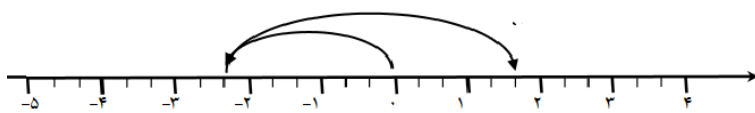


نام: ..... نام خانوادگی: .....		بسمه تعالی دبیرستان دخترانه صدریه متوسطه دوره اول
نام پدر: ..... کلاس: .....		
تعداد ۱۷ سوال در ۴ صفحه		
تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۵		
زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه		ساعت شروع: ۹ صبح
بارم	<b>** خداوند به هر پرنده ای دانه ای میدهد ، اما آن را داخل لانه اش نمی اندازد . **</b>	
۱	جمله های درست را با « ✓ » و نادرست را با « X » مشخص کنید. الف - هر عدد گویای غیر صفر را می توان به صورت یک کسر علامت دار نوشت. <input type="checkbox"/> ب - مجموع دو عدد زوج ، عددی زوج است. <input type="checkbox"/> ج - عدد ۲ چون زوج است پس مرکب نیز می باشد. <input type="checkbox"/> د - ۸ ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد. <input type="checkbox"/>	۱
۱	برای هر مورد گزینه مناسب را انتخاب کنید. A- عدد $265 \frac{24}{35}$ برابر است با : الف) $265 \times \frac{24}{35}$ <input type="checkbox"/> ب) $-265 + \frac{24}{35}$ <input type="checkbox"/> ج) $-265 \div \frac{24}{35}$ <input type="checkbox"/> د) $-265 - \frac{24}{35}$ <input type="checkbox"/> B- کدام عدد گویا نیست؟ الف) $4/3$ <input type="checkbox"/> ب) $5 \frac{7}{9}$ <input type="checkbox"/> ج) $\sqrt{49}$ <input type="checkbox"/> د) $\sqrt{20}$ <input type="checkbox"/> C- اگر $3x + 3y + 3z = 48$ باشد و آن گاه $x + y + z$ برابرست با : الف) ۸ <input type="checkbox"/> ب) ۱۲ <input type="checkbox"/> ج) ۱۶ <input type="checkbox"/> د) ۶ <input type="checkbox"/> D- با کدام یک از چندضلعی های منتظم زیر نمیتوان کاشی کاری کرد؟ الف) سه ضلعی <input type="checkbox"/> ب) چهارضلعی <input type="checkbox"/> ج) پنج ضلعی <input type="checkbox"/> د) شش ضلعی <input type="checkbox"/>	۲
۱/۲۵	جای خالی را با عبارت یا عدد مناسب پر کنید. الف) تعداد شمارنده های طبیعی عدد $5^4 \times 3^5$ ، ..... می باشد . ب) مقلوب عدد ۲۸۶ برابر است با عدد ..... است . ج) اگر مجموع دو عدد اول عددی فرد باشد ، عدد کوچکتر عدد ..... است . د) ساده شده ی عبارت $(a^2 + ab + b^2)(a - b)$ ، عبارت ..... است . ه) مجموع زوایای خارجی نه ضلعی منتظم برابر با ..... درجه است .	۳
۱	مشخص کنید آیا ۱۰۷ اول است ؟ (با انجام تقسیمات متوالی و توضیح لازم ، دلیل خود را بیان کنید)	۴

بارم	صفحه دوم	نام و نام خانوادگی :	امتحان ریاضی هشتم - نوبت اول ۹۵/۹/۵	ردیف
۱	۱	۵	حاصل عبارات زیر را بدست آورید . الف) $4 - 5 + 6 - 7 + 8 - 9 + \dots + 88 - 89 + 90 =$	
۱	۱	۵	ب) $\frac{4}{3 \times 6} + \frac{4}{6 \times 9} + \frac{4}{9 \times 12} + \dots + \frac{4}{21 \times 24} =$	
۱	۱	۶	در روش غربال برای پیدا کردن اعداد از ۳۰ تا ۸۰ به سوالات زیر پاسخ دهید . الف) عدد ۵۸ چند مین عددی است که خط می خورد ؟ ب) کدام یک از اعداد مقابل دیرتر خط می خورد ؟ ۷۷ و ۵۵ و ۷۵ و ۸۰ ج) آخرین عددی که خط می خورد چیست ؟ د) سی امین عددی که خط می خورد کدام است ؟	
۰/۵	۱	۷	الف) دو کسر بین $\frac{3}{5}$ و $\frac{4}{5}$ بنویسید . ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید . $2 + \frac{1}{2 - \frac{1}{2 + \frac{1}{2}}} =$	
۰/۷۵		۸	برای محور داده شده یک جمع با عددهای گویا بنویسید . 	
۰/۷۵	۰/۷۵	۹	حاصل عبارات زیر را به دست آورید . $\left[ \frac{5}{12} - \left( -\frac{5}{8} \right) \right] \div \frac{5}{24} =$ $5^2 - 3^2 \times 2 - 6 =$ $-7 \times 2 + 3(-8 - (-3)) =$	

