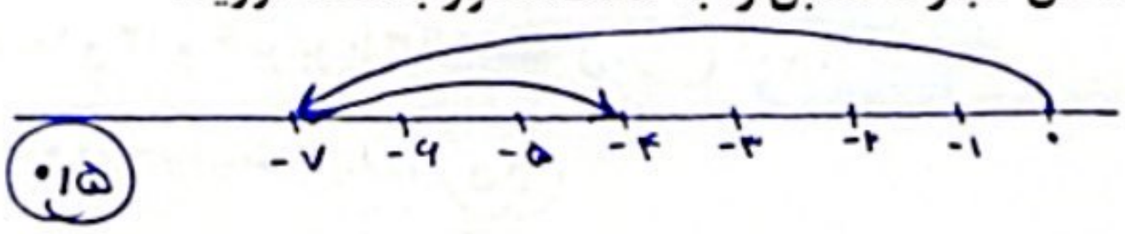
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان دبیرستان غیر دولتی یاس	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۸ ساعت شروع:	محل مهر
سوالات امتحان درس: ریاضی			
پایه : هفتم دوره اول متوسطه		تعداد صفحات سؤال: ۴	صفحه: ۱
نام و نام خانوادگی دبیر و امضا :	نمره باعدد:	نمره باحروف:	نمره پس ازتجدیدنظر:

ردیف	سوالات صفحه اول	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید. الف) صفر از هر عددمنفی بزرگ تر است. درست (۰/۲۵) ب) جملهٔ n اُم الگوی ۰۰۰ و ۱۸ و ۱۲ و ۶ برابر با $6n$ است. درست (۰/۲۵) ج) متمم زاویهٔ ۳۷ درجه، ۶۳ درجه است. غلط (۰/۲۵) د) ک.م.م دو عدد اول برابر با یک است. غلط (۰/۲۵)	۱
۲	جملات زیر را کامل کنید. الف) چندضلعی های مقعر، حداقل یک زاویه بزرگتر از ۱۸۰ (۰/۲۵) دارند. ب) چهار واحد بیشتر از دو برابر یک عدد به صورت عبارت جبری برابر است با $2x+4$ (۰/۲۵) ج) بزرگترین شمارندهٔ هر عدد خودش (۰/۲۵) است. د) حاصل جمع دو عدد منفی همواره عددی منفی (۰/۲۵) است.	۱
۳	پاسخ درست را انتخاب کنید. A) حاصل عبارت $2-\times2+2\div2$ برابر است با: (۰/۲۵) الف) ۳- ☑ ب) ۵- ☐ ج) ۴- ☐ د) ۲- ☐ B) مجموع کدام دو عدد، عددی اول می باشد؟ (۰/۲۵) الف) ۷ و ۳ ☐ ب) ۷ و ۵ ☐ ج) ۹ و ۲ ☑ د) ۵ و ۳ ☐ C) روی یک خط ده نقطه قرار داده ایم. تعداد نیم خط های بدست آمده برابر است با (۰/۲۵) الف) ۱۰ ☑ ب) ۱۵ ☐ ج) ۱۹ ☐ د) ۲۰ ☐ D) مقدار عددی عبارت $2ab-b$ به ازای $a=0$ و $b=-1$ برابر است با: (۰/۲۵) الف) ۱- ☐ ب) ۱ ☑ ج) ۳- ☐ د) ۳ ☐	۱
۴	دور باغچه ای مستطیل شکل به طول ۷ متر و عرض ۴ متر به فاصلهٔ ۲ متر از لبه های آن طنابی کشیده ایم. طول طناب را بدست آورید.  محیط = (۱۱+۸) ×۲ = ۳۸ ۱۹	۱

www.kamoon.ir

Scanned with CamScanner

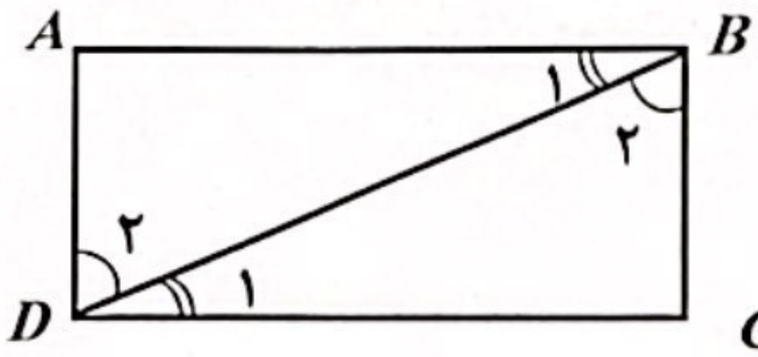
ردیف	نام و نام خانوادگی: ریاضی هفتم سوالات صفحه دوم	بارم
۵	پس انداز ماهانه سارا، ۱۲۰۰۰ تومان است. او حساب کرده اگر شش ماه پس انداز کند، ثلث پول کیفی را که دوست دارد بخرد، پس انداز کرده است. قیمت کیف چقدر است؟ ۶ × ۱۲۰۰۰ = ۷۲۰۰۰ ۷۲۰۰۰ × ۳ = ۲۱۶۰۰۰	۱
۶	الف) حاصل عبارت مقابل را به کمک محور بدست آورید. $(-7)+(+3)=-4$  ۰/۱۵ ب) در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید. $-9+\square=+17$ ۲۶ ۰/۲۵ $\square\div(-7)=3$ -۲۱ ۰/۲۵	۱
۷	حاصل عبارات زیر را بدست آورید. الف) $[15-(-8)]+(-10+1)=14$ ۲۳ + -۹ ۰/۷۵ ب) $[(-6)\div(-30)]\times[(-8)\div 16]=-10$ + ۵ - ۲ ۰/۷۵	۱/۵
۸	دمای هوای سنندج ۱۷- درجه و دمای هوای شیراز ۲۷ درجه است. اختلاف دمای هوای این دو شهر چقدر است؟ $27-(-17)=27+17=44$	۰/۵
۹	دمای هوای تهران ۱۰ درجه بالای صفر، هوای همدان ۶ درجه خنک تر از هوای تهران است. الف) دمای هوای همدان چند درجه است؟ $10-6=4$ ۰/۵ ب) میانگین دمای هوای دو شهر را بدست آورید؟ $\frac{10+4}{2}=\frac{14}{2}=7$ ۰/۵	۱
۱۰	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $5(2x-3y)+3(-3x+2y)=10x-15y-9x+6y=x-9y$ ①	۲

