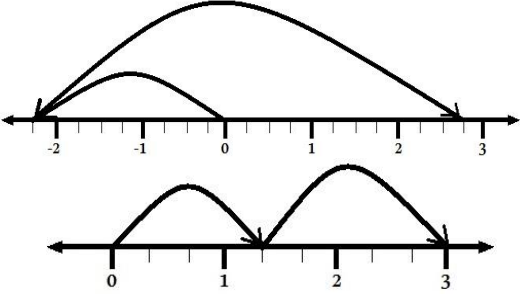
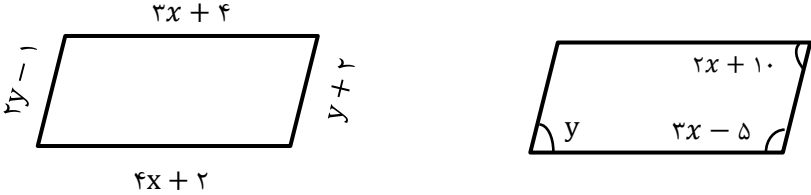


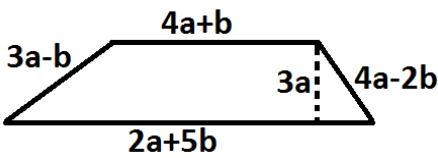
نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: هشتم
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
 آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

نام درس: ریاضی
 نام دبیر: شهرزاد میثمی آزاد
 تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۰۸
 ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح / عصر
 مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

نمره تجدید نظر به عدد:		نمره به حروف:	نمره به عدد:	نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	
ردیف	سؤالات				ردیف
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) قطرهای متوازی الاضلاع با هم مساویند. ب) در محدوده‌ی $2 \leq x < 3$ پنج عدد صحیح وجود دارد. ج) عددی ۹۱ عددی اول است. د) عبارت $2n+1$ می‌تواند n امین عدد فرد را نشان دهد.				۱
۲	در هر بخش گزینه مناسب را مشخص کنید. الف) کدام گزینه عدد اول نیست؟ ۱) ۶۱ ۲) ۷۳ ۳) ۵۱ ۴) ۸۳ ب) حاصل عبارت $10 - 3x + x^2$ به ازای $x = -2$ کدام گزینه است؟ ۱) صفر ۲) -۲۰ ۳) ۱۰ ۴) -۱۲ ج) حاصل $8(3 - 2) - 8$ برابر است با: ۱) ۱۶ ۲) -۱۶ ۳) ۰ ۴) -۱ د) اگر طول ضلع یک مربع $3a$ باشد مساحت آن برابر کدام گزینه است؟ ۱) $9a$ ۲) $6a^2$ ۳) $9a^2$ ۴) $12a$				۲
۳	حاصل هر عبارت را محاسبه کنید. الف) $\frac{-42 \times (-72) \times 8}{(-64) \times (-36)} =$ ب) $(-2\frac{1}{3} - 1\frac{1}{6} + 2) \div (2 - 2\frac{1}{6} + 1\frac{1}{3}) =$ ج) $-2 \div (2 - 3\frac{1}{3} \times -\frac{-2}{-7}) =$ د) $2^3 - 3^2 \times (4 - 5 \times 3) =$				۲/۵
صفحه‌ی ۱ از ۴					

ردیف	ادامه‌ی سؤالات	نمره
۱/۲۵	۴ اگر تساوی $\frac{9}{x} = \frac{-30}{5}$ برقرار باشد، قرینه معکوس x را بیابید.	۴
۱	۵ برای محورهای زیر یک جمع با عددهای گویا بنویسید. 	۵
۱	۶ بررسی کنید کدام یک از اعداد اول هستند یا مرکب؟ الف) ۱۹۹ ب) ۱۱۹	۶
۱/۲۵	۷ اعداد زیر را غربال کنید. ۱۸۱ ، ۱۸۲ ، ۱۸۳ ، ۱۸۴ ، ۱۸۵ ، ۱۸۶ ، ۱۸۷ ، ۱۸۸ ، ۱۸۹ ، ۱۹۰ ۱۹۱ ، ۱۹۲ ، ۱۹۳ ، ۱۹۴ ، ۱۹۵ ، ۱۹۶ ، ۱۹۷ ، ۱۹۸ ، ۱۹۹ ، ۲۰۰	۷
۲	۸ در متوازی‌الاضلاع‌های زیر مقادیر مجهول را بیابید. 	۸
صفحه‌ی ۲ از ۴		

ردیف	سؤالات	نمره
۱/۷۵	الف) مجموع زاویه های داخلی یک هشت ضلعی منتظم چقدر است؟ ب) اندازه هر زاویه داخلی و اندازه هر زاویه خارجی آن را بدست آورید. ج) چند محور تقارن دارد؟ د) مرکز تقارن دارد یا خیر؟	۹
۱/۵	در شکل های زیر مقدار x و y را بیابید. 	۱۰
۱/۵	محیط و مساحت شکل زیر را به صورت جبری به دست آورید و تا حد امکان ساده کنید. 	۱۱
۱	مجموع سه عدد فرد متوالی برابر ۱۵۹۹ می باشد. عدد کوچکتر چند است؟	۱۲



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت

کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تمصیلی ۹۷-۹۸

نام درس: ریاضی هشتم
نام دبیر: شهرزاد میثمی آزاد
تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۰۸
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح / عصر
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) غلط ب) صحیح ج) غلط د) غلط	
۲	الف) ۳ ب) ۲ ج) ۱ د) ۳	
۳	۱۷) د) $\frac{-21}{31}$ ج) $\frac{-11}{5}$ ب) $\frac{21}{2}$ الف) $\frac{21}{2}$	
۴	$x = \frac{45}{-30} = -\frac{3}{2}$	
۵	ب) $\frac{4}{3} + \frac{5}{2} = \frac{9}{2} = 3$ الف) $-\frac{9}{4} + \frac{20}{4} = \frac{11}{4}$	
۶	مرکب ۱۱۹ ب) اول ۱۹۹ الف)	
۷	۱۸۱، ۱۹۱، ۱۹۳، ۱۹۷، ۱۹۹	
۸	$2x + 10$ $3x - 5$ y $2x + 10 + 3x - 5 = 180$ $5x + 5 = 180$ $5x = 175$ $x = 35$ $y = 80$ $4x + 2$ $3x + 4$ $2y - 1$ $y + 2$ $4x + 2 = 3x + 4$ $4x - 3 = 4 - 2 = 2$ $x = 2$ $y = 3$	
۹	الف) $6 \times 180 = 1080$ ب) $180 - 135 = 45$ ج) ۸ محور تقارن دارد د) بله $\frac{1080}{8} = 135$	
۱۰	$3x + 4x + 110 + 3x + 10 + 4x = 540$ $14x + 120 = 540$ $14x = 120 - 540 = 420$ $x = 30$ $x = 50$ $y = 70$	
۱۱	$S = \frac{(4a+b+2a+5b) \times 3a}{2} = \frac{(6a+6b) \times 3a}{2} = \frac{18a^2 + 18ab}{2}$ $S = 9a^2 + 9ab$ $P = 4a+b+3a-b+2a+5b+4a-2b = 13a+3b$	
۱۲	$x+x+2+x+4=1599$ $3x+6=1599$ $x=531$	
۱۳	الف) $4-a+4b-a-4b=-5a$ $-5 \times 2 = -10$ ب) $8ab^2 (7-6a)$	
۱۴	$2x+2-3x+6=4$ $-x+8=$ $x=4$	
جمع بارم: ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح: شهرزاد میثمی آزاد
		امضاء::