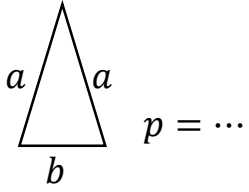
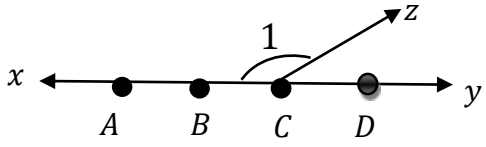
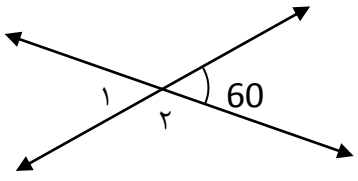
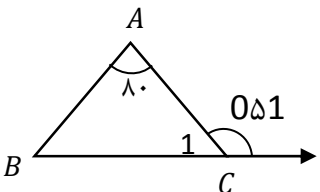
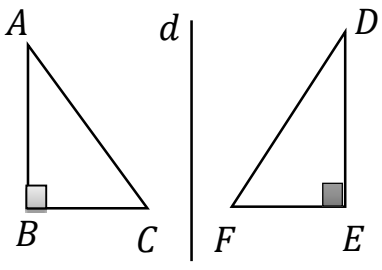


نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: هفتم
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران
 دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران
 آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸

نام درس: ریاضی
 نام دبیر: آقای درویشی
 تاریخ امتحان:
 ساعت امتحان: ۸ صبح
 مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

| شماره | سؤالات | نمره به عدد: | | نمره به حروف: | |
|-------|--|--------------|----------------|---------------|----------------|
| | | نام دبیر: | تاریخ و امضاء: | نام دبیر: | تاریخ و امضاء: |
| ۱ | <p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) حاصل ضرب مثبت در مثبت ، منفی می شود.</p> <p>ب) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد.</p> <p>ج) عبارت های $2m$ و $5k$ متشابه اند.</p> <p>د) در تبدیل انتقال ، تصویر مساوی و خلاف شکل اولیه است.</p> | | | | |
| ۱ | <p>جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید :</p> <p>الف) عدد نه مثبت است و نه منفی.</p> <p>ب) چند ضلعی که تمام ضلع ها و زاویه ها برابر باشد (ج) جمله ی n ام الگوی (... و 13 و 10 و 7 و 4) عبارت است با (د) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر است با</p> | | | | |
| ۱ | <p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کوچکترین عدد بین (1 و 20 - و 0 و -3) برابر است با : (۱) 0 (۲) -20 (۳) -3 (۴) 1</p> <p>ب) کدام عبارت مقابل ساده نمی شود. (۱) $3x - x$ (۲) $2a - b$ (۳) $5c - 4c$ (۴) $k + 2k$</p> <p>ج) متغیر عبارت $ab - 3$ کدام گزینه است. (۱) ab (۲) -3 (۳) a (۴) b</p> <p>د) پانزدهمین مضرب 6 کدام است. (۱) 21 (۲) 120 (۳) 90 (۴) 80</p> | | | | |

| | | |
|-----|--|----|
| ۱ | <p>الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> $3k - 2b + 8b + 2k =$ <p>ب) مقداری عددی عبارت $4a - 5$ را به ازای $(a = -2)$ به دست آورید.</p> <p>ج) عبارت جبری $2a - 3$ را به صورت کلامی بنویسید.</p> <p>د) محیط مثلث متساوی الساقین مقابل را به صورت جبری بنویسید.</p>  | ۱۰ |
| ۱,۵ | <p>الف) معادله های مقابل را حل کنید.</p> <p>الف) $3x - 4 = 5x$ ب) $2x + 7 = 4x$</p> <p>ب) به پنج برابر عددی ۳ واحد اضافه کرده حاصل ۳۳ شده است. آن عدد چند است؟ (از روش معادله)</p> | ۱۱ |
| ۱,۵ | <p>با توجه به شکل مقابل: $(\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD})$</p> <p>الف) نام یک پاره خط: نام یک نیم خط:</p> <p>ب) زاویه ی \hat{C}_1 را با سه حرف بنویسید. $\hat{C}_1 = \dots$</p> <p>ج) تساوی های مقابل را کامل کنید.</p>  <p>$\overline{AB} + \overline{BD} = \dots$ $\overline{BC} = \dots \overline{AD}$</p> | ۱۲ |
| ۲ | <p>با توجه به هر شکل اندازه ی هر زاویه را بنویسید.</p> <p>درجه $\hat{1} = \dots$</p> <p>درجه $\hat{2} = \dots$</p> <p>درجه $\hat{C}_1 = \dots$</p> <p>درجه $\hat{B} = \dots$</p>   | ۱۳ |
| ۱ | <p>با توجه به شکل مقابل:</p> <p>الف) نوع تبدیل انجام گرفته را بنویسید.</p> <p>ب) هم نهشتی دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید.</p> <p>اجزای متناظر داده شده را کامل کنید.</p>  <p>$\overline{AC} = \dots$ $\hat{C} = \dots$</p> | ۱۴ |



