نام و نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش شهرستان شوش دانیال (ع)	تاریخ: ۱۴۰۴/۱۰/۱۷	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	دبیرستان غیردولتی پسرانه متوسطه اول سرای دانش	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	
شماره دانش آموزی:	آزمون نوبت اول درس ریاضی پایه هشتم سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴	ساعت شروع: ۱۰ صبح	

نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره: با عدد: / با حروف:	تاریخ و امضاء:

ردیف	سوالات	بارم تصحیح	بارم

فصل۱ (عددهای صحیح و گویا)

۱ **جاهای خالی را تکمیل کنید.** — ۱

الف) تنها عدد گویا که معکوس ندارد..... است. صفر

ب) $1 = \left(-2\frac{1}{5}\right) \times \ldots$ $\frac{-5}{11}$

۲ — ۰/۵

الف) کدام عدد گویا نیست؟

۱) ۴/۳ ۲) ۰ ۳) $\sqrt{49}$ ۴) $\sqrt{20}$ ☑

ب) معکوس کدام عدد از خودش کوچکتر است؟

۱) ۱ ۲) $\frac{2}{3}$ ۳) -1 ۴) ۲ ☑

۳ **کسر مقابل را تعیین علامت و سپس ساده کنید.** — ۱

$$\frac{(-20)\times(+18)}{(-8)\times(-15)} = \frac{-20\times 18}{8\times 15} = -3$$

۴ **حاصل عبارات زیر را بدست آورید.** — ۱/۵

الف) $\left(\frac{-3}{8} - \frac{-5}{6}\right) \div \frac{-7}{12} = -\frac{11}{24} \times \frac{12}{7} = -\frac{11}{14}$

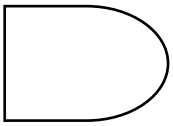
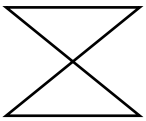
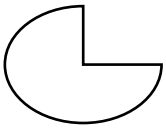
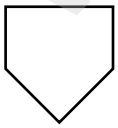
$$\left(\frac{-3}{8} - \frac{-5}{6}\right) = -\frac{3}{8} + \frac{5}{6} = \frac{-9+20}{24} = \frac{11}{24}$$

$$4 + 2 \times 3 - 10 \div 5 = 4 + 6 - 2 = 8$$

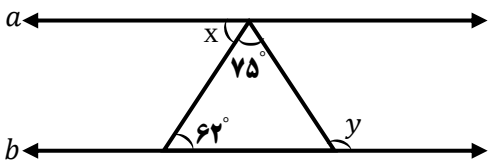
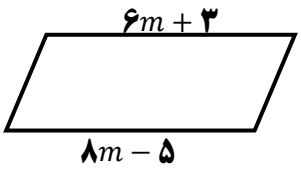
۵ **جدول زیر را کامل کنید.** — ۱

کسر	به ساده ترین صورت	طبیعی	صحیح	گویا
$-\frac{-\sqrt{49}}{-\sqrt{81}}$	$-\frac{7}{9}$	خیر	خیر	بله

