کلاس : هفتم..... 2 اداره آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان مدت امتحان : 100 دقیقه

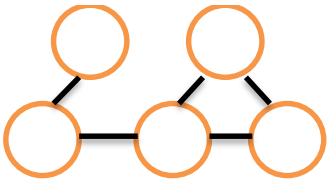
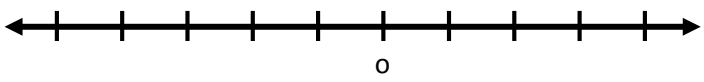
نام و نام خانوادگی:

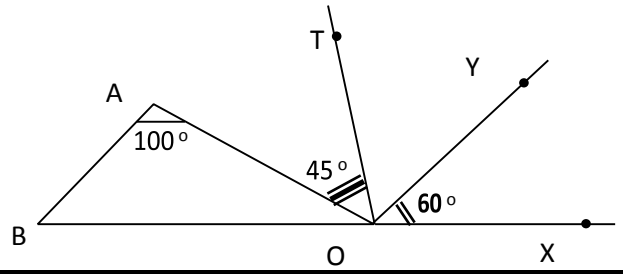
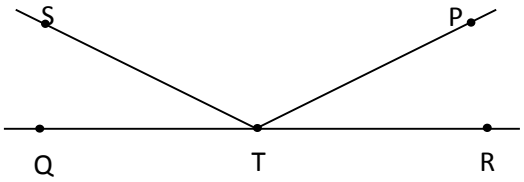
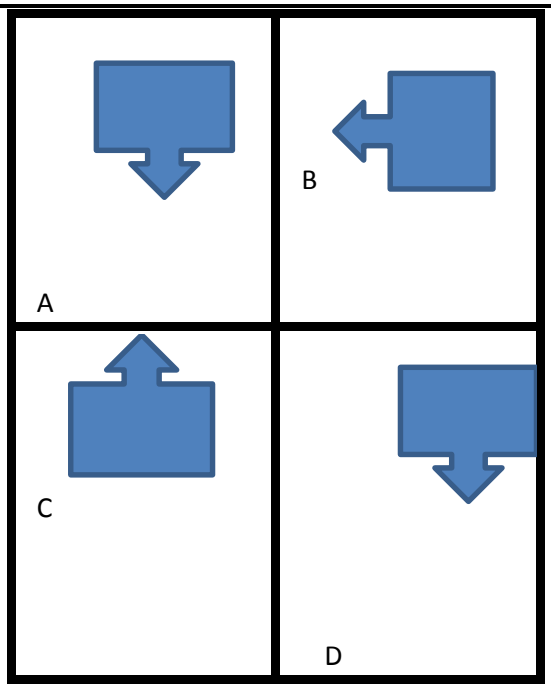
نمره تکوینی) (نمره پایانی) (نمره میانگین) (امضاء دبیر

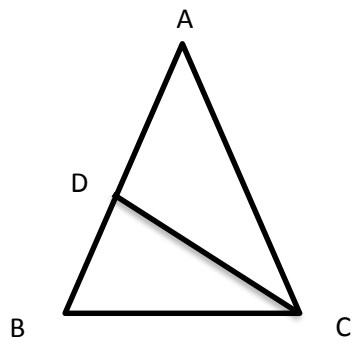
ردیف	دخترم، با توکل به خدا و آرامش خاطر ، سؤالات را با دقت بخوان و به آن ها به طور کامل پاسخ بده.موفق باشی.	بارم
1	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید : a- کوچکترین مضرب مشترک بین یک و هر عدد طبیعی ، خود آن عدد است. ص ☐ b- قرینه ی هر عدد صحیح از خود آن عدد کوچکتر است. ص ☐ c- مجموع دو عدد اول ، همیشه عددی مرکب است . ص ☐ غ ☐ غ ☐ غ ☐	0/25 0/25 0/25
2	پاسخ صحیح را با علامت x در داخل مربع مشخص کنید : a-چند عدد اول طبیعی فردکوچکتر از 20 وجود دارد؟ الف(6 ☐ ب(7 ☐ ج(9 ☐ د(10 ☐ b- ک.م.م دو عدد که یکی بر دیگری بخش پذیر است ، برابر با کدام گزینه است؟ الف(عدد بزرگ تر☐ ب(عدد کوچک تر ☐ ج(عدد یک☐ د(حاصل ضرب دو عدد ☐	0/25 0/25
3	عبارات زیر را کامل کنید : a- عدد 720 دارای... ..... مقسوم علیه اول است. b- در یک مثلث متساوی الساقین اندازه ی هر ساق را با x و اندازه قاعده را با y نمایش داده ایم .محمیا ایمنمثلث به صورت عبارت جبری..... . نوشته می شود.	0/5 0/5
4	هر یک از عبارات سمت راست را به عبارت مناسب از سمت چپ وصل جه داشته باشید که یکی از ممموارد کنید:توسمت چپ مورد استفاده قرار نمی گیرد. ☐ قرینه ی عدد 4 نسبت به 1-○ -4○ • اختلاف کوچک ترین عدد طبیعی با بزرگ ترین عدد صحیح منفی○ -6○ • حاصل ضرب یک عدد اول زوج در قرینه اش○ -2○ 2○	0/75

5	**عبارت مقابل را طوری پرانتزگذاری کنید که تساوی برقرار باشد.** $3 = 4 - 3 \times 2 - 1 \times 5 - 6$ با **توکل به خدا ، به صفحه ی بعد برو**	**0/25**