www.k-kanoon.ir

Scanned with CamScanner

ردیف	نام و نام خانوادگی: ریاضی هفتم سوالات صفحه سوم	بارم
ادامه سوال ۱۰	ب) معادلهٔ زیر را حل کنید. $-۵x+۱۷=-۲x+۲$ (۱) $-۵x+۲x=۲-۱۷$ $-۳x=-۱۵$ $x=۵$	
۱۱	مسأله زیر را به کمک تشکیل معادله حل کنید. «غزل برای خرید ۵ دفتر ۲۷۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۷۰۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر دفتر را بدست آورید.» $۵x+۷۰۰۰=۲۷۰۰۰$ (۰/۲۵) $۵x=۲۷۰۰۰-۷۰۰۰$ $۵x=۲۰۰۰۰$ (۰/۲۵) $x=۴۰۰۰$	۱
۱۲	الف) پاره خط AG به ۶ قسمت مساوی تقسیم شده است. با توجه به شکل جاهای خالی را کامل کنید. A B C D E F G $\overline{AC}+\overline{CG}=\overline{AG}$ (۰/۲۵) $\frac{۲}{AC}=\frac{۲}{۳}\frac{۳}{DG}$ (۰/۲۵)	۱
	ب) اگر بر روی خط راستی ۸ نقطه قرار دهیم، بر روی آن چند پاره خط بوجود می آید. $\frac{۸\times۷}{۲}=۲۸$ (۰/۵)	
۱۳	با توجه به شکل مقابل مقدارهای x و y و z را بدست آورید. $x=۱۸۰-(۸۵+۳۷)=۵۸$ (۰/۲۵) $y=۱۸۰-۵۸=۱۲۲$ (۰/۲۵) $z=۱۸۰-۳۷=۱۴۳$ (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۴	در شکل مقابل اندازهٔ زاویهٔ xOz برابر ۱۳۰ درجه است. زاویهٔ xOy چه کسری از زاویهٔ xOz است؟ $x\hat{O}y=۱۳۰-۹۰=۴۰$ (۰/۲۵) $\frac{xOy}{xOz}=\frac{۴۰}{۱۳۰}=\frac{۴}{۱۳}$ (۰/۲۵)	۰/۵

www.k-kanoon.ir

ردیف	نام و نام خانوادگی: ریاضی هفتم سوالات صفحه چهارم	بارم
۱۵	اگر دو مثلث زیر هم نهشت باشند، اجزای متناظر را کامل کنید. (شکل مستطیل است.)  $\hat{A} = \hat{C}$ (۰/۲۵) $\quad \overline{AD} = \overline{BC}$ (۰/۲۵) $\quad \hat{B}_1 = \hat{D}$ (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۶	الف) اعدادی که بر ۱۵ بخش پذیرند مشخص کنید. ۵۵۰ و ۴۵۰ و ۳۵۰ و ۲۵۰ (۰/۲۵) ب) عدد a پس از تجزیه به صورت مقابل درآمده است: $a = ۴ \times ۳ \times ۱۰ \longrightarrow a = ۲\times۲\times۳\times۲\times۵$ شمارنده های اول آن کدامند؟ ۲و۳و ۵ (۱) پ) ۱۴۴ چندمین مضرب ۳۶ است؟ چهارمین (۰/۲۵)	۱/۵
۱۷	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $[۲۷,۳۶] = \frac{۲۷\times۳۹}{۹} = ۱۰۸$ (۰/۱۷۵) $(۲۷,۳۶) = ۳\times۳ = ۹$ (۰/۱۷۵) $۲۷ = ۳\times۳\times۳$ $۳۹ = ۲\times۲\times۳\times۳$	۱/۵
۱۸	الف) می خواهیم دانش آموزان کلاس A با ۳۶ دانش آموز و کلاس B با ۴۵ دانش آموز را به یک اردو ببریم. ـ برای این کلاس ها از چادرهای چند نفره می توانیم استفاده کنیم؟ ۳۶: ۱و ۲و ۳و ۴و ۹و ۱۲و ۱۸و ۳۶ ۴۵: ۱و ۳و ۵و ۹و ۱۵و ۴۵ ۱و۳و ۹ نفره (۱/۵) ـ اگر بخواهیم برای هر دو کلاس از یک نوع چادر استفاده کنیم و تعداد چادرها کمترین مقدار باشد، باید از چادرهای چند نفره استفاد کنیم؟ ۹ نفره ب) حاصل عبارتهای زیر را به صورت ذهنی بدست آورید. $[۳۶,۹] = ۳۶$ (۰/۲۵) $\quad (۳,۲,۷) = ۱$ (۰/۲۵)	۲
	جمع نمرات: ۲۰	** سربلند باشید **