نـــــام :	به نـــــام الله	تاریخ امتحان :
نـــام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی	ساعت امتحان :
شعبه کلاس :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بوکان	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
نـــام درس : ریاضی هفتم	مدرسه متوسطه اول بنت الهدی	طراح : صویبه ابراهیمی
تعداد سؤال : ۱۹	نیمسال اول ۰۳ - ۱۴۰۲	تعداد صفحات : ۴

ردیف	*علـــم گنجینـــه ای است که کلیـــد آن پرسیـــدن است . حضرت محمد (ص)*	بارم
۱	**جملات درست را با "ص" و نادرست را با " غ " مشخص کنید .** **الف) عددهای صحیح مثبت همان عدد های طبیعی هستند .** **ب) دو جمله ی $3x$ و $-5x$ با هم متشابه نیستند .** **ج) مجموع زاویه های یک مربع ۳۶۰ درجه است .** **د) وقتی شکلی انتقال می یابد اندازه اش تغییر می کند .**	۱
۲	**جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید .** **الف) حاصل جمع هر عدد صحیح با قرینه ی خود برابر با ..... است .** **ب) بزرگترین عدد صحیح منفی ..... است .** **ج) در جمله ی xy ۳- ضریب عددی ..... می باشد .** **د) چند ضلعی که همه ی زاویه های آن با هم و همه ی ضلع های آن با هم مساوی باشند چند ضلعی ..... نامیده می شود.**	۱
۳	**به سؤالات چهار گزینه ای زیر پاسخ دهید .** **الف) چند عدد صحیح بین دو عدد ۵- و ۱۵+ وجود دارد ؟** **A) ☐ ۱۹ B) ☐ ۲۱ C) ☐ ۱۵ D) ☐ ۱۴** **ب اگر c و b و a سه عدد صحیح متفاوت باشند ، کدام عبارت صحیح نیست ؟** **A) ☐ $abc = cba$ B) ☐ $a+b+c=c+b+a$** **C) ☐ $a-b-c=b-a-c$ D) ☐ $(a+b)+c=a+(b+c)$** **ج) اگر $AB > CD$ و $AB = EF$ باشد ، کدام رابطه صحیح است ؟** **A) ☐ $EF > CD$ B) ☐ $EF = CD$ C) ☐ $EF < CD$ D) ☐ $AB = CD$** **د) مقدار عددی $(-a)\times(-a)\times(-a)$ به ازای $a=2$ کدام گزینه است ؟** **A) ☐ ۸ B) ☐ -۸ C) ☐ ۶ D) ☐ -۶**	۱

www-kanoon-ir

۴	عبارت های سمت راست را به پاسخ های مناسب در سمت چپ وصل کنید (یک مورد اضافه است) .	۱

	۴-
قرینه ی عدد (۴-) – عدد ..... می باشد .	متشابه
به جملاتی که قسمت حرفی آنها عین هم باشند ، ..... می گویند .	معادله
به یک تساوی جبری که به ازای بعضی از عددها به تساوی عددی تبدیل می شود .	۴+
حاصل عبارت (۶-) – (۲-) می باشد.	جبری

۵	الف) با حرکت مناسب روی محور حاصل هر عبارت را به دست آورید .	۱/۲۵

$$(-۲) + (-۵) =$$



$$۲ \times (-۳) =$$

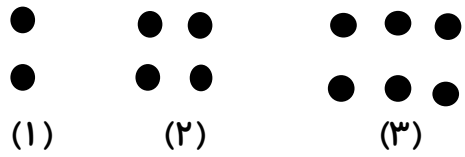
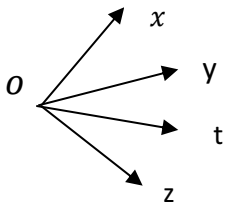