6	**اگر** $A = 49 \times 3^3$ و $B = 9 \times 5^7$ **باشند، آن گاه حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید :** **= تجزیه ی عدد B** $[A, B] =$ **= تجزیه ی عدد A** $(A, B) =$	**1/5**
7	**حاصل هر عبارت را بدست آورید :** **الف** $= (7 - 2(5 - 4(5 - 6)))$ **ب)** $3 - 7 + 5 - 9 + 7 - 11 + \cdots + 51 - 55 =$	**0/5** **0/5**
8	**الف(جمله ی nام دنباله ی عددی زیر را بنویسید.)جدول رو فراموش نکنی (!!!!** $\frac{1}{5}, -\frac{1}{7}, \frac{1}{9}, -\frac{1}{11}, \ldots$ **سپس جمله ی بیست را به دست بیاورید.** **ب(مقدار عددی عبارت جبری مقابل را به ازای** $a = -2$ **و** $b = 2$ **به دست آورید.** $\frac{b-a}{4(a-b)} = 3$ **ج(عبارت جبری مقابل را ساده کنید:** $ab - 2a(5b - 1) + 3b(a - 2) + 2a - b =$	**0/25** **0/5** **0/75**
9	**الف(معادله ی مقابل را حل کنید:** $4x - 15 = -3 - 8x$ **ب (مجموع دو عدد فرد متوالی و عدد زوج کوچک تر از آن ها برابر با 46 شده است.آن اعداد کدامند؟)با نوشتن معادله اعداد را پیدا کنید(.**	**0/5** **1**

10	در پارکینگ یک ساختمان 22ماشین و دوچرخه وجود دارد.اگر مجموع چرخ های آن هما 74تما باشمد، در ایمنپارکینگ چند تا ماشین وچند تا دوچرخه وجود دارد؟ برای حل این مسئله از چه راهبردی استفاده کرده اید؟ با لبخند به صفحه بعد برو	0/75 0/25
11	در کادر زیر اعداد سمت چپ علامت ≡ را طوری قرار داده ای که مجموع عددهایی که به هر دایره متصل انمد، برابر عدد سمت راست علامت ≡ باشد.با توجه به این قانون دایره های خالی را با اعداد مناسب پر کنید.  1 ≡ 9 2 ≡ 13 3 ≡ 5 5 ≡ 5 7 ≡ 3	1/25
12	الف(جمع..... =)2-(+)5-(+)4+(را روی محور نشان دهیدو حاصل را به دست آورید.  o ب(در یک روز دمای هوای اصفهان 6 درجه بالای صفر و هوای شیراز 3 درجه گرمتر از اصفهان است. دمای هوای شهرکرد نیز 3 درجه زیر صفر است. اختلاف دمای شهرکرد و میانگین سه شهر چند درجه است؟ ج(برگ پنج یک روزنامه شماره های 9 ، 10 ، 199 و 200 را دارد .برگ وسا این روزنامه چه شماره هایی دارد؟	0/5 0/5 0/5
13	عبارات زیر را کامل کنید : اگر دو زاویه متقابل به رأس ، متم باشند ، اندازه ی هر کدام ..... درجه است. از دو نقطه ..... خا راست می گذرد. از بین تبدیلات هندسی ، تبدیل ..... جهت شکل را تغییر نمی دهد.	0/5 0/5 0/5
14	روی <u>نی خطی</u> 15 نقطه مشخص کردی .چند <u>پاره خا</u> می توان با آن ها نام برد؟ الف(30 ☐ ب (120 ☐ ج (136 ☐ د (105 ☐	0/25

0/25 0/25	☐ به چند ضلعی که حداقل یک زاویه ی بزرگ تر از 180 درجه داشته باشد، چندضلعی محدب می گوییم. ص ☐ غ ☐ در دوران 180 درجه لازم نیست جهت دوران را مشخص کنیم . ص ☐ غ	15
0/25 0/25	در شکل مقابلOX امتداد ضلع مثلث است و OT نی ساز زاویه AOY است.با توجه به اندازه های داده شده : الف(اندازه ی زاویه ی B را بدست آورید : ب(دو زاویه ی مجاور نام ببرید. خدا قوت ، به صفحه بعد برو 	16
0/5	در شکل زیر می دانی : $\widehat{STQ} = \widehat{PTR}$ ثابت کنید : $\widehat{PTQ} = \widehat{STR}$ 	17
0/5	اختلاف دو زاویه ی مکمل 44 درجه است. متم زاویه ی کوچکتر چند درجه است؟	18
0/75	ثابت کنید دو زاویه ی متقابل به راس مساویند.	19
1	نقاط A، B ، Cو D روی یک خا راست قرار دارند به طوری که $\overline{AD} = x$ و $\overline{AC} = \overline{BD} = y$.اگمر نقطمه ی C کمهبین دو نقطه A و B و نقطه ی B بین دو نقطه ی C و D باشد : الف(شکل مناسب رس کنید. ب(مقدار $\overline{BC}$ را برحسب xوy به دست آورید.	20
1	نام تبدیل یا تبدیل همای مناسمب را ر وی همر فلمشبنویسید. ممکن است در مواردی بیش از یک تبمدیلانجام شده باشد.  $A \longrightarrow B$ $A \longrightarrow C$ $A \longrightarrow D$	21

0/5	 در شکل مقابل مثلث ABC متساوی الساقین است و $\widehat{A}=$ **44** می باشد. اگر CD نیم ساز $\widehat{C}$ باشد، اندازه $\widehat{ADC}$ چند درجه است؟	**22**
	دختر عزیزم ، خدا قوت – موفقیت تو آرزوی قلبی من است.	