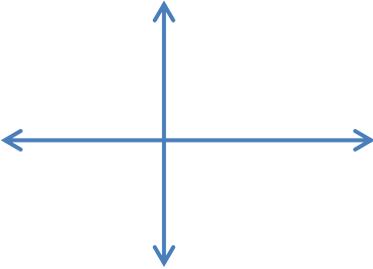


بارم	نام : ..... نام خانوادگی : ..... نام پدر : ..... نام آموزشگاه : .....	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان اداره آموزش و پرورش .....	شماره صندلی : تاریخ امتحان : / / مدت امتحان : ۹۰ دقیقه پایه هفتم تعداد صفحات : ۴ صفحه : (۱)	کلاس : هفتم
۱	۱	جملات درست را با حرف ص و نادرست را با حرف غ مشخص کنید: الف) بین دو عدد ۴ و ۶ - یازده عدد قرار دارد. ( ) ب) مکعب دارای ۸ راس و ۱۲ یال است. ( ) ج) اگر عددی صفر نباشد توان دوم آن همیشه منفی است. ( ) د) علم آمار علم جمع آوری اطلاعات و سازماندهی و بررسی آنها است. ( )		
۲	۲	جاهای خالی را با عبارتهای مناسب کامل کنید : الف) اگر حاصل ضرب دو عدد صحیح مثبت باشد ضرب آن دو عدد صحیح ..... است . ب) چند ضلعی های که هیچ زاویه بزرگ تر از ۱۸۰ درجه ندارند ..... نامیده می شوند. ج) کوچک ترین شمارنده هر عدد ..... است. د) مجذور و مکعب یک برابر است با .....		
۲	۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید: الف) با انگشتان یک دست به چند صورت می توان دو را نشان داد آ) ۵ (ب) ۱۰ (ج) ۱۵ (د) ۲۰ ب) کدام حجم دارای یک قایده و یک راس است : آ) منشوری (ب) هرمی (ج) کره (د) مخروط ج) دو بردار چه موقع باهم برابر هستند ؟ آ) هم راستا باشند. (ب) هم جهت باشند. (ج) هم اندازه باشند. (د) هر سه مورد د) از کدام نمودار در بازارهای مالی و قیمت و طلا و نفت و سهام و ..... مورد استفاده قرار می دهند: آ) نمودار خط شکسته (ب) نمودار ستونی (ج) نمودار میله ای (د) نمودار دایره ای		

۰/۷۵	دانش آموزی ۱۰ عدد دفتر هر کدام به قیمت ۲۲۰۰ تومان و مداد تراش به قیمت ۴۵۰ تومان و وسایل رسم به قیمت ۳۶۰۰ تومان خریداری کرده است حالا شما حساب کنید که او چقدر باید به فروشنده بدهد:	۴
۲	الف) ..... = قرینه قرینه (-۷) ب) ۸۰ = ..... ÷ ۴۰۰ ج) ..... = (۷ و ۳ و ۲) د) ۳ = ۳ <sup>۲</sup> - ۱ <sup>۲</sup>	۵
۰/۵	دمای هوای زنجان ۹ درجه زیر صفر است اردبیل ۴ درجه از زنجان سردتر است. دمای هوای شهر اردبیل چند درجه است؟	۶
۱/۵	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید: ۱۳ + ۱۷ - ۱۲ = -۱۰ - (-۲۰) = ((+۲) + (-۷)) ÷ (-۵) =	۷
۱/۵	الف) عبارتهای جبری زیر را ساده کنید: ۳a + ۹b - ۲b + ۵a = ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای عددهای داده شده بدست آورید ج) معادله روبرو را حل کنید: ۳x - ۶ = ۱۸	۸
۰/۵	در هر مورد چه تبدیلی انجام شده است؟ انتقال و تقارن محوری یا دوران؟ الف) A به B تبدیل شده است. ب) A به C تبدیل شده است.	۹

۱/۲۵	<p>الف) تمام شمارنده های عدد ۲۴ را بنویسید:</p> <p>ب) م.م و ک.م.م عددهای روبرو را بنویسید:</p> <p><math>(۱۲۵ و ۶۰) =</math></p> <p><math>[۱۲۵, ۶۰] =</math></p>	۱۰												
۱/۵	<p>الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید:</p> <p><math>۲^۴ - ۳^۲ =</math></p> <p>ب) حاصل عبارتهای زیر را به صورت توان دار بنویسید:</p> <p><math>۷^۳ \times ۷^۷ =</math></p> <p><math>(\frac{1}{۳})^۲ \times ۰/۵^۸ =</math></p>	۱۱												
۱/۵	<p>الف) جواب دهید:</p> <p><math>\sqrt{۲۵} + \sqrt{۱۶} - \sqrt{۸۱} =</math></p> <p>ب) مقدار تقریبی <math>\sqrt{۲۸}</math> را بدست آورید:</p> <p><math>\sqrt{۲۸} =</math></p> <p><math>&lt; \sqrt{۲۸} &lt;</math></p> <table border="1" data-bbox="428 1255 1490 1331"> <tbody> <tr> <td>عدد</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مجذور</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	عدد						مجذور						۱۲
عدد														
مجذور														
۱/۵	<p>الف) نقاط زیر را روی دستگاه مختصات بیاابید:</p> <p><math>A = [\frac{-۱}{۳}]</math> , <math>B = [\frac{۳}{-۲}]</math> , <math>C = [\frac{۴}{۱}]</math></p>  <p>ب) بردار AB را رسم کرده و برای آن یک جمع بنویسید:</p> <p><math>[ ] + [ ] = [ ]</math></p>	۱۳												

۱۴

الف) جدول زیر تعداد و شماره کفش ساکنان یک ساختمان را نشان می دهد اگر در مغازه فقط کفش های کوچک تر از شماره ۳۹ فروخته شود چند نفر از ساکنان این ساختمان می تواند از این مغازه کفش بخرند؟

شماره کفش	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲
چوب خط	////		////	/	///		
تعداد	۴					۸	۲

۱۵

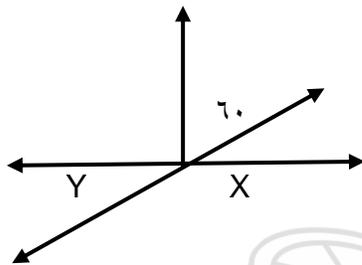
احتمال اتفاق افتادن هر اتفاق زیر را با یک کسر بیان کنید :

الف) تاس می اندازیم عددی زوج بیاید:

ب) تاس می اندازیم عددی ۷ یا بزرگتر از ۷ بیاید:

۱۶

ج) اندازه زاویه های  $X$ ,  $Y$ ,  $Z$  را مشخص کنید :



$$\hat{X} = \quad \hat{Y} =$$