۶	حاصل عبارت زیر با استفاده از جدول ارزش مکانی بدست آورید . $۲۳۷ - ۱۲۴ =$	۰/۷۵

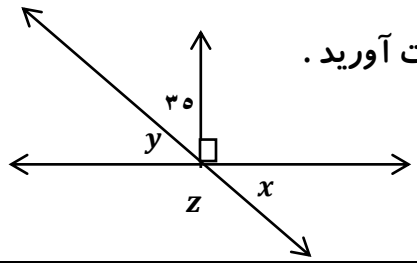
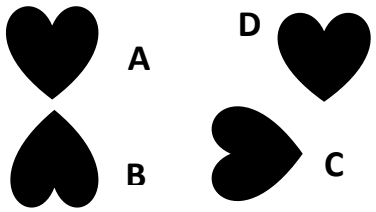
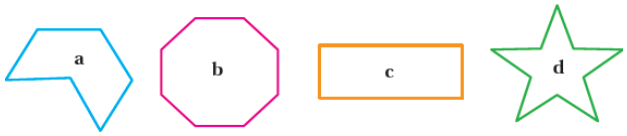
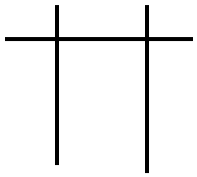
ی	د	ص

۷	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید . $(-۳ \times ۶) \div (-۴-۵) =$ $(-۱۴ + ۹) \times (-۳۰ \div (-۵)) =$ $۸ - (-۹) =$	۲
۹	دانش آموزان عزیز: آیا عبارت زیر به درستی محاسبه شده است؟ در صورت نادرست بودن ، جواب صحیح را به دست آورید . $[۳ - (۴ - ۶) - ۸] \times ۸ - ۸ = [۳ + ۲ - ۸] \times ۸ - ۸ = (+۳) \times ۰ = ۰$	۰/۵

www-kanoon-ir

۱۰	با توجه به شکل های زیر و الگویی که مشاهده می کنید ، ابتدا شکل چهارم را رسم و سپس جدول را کامل کنید .  (۱) (۲) (۳) (۴) شماره شکل | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ... | n تعداد دایره |	۱
۱۱	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید . $۴(۲m+۳t)-۵m+۲t-۹=$ ب) مقدار عددی عبارت های جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید . ۱) $۳x-(x-y)=$ $x=۳$ $y=۱$ ۲) a | ۴ $a+۵$ |	۲
۱۲	الف) معادله ی مقابل را حل کنید . $-۵x+۱۰=-۱۵$ ب) آیا $x=۷$ جواب معادله ی $\frac{x+8}{5}=۲$ می باشد ؟ چرا ؟	۱/۵
۱۳	در شکل زیر با توجه به اینکه پاره خط AD به سه قسمت مساوی تقسیم شده است ، جاهای خالی را با عدد یا حروف مناسب کامل کنید  A B C D $(AB+BD)-CD=$ ..... $AD=$ ..... AB	۰/۷۵
۱۴	الف)با توجه به شکل در جای خالی زاویه ی مناسب قرار دهید .  $xoz-toz=$ ..... $yot+toz=$	۱/۷۵

www-kanoon-ir

	ب) با توجه به شکل زیر اندازه ی زاویه های خواسته شده را بدست آورید .  $x =$ $y =$ $z =$	
۱۵	با توجه به شکل مقابل نوع تبدیل هندسی روی هر فلش را بنویسید .  C ⟶ B ⟶ A ⟶ D	۰/۷۵
۱۶	از میان شکل های زیر، از هر نوع شکل یک مورد نام ببرید .  چند ضلعی منتظم : ..... چند ضلعی محدب : ..... چند ضلعی مقعر :	۰/۷۵
۱۷	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۴۰ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد . 	۱
۱۸	مریم برای خرید ۲ مداد تراش ، ۱۰۰۰۰ تومان پول به فروشنده داد و ۲۰۰۰ تومان پس گرفت ، قیمت هر مداد تراش را به دست آورید ؟ (مسأله را با کمک معادله حل کنید .)	۱
۱۹	دمای هوای شهر تکاب ۳ درجه زیر صفر است، دمای هوای شهر بوکان ۵ درجه از تکاب گرمتر است. الف) دمای هوای شهر بوکان چند درجه است ؟ ب) میانگین دمای هوای این دو شهر را بدست آورید .(با راه حل کامل)	۱

از تجربیات و اشتباهات به عنوان راهی برای به سوی رشد یافتن و آموختن استفاده کن .



