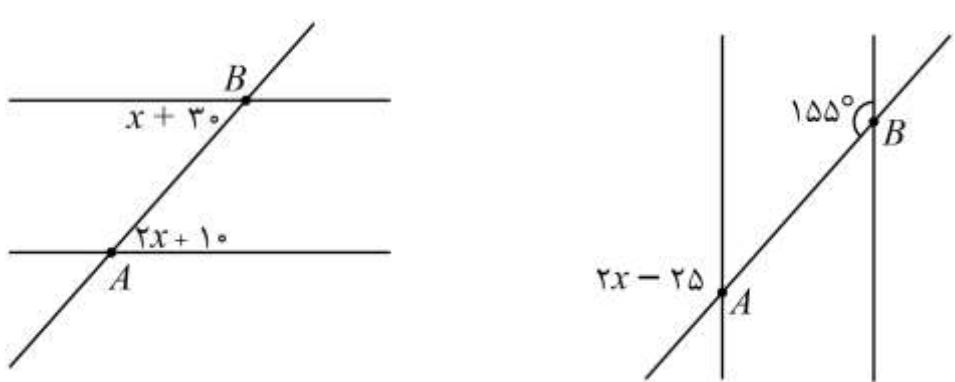
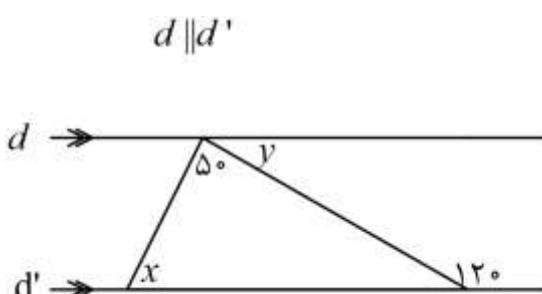


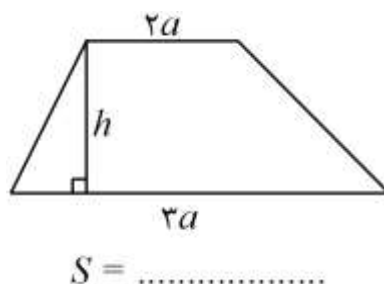
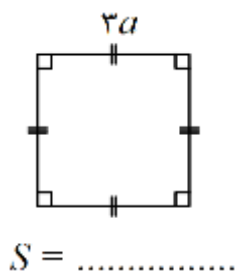
نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	نوبت امتحانی: اول
شماره کلاس:	وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران	پایه: هشتم
نام دبیر طراح: رستمیان	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۵
آزمون درس: ریاضی	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ ساری	ساعت شروع: ۸ صبح
	دبیرستان نمونه دولتی امام رضا (ع)	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) مجموع هر عدد مثبت با هر عدد طبیعی، کوچکتر از صفر است. ☐ غلط ☐ صحیح ب) برای تقسیم دو عدد، عدد اول را در قرینه عدد دوم ضرب می کنیم. ☐ غلط ☐ صحیح ج) هر عدد طبیعی یک عدد گویا است. ☐ غلط ☐ صحیح	۰/۷۵
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. الف) اگر ب.م.م دو عدد، باشد، می گوییم آن دو عدد نسبت به هم اول هستند. ب) دو خط موازی با یک خط هستند. ج) اگر در چند ضلعی ها یکی از اضلاع زاویه را امتداد دهیم با ضلع دیگر زاویه ای می سازد که به آن گوییم.	۰/۷۵
۳	الف) اختلاف دو عدد اول ۳۹ می باشد. مجموع آن دو عدد چند است؟ ب) چهار ضلعی که فقط ۴ ضلع برابر دارد چه نام دارد؟	۰/۷۵
۴	الف) ابتدا تعیین علامت کنید سپس عبارت را ساده کنید. $\frac{(-50) \times (-18)}{(+20) \times (-45)} =$ $\frac{53 \times (-6)}{+106} =$ ب) عدد گویای $-\frac{5}{-3}$ را روی محور نشان دهید. _____→	۱ ۰/۵

	حاصل عبارات زیر را به دست آورید.	
۵	الف) $\frac{2}{8} - \frac{15}{6} - \frac{12}{8} =$ ب) $(-\frac{2}{3} - \frac{3}{4} + \frac{1}{2}) \times (2 + 5 - 9) =$	
۶	الف) سه عدد بنویسید که شمارنده‌ی اولی غیر از ۳ و ۵ نداشته باشند. ب) عدد های غیر اول بین ۷۰ تا ۱۰۰ را از روش غربال به دست آورید. (با راه حل)	
۷	با تشکیل معادله مقدار زاویه‌ی B را به دست آورید. (با راه حل) 	
۸	الف) مجموع زوایای داخلی یک ده ضلعی، چند برابر اندازه یک زاویه داخلی یک ده ضلعی منتظم است؟ (با راه حل) ب) مقدار مجهول را در شکل زیر پیدا کنید. 	

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	نوبت امتحانی: اول
شماره کلاس:	وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران	پایه: هشتم
نام دبیر طراح: رستمیان	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۵
آزمون درس: ریاضی	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ ساری	ساعت شروع: ۸ صبح
	دبیرستان نمونه دولتی امام رضا (ع)	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

الف) مساحت شکل های زیر را با عبارت جبری بنویسید.



ب) ابتدا صورت و مخرج را تجزیه کرده سپس آن را ساده کنید.

۱) $\frac{nm + km}{xk + xn} =$

۲) $\frac{20xa + 12ax^2}{14axm + 12ax} =$

ج) عبارت جبری زیر را ساده کنید.

$(5 + a)^2 =$

معادلات زیر را حل کنید. (با راه حل)

الف) $2(y - 5) = 2(2y + 3)$

ب) $\frac{m + 2}{3} = \frac{m - 3}{5}$

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

۰/۷۵	الف) جمع برداری برای شکل مقابل بنویسید.	
۰/۵	ب) جمع دو بردار مقابل را رسم کنید.	
۱	ج) در تساوی های مقابل x, y را به دست آورید.	۱۱
	$\begin{bmatrix} 5 \\ x \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y \\ -5 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} x+6 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ y+2 \end{bmatrix}$	
	موفقیت حاصل تلاش مستمر است. »	
	جمع نمره	