

نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: هفتم (۵و۶)
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: ۳ 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 ۱۴۰۰-۱۳۹۹

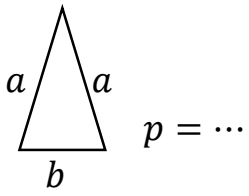
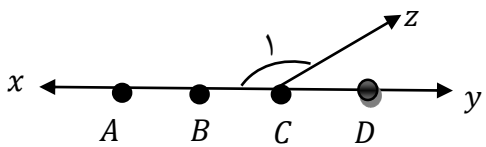
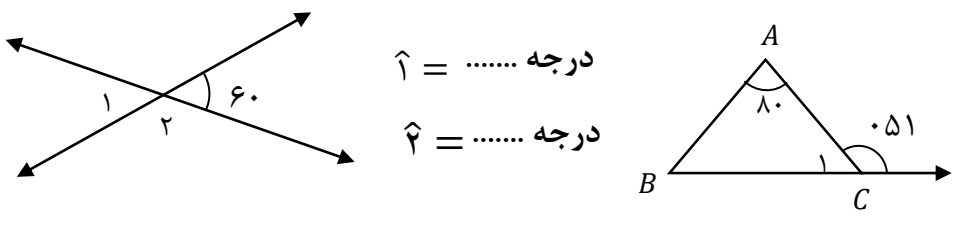
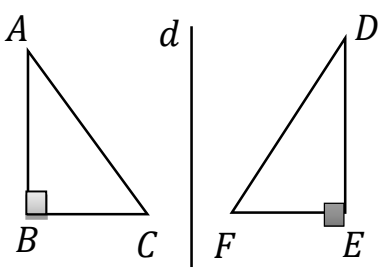
نام درس: ریاضی ۱
 نام دبیر: مهدی درویشی
 تاریخ امتحان: ۱۳/۱۰/۱۳۹۹
 ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر
 مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه

نمره تجدید نظر به عدد:		نمره به حروف:		نمره به عدد:		نمره به حروف:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		محل مهر و امضاء مدیر	
سؤالات		سؤالات		سؤالات		سؤالات		سؤالات		سؤالات		سؤالات		سؤالات		سؤالات	
۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱	
درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.		درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.		درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.		درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.		درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.		درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.		درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.		درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.		درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.	
الف) حاصل ضرب مثبت در مثبت، منفی می شود.		الف) حاصل ضرب مثبت در مثبت، منفی می شود.		الف) حاصل ضرب مثبت در مثبت، منفی می شود.		الف) حاصل ضرب مثبت در مثبت، منفی می شود.		الف) حاصل ضرب مثبت در مثبت، منفی می شود.		الف) حاصل ضرب مثبت در مثبت، منفی می شود.		الف) حاصل ضرب مثبت در مثبت، منفی می شود.		الف) حاصل ضرب مثبت در مثبت، منفی می شود.		الف) حاصل ضرب مثبت در مثبت، منفی می شود.	
ب) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد.		ب) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد.		ب) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد.		ب) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد.		ب) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد.		ب) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد.		ب) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد.		ب) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد.		ب) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد.	
ج) عبارتهای $5k$ و $2m$ متشابه اند.		ج) عبارتهای $5k$ و $2m$ متشابه اند.		ج) عبارتهای $5k$ و $2m$ متشابه اند.		ج) عبارتهای $5k$ و $2m$ متشابه اند.		ج) عبارتهای $5k$ و $2m$ متشابه اند.		ج) عبارتهای $5k$ و $2m$ متشابه اند.		ج) عبارتهای $5k$ و $2m$ متشابه اند.		ج) عبارتهای $5k$ و $2m$ متشابه اند.		ج) عبارتهای $5k$ و $2m$ متشابه اند.	
د) در تبدیل انتقال، تصویر مساوی و خلاف شکل اولیه است.		د) در تبدیل انتقال، تصویر مساوی و خلاف شکل اولیه است.		د) در تبدیل انتقال، تصویر مساوی و خلاف شکل اولیه است.		د) در تبدیل انتقال، تصویر مساوی و خلاف شکل اولیه است.		د) در تبدیل انتقال، تصویر مساوی و خلاف شکل اولیه است.		د) در تبدیل انتقال، تصویر مساوی و خلاف شکل اولیه است.		د) در تبدیل انتقال، تصویر مساوی و خلاف شکل اولیه است.		د) در تبدیل انتقال، تصویر مساوی و خلاف شکل اولیه است.		د) در تبدیل انتقال، تصویر مساوی و خلاف شکل اولیه است.	
۲		۲		۲		۲		۲		۲		۲		۲		۲	
جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید:		جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید:		جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید:		جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید:		جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید:		جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید:		جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید:		جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید:		جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید:	
الف) عدد نه مثبت است و نه منفی.		الف) عدد نه مثبت است و نه منفی.		الف) عدد نه مثبت است و نه منفی.		الف) عدد نه مثبت است و نه منفی.		الف) عدد نه مثبت است و نه منفی.		الف) عدد نه مثبت است و نه منفی.		الف) عدد نه مثبت است و نه منفی.		الف) عدد نه مثبت است و نه منفی.		الف) عدد نه مثبت است و نه منفی.	
ب) چند ضلعی که تمام ضلع ها و زاویه ها برابر باشد		ب) چند ضلعی که تمام ضلع ها و زاویه ها برابر باشد		ب) چند ضلعی که تمام ضلع ها و زاویه ها برابر باشد		ب) چند ضلعی که تمام ضلع ها و زاویه ها برابر باشد		ب) چند ضلعی که تمام ضلع ها و زاویه ها برابر باشد		ب) چند ضلعی که تمام ضلع ها و زاویه ها برابر باشد		ب) چند ضلعی که تمام ضلع ها و زاویه ها برابر باشد		ب) چند ضلعی که تمام ضلع ها و زاویه ها برابر باشد		ب) چند ضلعی که تمام ضلع ها و زاویه ها برابر باشد	