www.kanoon.ir

۶	در جای خالی علامت (+) یا (−) را طوری قرار دهید که حاصل بیشترین مقدار شود و سپس حاصل را بیابید. $-۵(\quad)-۶(\quad)-(-۳)(\quad)(-۲)=$ $-۵(-)-۶(+)-(-۳)(-)(-۲)=-۵+۶+۳+۲=۶$		۱
	فصل۲(عددهای اول)		
۷	الف) مجموع دو عدد اول ۶۹ است. آن دو عدد ..... و ..... هستند. ۲و۶۷ ب) بی شمار عدد اول وجود دارد که مضرب ۱۷ باشد. صحیح☐ غلط☑		۰/۷۵
۸	برای تشخیص اول بودن یا اول نبودن عدد ۱۰۷ حداکثر چند تقسیم باید انجام دهیم؟ ۴ تقسیم – ۲و۳و۵و۷		۱
۹	آیا جمله زیر درست است؟چرا؟ هر عدد طبیعی دست کم دو شمارنده دارد. خیر. زیرا عدد یک، عددی طبیعی بوده و تنها یک شمارنده دارد.		۰/۵
۱۰	دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند. ۱۵و۱۶		۰/۵
۱۱	در تعیین اعداد اول ۱ تا ۱۰۰ به روش غربال: الف)اولین عددی که خط می خورد، کدام است؟ ۱ ب)اولین مضرب عدد۷که هنگام خط زدن مضربهای ۷ خط می خورد،کدام است؟ ۴۹ ج)عدد ۱۵ با مضربهای کدام عدد خط می خورند؟ ۳و۵ د)از بین عددهای ۷۷ و ۹۹ کدامیک زودتر خط می خورد؟ ۹۹		۱/۲۵
	فصل۳(چند ضلعی ها)		
۱۳	کدامیک از شکل های زیر چند ضلعی است؟ الف)  ب)  ج)  د) ☑ 		۰/۲۵
۱۴	درستی یا نادرستی هر یک از گزاره های زیر را مشخص کنید. الف)اندازه هر زاویه خارجی ۹ ضلعی منتظم ۴۰ درجه است. صحیح ب)۷ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد. صحیح		۰/۵

www.kanoon.ir

۱۵	جاهای خالی را تکمیل کنید. الف)مجموع زوایای خارجی هر ۸ ضلعی منتظم ..... درجه است. ۳۶۰ ب) متوازی الاضلاعی که چهار ضلع مساوی و زاویه های قائمه دارد.....نام دارد. مربع		۱
۱۶	اندازه هر زاویه داخلی یک ۱۰ ضلعی منتظم چند درجه است؟ ۱) ۴۵ ۲) ☑ ۱۴۴ ۳) ۱۲۵ ۴) ۱۳۵		۰/۲۵
۱۷	در شکل زیر مقدار y, x را بدست آورید. $(a \parallel b)$  $x = ۶۲^\circ$ $y = ۶۲^\circ + ۷۵^\circ = ۱۳۷^\circ$		۱
۱۸	در متوازی الاضلاع زیر، مقدار m را بدست آورید.(با تشکیل معادله)  $۸m - ۵ = ۶m + ۳$ $m = ۴$		۱
۱۹	آیا با استفاده شش ضلعی منتظم می توان یک سطح را کاشی کاری نمود؟چرا؟ بله زیرا اندازه هر زاویه داخلی شش ضلعی ، یکی از شمارنده های ۳۶۰ است $\frac{(۶-۲)\times ۱۸۰}{۶} = ۱۲۰, \frac{۳۶۰}{۱۲۰} = ۳$		۱
فصل۴(جبر و معادله)			
۲۰	الف)جمله nام الگوی عددی ...,۱،۴،۹،۱۶ را بنویسید. $n^۲$ ب)آیا دو جمله $\frac{۳}{۲}x^۲y , -۵yx^۲$ متشابه هستند؟ بله ج)آیا $b - a = -(a - b)$ است؟ بله		۱

www.kanoon.ir

۲۱	**عبارت جبری زیر را ساده کنید.** $(x+۳)(x+۸) = x^{۲} + ۱۱x + ۲۴$		۱
۲۲	**عبارت زیر را بصورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.** $۳a^{۲}b + ab^{۲} = ab(۳a + b)$		۱
۲۳	**با توجه به جدول زیر و رابطه** x وy **، جاهای خالی جدول را پرکنید.** $y = ۲x - ۵$ x | y ۳ | ۱... ۶... | ۷		۱
۲۴	**معادله زیر را حل کنید.** $\frac{۲}{۳}x - \frac{۱}{۲} = \frac{۱}{۶}$ $\frac{۴}{۶}x - \frac{۳}{۶} = \frac{۱}{۶}$ $۴x - ۳ = ۱$ $۴x = ۴$ $x = ۱$		۱

موفق و سربلند باشید