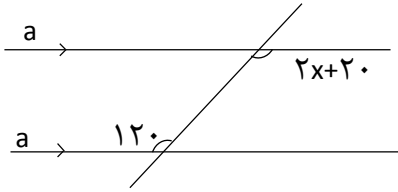

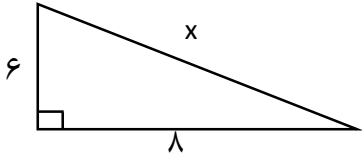
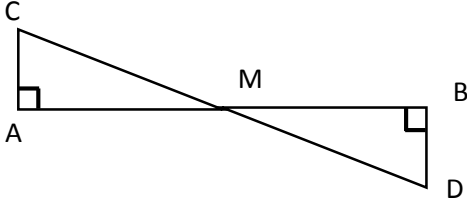
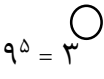
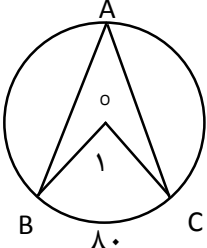


نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش برخوار		کلاس: هشتم ()	
نمره کتبی:		دیپیرستان حاج حسین نوابی		تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۵	
نمره شفاهی- عملی:		جمع نمره با حروف:		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
خردادماه ۹۸		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: آقای گلشاهی		ساعات امتحان: ۸ صبح	
ردیف	هر کس به دانش بیشتر است، قیمتش بیشتر است. پیامبر اعظم (ص)	سوالات در ۲ صفحه		صفحه ۱	
بارم					

۱	الف) عدد $\sqrt{30}$ عددی گویا است. <input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر ب) کامل کنید. تنها عددی است که معکوس ندارد
۱	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. (با عملیات) $[-\frac{3}{10} + \frac{4}{15}] \div (-\frac{3}{5}) =$
۱	الف) دو عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم اول باشند. ب) مجموع دو عدد اول ۹۹ می باشد آن دو عدد کدامند؟
۱	کامل کنید. الف) تعداد محور های تقارن ۱۰ ضلعی منتظم برابر است. ب) اندازه هر زاویه خارجی یک ۱۲ ضلعی منتظم برابر درجه است.
۱	با تشکیل معادله مقدار x را بدست آورید. ($a \parallel b$) 
۱	الف) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید. $3ab - 6abc =$ ب) معادله مربوط به مسئله زیر را بنویسید. (حل آن لازم نیست) از پنج برابر عددی ۳ تا کم کردیم، عدد ۱۷ بدست آمد. آن عدد چند است؟
۱	عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $(a-5)(a-5) =$
۱	اگر $\vec{a} = -2j + z$ و $\vec{b} = -3i$ باشد مختصات بردار $\vec{x} = \vec{a} + \vec{b}$ را بدست آورید.
۱	الف) براین بردارهای مقابل را رسم کنید.  ب) معادله مختصاتی مقابل را حل کنید. $-3\vec{x} = \begin{bmatrix} -15 \\ 9 \end{bmatrix}$

۱		۱۰	در شکل مقابل اندازه ضلع مجهول را بدست آورید.
۱		۱۱	در شکل مقابل M وسط پاره خط CD است چرا دو مثلث ACM و BMD هم نهشتند؟ (با ذکر حالت)
۱		۱۲	الف) کدام یک از حالت های زیر جزء حالت های همنهشتی دو مثلث نیست؟ ۱- ض ز ض ۲- رض ز ۳- ززز ب) کامل کنید: هر نقطه روی یک زاویه از دو ضلع زاویه به یک فاصله است.
۱		۱۳	حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد توان دار بدست آورید. $3^7 + 3^7 + 3^7 =$ $(6^2)^5 \div 6^3 =$
۱		۱۴	الف) در جای خالی علامت مناسب قرار دهید. ب) دو عدد طبیعی بین $\sqrt{5}$ و $\sqrt{17}$ بنویسید.
۱	$\sqrt{20} - 2 \circ \sqrt{18}$ $\sqrt{20}$	۱۵	در جای خالی علامت مناسب قرار دهید. ب) عدد زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک رادیکال بنویسید
۱		۱۶	میانگین نمره های ۶ درس دانش آموزی ۱۶ می باشد. اگر دو نمره دیگر ۱۰ و ۱۴ به این داده ها اضافه شود میانگین جدید را بدست آورید.
۱/۵		۱۷	الف) دو سکه را هم زمان پرتاب می کنیم احتمال این که هر دو سکه رو بیاید چند است؟ ب) تعداد حالت های ممکن در پرتاب دو تاس چند است؟ ج) دامنه تغییرات داده های مقابل را بدست آورید. $10, 20, 7, 3, 14, 10$
۱/۵		۱۸	کامل کنید: الف) در حالتی که خط و دایره یک نقطه مشترک دارند، می گوئیم خط بر دایره است. ب) خطی که از مرکز دایره بر وتر عمود می شود آن وتر را می کند. ج) اندازه زاویه محاطی روبرو به قطر برابر درجه است.
۱		۱۹	در شکل زیر اندازه های خواسته شده را بدست آورید. (O مرکز دایره است) $\hat{d}_1 =$ $\hat{A} =$