ج) جمله ی n ام الگوی (... و ۱۳ و ۱۰ و ۷ و ۴) عبارت است با		ج) جمله ی n ام الگوی (... و ۱۳ و ۱۰ و ۷ و ۴) عبارت است با		ج) جمله ی n ام الگوی (... و ۱۳ و ۱۰ و ۷ و ۴) عبارت است با		ج) جمله ی n ام الگوی (... و ۱۳ و ۱۰ و ۷ و ۴) عبارت است با		ج) جمله ی n ام الگوی (... و ۱۳ و ۱۰ و ۷ و ۴) عبارت است با		ج) جمله ی n ام الگوی (... و ۱۳ و ۱۰ و ۷ و ۴) عبارت است با		ج) جمله ی n ام الگوی (... و ۱۳ و ۱۰ و ۷ و ۴) عبارت است با		ج) جمله ی n ام الگوی (... و ۱۳ و ۱۰ و ۷ و ۴) عبارت است با		ج) جمله ی n ام الگوی (... و ۱۳ و ۱۰ و ۷ و ۴) عبارت است با	
د) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر است با		د) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر است با		د) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر است با		د) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر است با		د) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر است با		د) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر است با		د) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر است با		د) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر است با		د) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر است با	
۳		۳		۳		۳		۳		۳		۳		۳		۳	
گزینه مناسب را انتخاب کنید.		گزینه مناسب را انتخاب کنید.		گزینه مناسب را انتخاب کنید.		گزینه مناسب را انتخاب کنید.		گزینه مناسب را انتخاب کنید.		گزینه مناسب را انتخاب کنید.		گزینه مناسب را انتخاب کنید.		گزینه مناسب را انتخاب کنید.		گزینه مناسب را انتخاب کنید.	
الف) کوچکترین عدد بین (۱ و ۲۰ - و ۰ و ۳ -) برابر است با:		الف) کوچکترین عدد بین (۱ و ۲۰ - و ۰ و ۳ -) برابر است با:		الف) کوچکترین عدد بین (۱ و ۲۰ - و ۰ و ۳ -) برابر است با:		الف) کوچکترین عدد بین (۱ و ۲۰ - و ۰ و ۳ -) برابر است با:		الف) کوچکترین عدد بین (۱ و ۲۰ - و ۰ و ۳ -) برابر است با:		الف) کوچکترین عدد بین (۱ و ۲۰ - و ۰ و ۳ -) برابر است با:		الف) کوچکترین عدد بین (۱ و ۲۰ - و ۰ و ۳ -) برابر است با:		الف) کوچکترین عدد بین (۱ و ۲۰ - و ۰ و ۳ -) برابر است با:		الف) کوچکترین عدد بین (۱ و ۲۰ - و ۰ و ۳ -) برابر است با:	
(۱) ۰ (۲) ۲۰ - (۳) ۳ - (۴) ۱		(۱) ۰ (۲) ۲۰ - (۳) ۳ - (۴) ۱		(۱) ۰ (۲) ۲۰ - (۳) ۳ - (۴) ۱		(۱) ۰ (۲) ۲۰ - (۳) ۳ - (۴) ۱		(۱) ۰ (۲) ۲۰ - (۳) ۳ - (۴) ۱		(۱) ۰ (۲) ۲۰ - (۳) ۳ - (۴) ۱		(۱) ۰ (۲) ۲۰ - (۳) ۳ - (۴) ۱		(۱) ۰ (۲) ۲۰ - (۳) ۳ - (۴) ۱		(۱) ۰ (۲) ۲۰ - (۳) ۳ - (۴) ۱	
ب) کدام عبارت مقابل ساده نمی شود.		ب) کدام عبارت مقابل ساده نمی شود.		ب) کدام عبارت مقابل ساده نمی شود.		ب) کدام عبارت مقابل ساده نمی شود.		ب) کدام عبارت مقابل ساده نمی شود.		ب) کدام عبارت مقابل ساده نمی شود.		ب) کدام عبارت مقابل ساده نمی شود.		ب) کدام عبارت مقابل ساده نمی شود.		ب) کدام عبارت مقابل ساده نمی شود.	
(۱) $x - 3x$ (۲) $a - 2a$ (۳) $4c - 5c$ (۴) $k + 2k$		(۱) $x - 3x$ (۲) $a - 2a$ (۳) $4c - 5c$ (۴) $k + 2k$		(۱) $x - 3x$ (۲) $a - 2a$ (۳) $4c - 5c$ (۴) $k + 2k$		(۱) $x - 3x$ (۲) $a - 2a$ (۳) $4c - 5c$ (۴) $k + 2k$		(۱) $x - 3x$ (۲) $a - 2a$ (۳) $4c - 5c$ (۴) $k + 2k$		(۱) $x - 3x$ (۲) $a - 2a$ (۳) $4c - 5c$ (۴) $k + 2k$		(۱) $x - 3x$ (۲) $a - 2a$ (۳) $4c - 5c$ (۴) $k + 2k$		(۱) $x - 3x$ (۲) $a - 2a$ (۳) $4c - 5c$ (۴) $k + 2k$		(۱) $x - 3x$ (۲) $a - 2a$ (۳) $4c - 5c$ (۴) $k + 2k$	
ج) متغیر عبارت $ab - 3$ کدام گزینه است.		ج) متغیر عبارت $ab - 3$ کدام گزینه است.		ج) متغیر عبارت $ab - 3$ کدام گزینه است.		ج) متغیر عبارت $ab - 3$ کدام گزینه است.		ج) متغیر عبارت $ab - 3$ کدام گزینه است.		ج) متغیر عبارت $ab - 3$ کدام گزینه است.		ج) متغیر عبارت $ab - 3$ کدام گزینه است.		ج) متغیر عبارت $ab - 3$ کدام گزینه است.		ج) متغیر عبارت $ab - 3$ کدام گزینه است.	
(۱) ab (۲) ۳ - (۳) a (۴) b		(۱) ab (۲) ۳ - (۳) a (۴) b		(۱) ab (۲) ۳ - (۳) a (۴) b		(۱) ab (۲) ۳ - (۳) a (۴) b		(۱) ab (۲) ۳ - (۳) a (۴) b		(۱) ab (۲) ۳ - (۳) a (۴) b		(۱) ab (۲) ۳ - (۳) a (۴) b		(۱) ab (۲) ۳ - (۳) a (۴) b		(۱) ab (۲) ۳ - (۳) a (۴) b	
د) پانزدهمین مضرب ۶ کدام است.		د) پانزدهمین مضرب ۶ کدام است.		د) پانزدهمین مضرب ۶ کدام است.		د) پانزدهمین مضرب ۶ کدام است.		د) پانزدهمین مضرب ۶ کدام است.		د) پانزدهمین مضرب ۶ کدام است.		د) پانزدهمین مضرب ۶ کدام است.		د) پانزدهمین مضرب ۶ کدام است.		د) پانزدهمین مضرب ۶ کدام است.	
(۱) ۲۱ (۲) ۱۲۰ (۳) ۹۰ (۴) ۸۰		(۱) ۲۱ (۲) ۱۲۰ (۳) ۹۰ (۴) ۸۰		(۱) ۲۱ (۲) ۱۲۰ (۳) ۹۰ (۴) ۸۰		(۱) ۲۱ (۲) ۱۲۰ (۳) ۹۰ (۴) ۸۰		(۱) ۲۱ (۲) ۱۲۰ (۳) ۹۰ (۴) ۸۰		(۱) ۲۱ (۲) ۱۲۰ (۳) ۹۰ (۴) ۸۰		(۱) ۲۱ (۲) ۱۲۰ (۳) ۹۰ (۴) ۸۰		(۱) ۲۱ (۲) ۱۲۰ (۳) ۹۰ (۴) ۸۰		(۱) ۲۱ (۲) ۱۲۰ (۳) ۹۰ (۴) ۸۰	