موفق و سر بلند باشید .

www-kanoon-ir

نـــام :	به نـــام الله	تاریخ امتحان : ۹/ ۱۰ /۱۴۰۲
نـــام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی	ساعت امتحان : ۸ صبح
شعبه کلاس :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بوکان	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
نـــام درس : ریاضی هفتم	مدرسه متوسطه اول بنت الهدی	طراح : صویبه ابراهیمی
تعداد سؤال : ۱۹	نیمسال اول ۰۳ - ۱۴۰۲	تعداد صفحات : ۴

ردیف	*علـــم گنجینـــه ای است که کلیـــد آن پرسیـــدن است . حضرت محمد (ص)*	بارم
۱	جملات درست را با "ص" و نادرست را با " غ " مشخص کنید . الف) عددهای صحیح مثبت همان عدد های طبیعی هستند .ص ۰/۲۵ ب) دو جمله ی $3x$ و $-5x$ با هم متشابه نیستند . غ ۰/۲۵ ج) مجموع زاویه های یک مربع ۳۶۰ درجه است . ص ۰/۲۵ د) وقتی شکلی انتقال می یابد اندازه اش تغییر می کند . غ ۰/۲۵	۱
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید . الف) حاصل جمع هر عدد صحیح با قرینه ی خود برابر با .....صفر..... است . ۰/۲۵ ب) بزرگترین عدد صحیح منفی ..... ۱-..... است . ۰/۲۵ ج) در جمله ی xy ۳- ضریب عددی .....۳-..... می باشد . ۰/۲۵ د) چند ضلعی که همه ی زاویه های آن با هم و همه ی ضلع های آن با هم مساوی باشند چند ضلعی ..منتظم..... نامیده می شود. ۰/۲۵	۱
۳	به سؤالات چهار گزینه ای زیر پاسخ دهید . الف) چند عدد صحیح بین دو عدد ۵- و ۱۵+ وجود دارد ؟ ۰/۲۵ A) ■ ۱۹ B) □ ۲۱ C) □ ۱۵ D) □ ۱۴ ب اگر c و b و a سه عدد صحیح متفاوت باشند ، کدام عبارت صحیح نیست ؟ ۰/۲۵ A) □ $abc = cba$ B) □ $a+b+c=c+b+a$ C) ■ $a-b-c=b-a-c$ D) □ $(a+b)+c=a+(b+c)$ ج) اگر $AB > CD$ و $AB = EF$ باشد ، کدام رابطه صحیح است ؟ ۰/۲۵ A) ■ $EF > CD$ B) □ $EF = CD$ C) □ $EF < CD$ D) □ $AB = CD$ د) مقدار عددی $(-a)\times(-a)\times(-a)$ به ازای $a=2$ کدام گزینه است ؟ ۰/۲۵ A) □ ۸ B) ■ -۸ C) □ ۶ D) □ -۶	۱

www-kanoon-ir

۴	عبارت های سمت راست را به پاسخ های مناسب در سمت چپ وصل کنید (یک مورد اضافه است) .	۱

قرینه ی عدد (۴-) – عدد ..... می باشد .	۰/۲۵ ۴-
به جملاتی که قسمت حرفی آنها عین هم باشند ، ..... می گویند .	۰/۲۵ متشابه
به یک تساوی جبری که به ازای بعضی از عددها به تساوی عددی تبدیل می شود .	۰/۲۵ ۴+
حاصل عبارت (۶-) – (۲-) می باشد.	جبری
	۰/۲۵ معادله