| ردیف | راهنمای تصحیح | محل مهر یا امضاء مدیر | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|--|---------|---------|-----------------|---|----|----|---|----|----|---|----|----|---|---|----|
| 1 | الف) نادرست ب) نادرست ج) نادرست د) نادرست | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | الف) صفر ب) منتظم ج) $3n + 1$ د) خود عدد | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | الف) گزینه ۲ ب) گزینه 2 ج) گزینه 1 د) گزینه ۳ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | نوشتن تمام حالت ها: $۰/۷۵$ نمره مشخص کردن جواب درست: $۰/۲۵$ نمره | <table border="1"> <thead> <tr> <th>عدد اول</th> <th>عدد دوم</th> <th>حاصل جمع دو عدد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td>۴۰</td> <td>۴۱</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>۲۰</td> <td>۲۲</td> </tr> <tr> <td>۴</td> <td>۱۰</td> <td>۱۴</td> </tr> <tr> <td>۵</td> <td>۸</td> <td>۱۳</td> </tr> </tbody> </table> | عدد اول | عدد دوم | حاصل جمع دو عدد | ۱ | ۴۰ | ۴۱ | ۲ | ۲۰ | ۲۲ | ۴ | ۱۰ | ۱۴ | ۵ | ۸ | ۱۳ |
| عدد اول | عدد دوم | حاصل جمع دو عدد | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | ۴۰ | ۴۱ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲ | ۲۰ | ۲۲ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۴ | ۱۰ | ۱۴ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۵ | ۸ | ۱۳ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | قیمت کیف $40000 \times 2 = 80000$ $۰/۵$ نمره | $5 \times 8000 = 40000$ بیس ، انداز 5 هفته ، $۰/۵$ نمره | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | $۰/۵$ نمره مساحت = $50 \times 30 = 1500$ $۰/۵$ نمره محیط = $(50 + 30) \times 2$ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | الف) $[(+18) - (+8)] \times (-2) = (+18 - 8) \times (-2) = -20$ $۰/۵$ نمره ب) $(+16) \div (-12 - 7 + 11) = (+16) \div (-8) = (-2)$ $۰/۵$ نمره | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | میانگین = $\frac{(-3) + (+15)}{2} = \frac{(+12)}{2} = (+6)$ $۰/۵$ نمره اختلاف = $(+15) - (-3) = (+15) + (+3) = (+18)$ $۰/۵$ نمره | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | الف) $(-۳) + (-۹) = -۱۲$ $۰ + (-۹) = -۹$ $(+۳) + (+۷) = +۱۰$ $(-۸) + (+23) = (+15)$ $(-۳) + (+۶) = -۳$ $(-۶) + (+۶) = ۰$ $(-۳) - (+۶) = -۳ - ۶ = -۹$ $(-12) \div (+4) = (-3)$ | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|----------------------------|---|---|---|---|--|-----|
| $(-96) + (+47) = (-49)$ | <table border="1"> <tr> <td>د</td> <td>س</td> </tr> <tr> <td>۹</td> <td>۶</td> </tr> <tr> <td>۴</td> <td>۷</td> </tr> </table> | د | س | ۹ | ۶ | ۴ | ۷ | $\begin{array}{r} -90 - 6 \\ +40 + 7 \\ \hline -50 + 1 \end{array}$ <p>گسترده اعداد = ۰/۲۵ نمره جواب عبارت = ۰/۲۵ نمره</p> | (ب) |
| د | س | | | | | | | | |
| ۹ | ۶ | | | | | | | | |
| ۴ | ۷ | | | | | | | | |
| $(4 \times -2) - 5 = -8 - 5 = -13$ | <p>(ب) ۰/۵ نمره</p> | <p>الف) ۰/۵ نمره $5k + 6b$</p> <p>ج) سه واحد کمتر از دو برابر عددی (د) ۰/۵ نمره</p> | ۱۰ | | | | | | |
| $3x - 4 = 5x$ $3x - 5x = 4$ ۰/۲۵ نمره $-2x = 4 \Rightarrow x = -2$ ۰/۲۵ نمره $5x + 3 = 33 \Rightarrow 5x = 30 \Rightarrow x = 6$ ۰/۲۵ نمره ۰/۲۵ نمره | <p>الف) $2x + 7 = 4x - 3$</p> <p>$2x - 4x = -7 - 3$ ۰/۲۵ نمره</p> <p>$-2x = -10 \Rightarrow x = 5$ ۰/۲۵ نمره</p> | <p>الف) $3x - 4 = 5x$</p> <p>۰/۲۵ نمره</p> <p>ب) $2x + 7 = 4x - 3$</p> <p>۰/۲۵ نمره</p> <p>$2x - 4x = -7 - 3$</p> <p>۰/۲۵ نمره</p> <p>$-2x = -10 \Rightarrow x = 5$</p> <p>۰/۲۵ نمره</p> | ۱۱ | | | | | | |
| <p>الف) پاره خط : ۶ پاره خط می توان نوشت مانند : \overline{AB} ۰/۲۵ نمره</p> <p>نیم خط : ۶ نیم خط می توان نوشت ، مانند : CZ ۰/۲۵ نمره</p> | <p>ج) $\overline{BC} = \frac{1}{3} \overline{AD}$ ۰/۲۵ نمره</p> | <p>ب) $\hat{C}_1 = \widehat{xcz}$ ۰/۵ نمره</p> | ۱۲ | | | | | | |
| <p>$\hat{1} = 60$ درجه ۰/۲۵ نمره</p> <p>$\hat{2} = 120$ درجه ۰/۲۵ نمره</p> | <p>$\hat{C}_1 = 30$ درجه ۰/۲۵ نمره</p> | <p>$\hat{B} = 70$ درجه ۰/۲۵ نمره</p> | ۱۳ | | | | | | |
| <p>$\overline{AC} = \overline{DF}$ ۰/۲۵ نمره</p> | <p>ج) $\hat{C} = \hat{F}$ ۰/۲۵ نمره</p> | <p>ب) $ABC \cong DEF$ ۰/۵ نمره</p> | <p>الف) تقارن ۰/۵ نمره</p> | | | | | | |
| <p>امضاء:</p> | <p>نام و نام خانوادگی مصحح : جمع بارم : ۲۰ نمره</p> | | | | | | | | |