صفحه ی ۱ از ۳

www.Nomrevar.com - دانش و آموختن

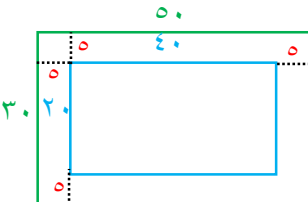
ردیف	ادامه ی سؤالات	نمره
۱,۵	۴ حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۴۰ شده است. کمترین حاصل جمع چند می شود. (راهبرد الگو سازی)	۴
۱,۵	۵ پس انداز هفتگی حامد ، ۸۰۰۰ تومان است. او حساب کرد پس انداز ۵ هفته او ، نصف قیمت کیفی است که دوست دارد بخرد. قیمت کیف چند تومان است. (راهبرد زیر مسئله)	۵
۱,۵	۶ می خواهیم برای میزی مستطیل شکل به ابعاد ۴۰ و ۲۰ سانتی متر ، رومیزی تهیه کنیم طوری که رومیزی از لبه های میز ۵ سانتی متر اضافه داشته باشد. محیط و مساحت رومیزی چند است. (راهبرد رسم شکل)	۶
۱,۵	۷ حاصل هر عبارت را به دست آورید. الف) $(-2) \times [(+18) - (+8)] =$ ب) $(+16) \div (-12 - 7 + 11) =$	۷
۱	۸ حداقل دمای زاهدان ۳ درجه زیر صفر و دمای زابل ۱۵ درجه بالای صفر است. الف) میانگین دمای دو شهر را به دست آورید. ب) دمای زابل چند درجه گرمتر از زاهدان است.	۸
۳	۹ الف) در جای خالی عدد مناسب قرار دهید. $(-3) + (-9) =$ $0 + (-9) =$ $(+3) + (+7) =$ $(-8) + \dots = (+15)$ $(-3) + (+6) =$ $(-6) + (+6) =$ $(-3) - (+6) =$ $\dots \div (+4) = (-3)$ ب) حاصل عبارت مقابل را از روش جدول ارزش مکانی به دست آورید. $(-96) + (+47) = \dots$	۹

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



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران
کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۸-۹۹