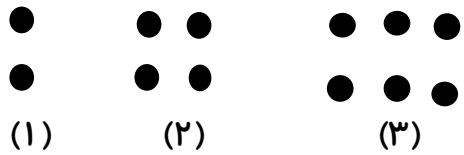
۵	الف) با حرکت مناسب روی محور حاصل هر عبارت را به دست آورید . ۰/۲۵	۱/۲۵
	$(-۲)+(-۵)=$ ۷- ۰/۲۵ ۰/۲۵	
	$۲\times(-۳)=$ ۶- (۰/۲۵) ۰/۲۵	
۶	حاصل عبارت زیر با استفاده از جدول ارزش مکانی بدست آورید .	۰/۷۵
	$۱۲۴-۲۳۷=$ ۱۰۰ + ۲۰ +۴ ۰/۵	
	۲۰۰- ۳۰- ۷- ۰/۲۵	
	۱۰۰- ۱۰- ۳- = ۱۱۷-	

ی	د	ص
۴	۲	۱
۷	۳	۲-

۷	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید . ۰/۲۵ ۰/۲۵	۲
	$(-۳\times۶)\div(-۴-۵)=$ ۱۸- ÷ ۹- = ۲	
	۰/۲۵ ۰/۲۵	
	$(-۱۴+۹)\times(-۳۰\div(-۵))=$ ۵- × (+۶) = ۳۰- ۰/۲۵	
	$۸-(-۹)=$ ۸ + ۹ = ۱۷ تبدیل تفریق به جمع ۰/۲۵ حاصل ۰/۲۵	
۹	دانش آموزان عزیز: آیا عبارت زیر به درستی محاسبه شده است؟ در صورت نادرست بودن ، جواب صحیح را به دست آورید .	۰/۵
	$[۳-(۴-۶)-۸]\times۸-۸=[۳+۲-۸]\times۸-۸=(+۳)\times۰=۰$	
	۳- × ۸ -۸ = ۲۴- -۸ = ۳۲-	
	۰/۲۵ ۰/۲۵	

www-kanoon-ir

۱۰ با توجه به شکل های زیر و الگویی که مشاهده می کنید ، ابتدا شکل چهارم را رسم و سپس جدول را کامل کنید . **۱**



(۱) (۲) (۳) (۴) ۰/۲۵

شماره شکل	۱	۲	۳	۴	۵	...	n
تعداد دایره	۲	۴	۶	۸	۱۰		۲n

۰/۷۵

۱۱ الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید . **۲**

$۴(۲m+۳t)-۵m+۲t-۹ = ۸m+۱۲t-۵m+۲t-۹ = ۳m+۱۴t-۹$

۰/۵ ۰/۵

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

۱) $۳x-(x-y)=$ $x=۳$ $y=۱$

$۳\times۳-(۳-۱)=۹-۲=۷$

۰/۲۵ ۰/۵

۲)

۴	a
$۴+۵=۹$	$a+۵$

۰/۲۵

۱۲ الف) معادله ی مقابل را حل کنید . ۰/۲۵ $-۵x+۱۰=-۱۵$ **۱/۵**

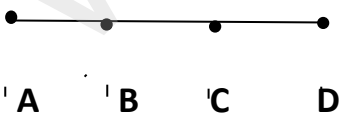
$-۲۵\div(-۵)=۵$ ۰/۲۵ $-۵x=-۲۵$ $-۵x=-۱۰-۱۵$ (۰/۲۵)

ب) آیا $x=۷$ جواب معادله ی $\frac{x+8}{5}=۲$ می باشد ؟ چرا ؟ خیر (۰/۲۵)

$\frac{7+8}{3}=۳\neq۲$ (۰/۵)