ردیف	نام و نام خانوادگی :	صفحه سوم	امتحان ریاضی هشتم - نوبت اول ۹۵/۹/۵	بارم
۱۰	الف) کسر زیر را با استفاده از تجزیه ساده کنید .			۰/۷۵
	ب) عبارات جبری زیر را ساده کنید .			۱/۵
	ج) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $n = -3$ , $m = 2$ به دست آورید .			۰/۷۵
۱۱	معادله زیر را حل کنید .			۱
۱۲	مسئله زیر را با تشکیل معادله حل کنید. مجموع سه عدد مضرب ۳ متوالی ۸۱ شده است عدد کوچکتر را بدست آورید .			۱
۱۳	الف) مساحت شکل زیر را با یک عبارت جبری بیان کنید. ب) مساحت را به ازای مقادیر داده شده محاسبه کنید . $a = 3$ , $b = 6$ , $h = 2$			۱
۱۴	با توجه به شکل های زیر مقادیر خواسته شده را بیابید .			۰/۷۵

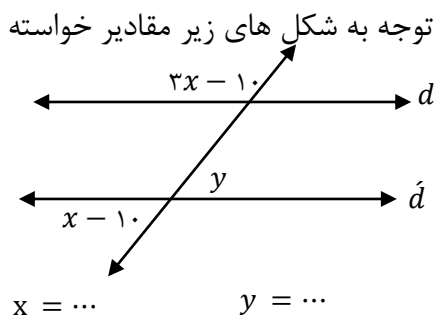
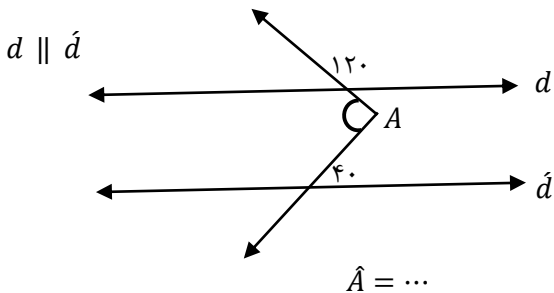
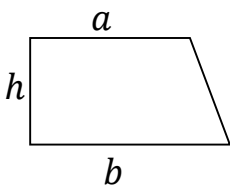
$$\frac{a(b+2) + 3(b+2)}{3a+9} =$$

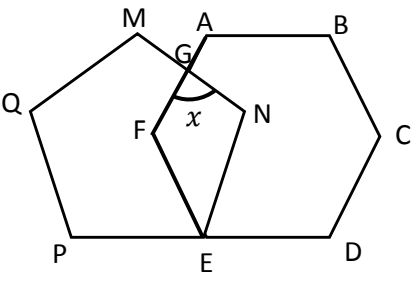
$$1) (x+y)^2 - (x-y)^2 =$$

$$2) (2a-3b)(2a+3b) =$$

$$2mn - n^2 + m^2 =$$

$$\frac{3}{5}x - \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$$



ردیف	نام و نام خانوادگی :	صفحه چهارم	امتحان ریاضی هشتم - نوبت اول ۹۵/۹/۵	بارم
۱۵			الف) تعداد قطرهای یک چند ضلعی منتظم ۳۵ تا می باشد، اندازه هر زاویه داخلی و خارجی آن چند درجه است؟ ب) اگر کاشی هایی به شکل دوازده ضلعی منتظم داشته باشیم و بخواهیم یک سطح را کاشی کاری کنیم فضای خالی بین کاشی ها چند ضلعی منتظم قرار می گیرد؟	۰/۷۵ ۰/۲۵
۱۶			در شکل زیر $\overline{BM}$ نیمساز زاویه B و $\overline{CM}$ نیمساز زاویه C می باشد. اگر $\widehat{M} = 100$ باشد، زاویه $\widehat{A}$ چند درجه است؟ ( باراه حل )	۰/۷۵
			سوال امتیازی : به دلخواه یکی از سوالات زیر را پاسخ دهید .	۲
۱۷			الف) در شکل مقابل ABCDEF شش ضلعی منتظم و MNEPQ پنج ضلعی منتظم است مقدار $x$ را بیابید؟ ب) تساوی زیر را کامل کنید .	
				
			$(a + b)^3 =$	
جمع			سربلند باشید - سعیدی	۲۰