نام درس:
نام دبیر:
تاریخ امتحان: / / ۱۳۹۸
ساعت امتحان: صبح / عصر
مدت امتحان: دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر															
۱	الف) نادرست ب) درست ج) نادرست د) نادرست																
۲	الف) صفر ب) منتظم ج) $3n + 1$ د) خود عدد																
۳	الف) گزینه ۲ ب) گزینه ۲ ج) گزینه ۱ د) گزینه ۳																
۴	نوشتن تمام حالت ها : ۰/۷۵ نمره مشخص کردن جواب درست : ۰/۲۵ نمره <table><tr><th>حاصل جمع دو عدد</th><th>عدد دوم</th><th>عدد اول</th></tr><tr><td>۴۱</td><td>۴۰</td><td>۱</td></tr><tr><td>۲۲</td><td>۲۰</td><td>۲</td></tr><tr><td>۱۴</td><td>۱۰</td><td>۴</td></tr><tr><td>۱۳</td><td>۸</td><td>۵</td></tr></table>	حاصل جمع دو عدد	عدد دوم	عدد اول	۴۱	۴۰	۱	۲۲	۲۰	۲	۱۴	۱۰	۴	۱۳	۸	۵	
حاصل جمع دو عدد	عدد دوم	عدد اول															
۴۱	۴۰	۱															
۲۲	۲۰	۲															
۱۴	۱۰	۴															
۱۳	۸	۵															
۵	قیمت کیف $40000 \times 2 = 80000$ ۰/۵ نمره پس انداز ۵ هفته $5 \times 8000 = 40000$ ۰/۵ نمره																
۶	۰/۵ نمره $50 \times 30 = 1500$ مساحت ۰/۵ نمره $(50 + 30) \times 2 = 160$ محیط 																
۷	۰/۵ نمره $(+18) - (+8) \times (-2) = (+18 - 8) \times (-2) = -20$ الف) ۰/۵ نمره $(+16) \div (-12 - 7 + 11) = (+16) \div (-8) = (-2)$ ب)																
۸	۰/۵ نمره $\frac{(-3) + (+15)}{2} = \frac{(+12)}{2} = (+6)$ میانگین ۰/۵ نمره $(+15) - (-3) = (+15) + (+3) = (+18)$ اختلاف																
۹	الف) ۰/۲۵ نمره $(-12) \div (+4) = (-3)$ ب) ۰/۲۵ نمره $(-8) + (+23) = (+15)$ گسترده اعداد = ۰/۲۵ نمره جواب عبارت = ۰/۲۵ نمره <table><tr><td>د</td><td>ی</td></tr><tr><td>۹</td><td>۶</td></tr><tr><td>۴</td><td>۷</td></tr></table> $\begin{array}{r} -90 - 6 \\ +40 + 7 \\ \hline -50 + 1 = -49 \end{array}$	د	ی	۹	۶	۴	۷										
د	ی																
۹	۶																
۴	۷																

۱۰	(الف) $\Delta k + \epsilon b$ ۰/۵ نمره (ب) $(4 \times -2) - 5 = -8 - 5 = -13$ ۰/۵ نمره (ج) سه واحد کمتر از دو برابر عددی ۰/۵ نمره (د) $p = 2a + b$ ۰/۵ نمره
۱۱	(الف) $3x - 4 = 5x$ ۰/۲۵ نمره $3x - 5x = 4$ ۰/۲۵ نمره $-2x = 4 \Rightarrow x = -2$ ۰/۲۵ نمره $2x + 7 = 4x - 3$ ۰/۲۵ نمره $2x - 4x = -7 - 3$ ۰/۲۵ نمره $-2x = -10 \Rightarrow x = 5$ ۰/۲۵ نمره (ب) $5x + 3 = 33 \Rightarrow 5x = 30 \Rightarrow x = 6$ ۰/۲۵ نمره ۰/۲۵ نمره
۱۲	(الف) پاره خط : ۶ پاره خط می توان نوشت مانند : $\overline{AB}$ ۰/۲۵ نمره نیم خط : ۶ نیم خط می توان نوشت ، مانند : CZ ۰/۲۵ نمره (ب) $\hat{C}_1 = \widehat{xcz}$ ۰/۵ نمره (ج) $\overline{BC} = \frac{1}{3} \overline{AD}$ ۰/۲۵ نمره $\overline{AB} + \overline{BD} = \overline{AD}$ ۰/۲۵ نمره
۱۳	درجه $\hat{B} = 70$ ۰/۲۵ نمره درجه $\hat{C}_1 = 30$ ۰/۲۵ نمره درجه $\hat{F} = 120$ ۰/۲۵ نمره درجه $\hat{A} = 60$ ۰/۲۵ نمره
۱۴	(الف) تقارن ۰/۵ نمره (ب) $ABC \cong DEF$ ۰/۵ نمره (ج) $\hat{C} = \hat{F}$ ۰/۲۵ نمره $\overline{AC} = \overline{DF}$ ۰/۲۵ نمره
۱۵	(الف) $12 = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$ ۰/۵ نمره (ب) ۶ و ۹ ۰/۵ نمره (ج) $24 = \{2, 3\}$ ۰/۵ نمره (د) مضارب ۴ = $\{4, 8, 12, 16, \dots\}$ مضارب ۶ = $\{6, 12, 18, 24, 30, \dots\}$ ۰/۵ نمره
۱۶	$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$ ۰/۵ نمره $(24, 40) = 2 \times 2 \times 2 = 8$ ۰/۵ نمره $40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$ ۰/۵ نمره $[24, 40] = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 120$ ۰/۵ نمره
نام و نام خانوادگی مصحح : امضاء: جمع بارم : ۲۰ نمره وبسایت آموزشی نمره یار - www.Nomreyar.com	