۱۳ در شکل زیر با توجه به اینکه پاره خط AD به سه قسمت مساوی تقسیم شده است ، جاهای خالی را با عدد یا حروف مناسب کامل کنید **۰/۷۵**

۰/۲۵

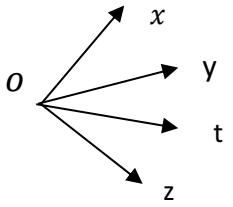
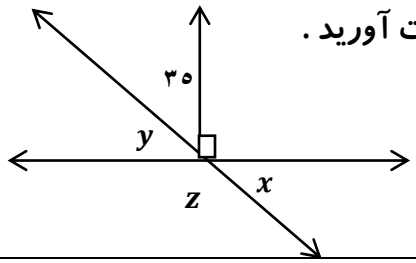
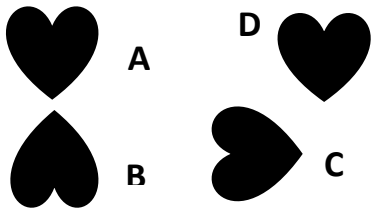
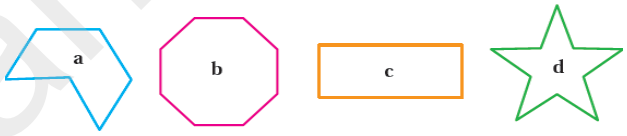


A B C D

AD ۰/۲۵ ۰/۲۵

$AD=$.۴.. AB $(AB+BD)-CD=$ ..AC..

www-kanoon-ir

۱۴	الف)با توجه به شکل در جای خالی زاویه ی مناسب قرار دهید .  $xoz - toz =$ .xot..... ۰/۲۵ $yot + toz =$ ...yoz..... ۰/۲۵ ب) با توجه به شکل زیر اندازه ی زاویه های خواسته شده را بدست آورید .  $x =$ ۵۵ ۰/۲۵ $y =$ ۵۵ ۰/۵ $z =$ ۱۲۵ ۰/۵	۱/۷۵
۱۵	با توجه به شکل مقابل نوع تبدیل هندسی روی هر فلش را بنویسید .  C ⟶ B ⟶ A ⟶ D دوران ۰/۲۵ تقارن ۰/۲۵ انتقال ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۶	از میان شکل های زیر، از هر نوع شکل یک مورد نام ببرید .  چند ضلعی منتظم : .....b... ۰/۲۵ چند ضلعی محدب : .....c..... ۰/۲۵ چند ضلعی مقعر : .....a..... ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۷	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۴۰ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد . عدد ۱ | عدد ۲ | مجموع ۱ | ۴۰ | ۴۱ ۲ | ۲۰ | ۲۲ ۴ | ۱۰ | ۱۴ ۵ | ۸ | ۱۳	۱
۱۸	مریم برای خرید ۲ مداد تراش ، ۱۰۰۰۰ تومان پول به فروشنده داد و ۲۰۰۰ تومان پس گرفت ، قیمت هر مداد تراش را به دست آورید ؟ (مسأله را با کمک معادله حل کنید .) $2x + 2000 = 10000$ ۰/۵	۱

www-kanoon-ir

	۰/۵ $2x = 10000 - 2000 = 8000$ $x = 8000 \div 2 = 4000$	
۱۹	دمای هوای شهر تکاب ۳ درجه زیر صفر است، دمای هوای شهر بوکان ۵ درجه از تکاب گرمتر است. الف) دمای هوای شهر بوکان چند درجه است ؟ ۲+ ۰/۲۵ رسم شکل ۰/۲۵ ب) میانگین دمای هوای این دو شهر را بدست آورید .(با راه حل کامل) ۰/۵- با راه حل ۰/۵ نمره	۱

از تجربیات و اشتباهات به عنوان راهی برای به سوی رشد یافتن و آموختن استفاده کن .



موفق و سر بلند باشید .