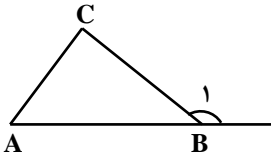




نام و نام خانوادگی دانش آموز:		شماره کلاس:		پایه: هشتم		
نام درس: ریاضی		نوبت: اول		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۲ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه		
تعداد صفحه: ۳		تاریخ:		تاریخ:		
نمره ورقه		نمره تجدیدنظر		نمره ورقه		
با عدد		با عدد		با عدد		
با حروف		با حروف		با حروف		
نام دبیر و امضا		نام دبیر و امضا		نام دبیر و امضا		
تاریخ:		تاریخ:		تاریخ:		
بارم	شرح سؤال					ردیف
سؤالات فصل اول: اعداد صحیح و گویا						
۰/۲۵	همه اعداد گویا معکوس دارند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست					۱
۰/۵	قرینه معکوس عدد $4\frac{3}{5}$ برابر است با					۲
۰/۲۵	در کدام دسته از اعداد زیر، همه اعداد گویا هستند؟ الف) $0/3$ ، $-\sqrt{8}$ ، $-\frac{5}{6}$ ب) $-\sqrt{9}$ ، $3/14$ ، $-\frac{5}{7}$					۳
۱/۲۵	حاصل هر عبارت را حساب کنید.					۴
۱	الف) $1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2 - \frac{7}{5}}} =$					
۱	ب) $\left[\frac{5}{12} - \left(-\frac{5}{8} \right) \right] \div \frac{5}{24} =$					
۱	ج) $2 - 4 + 6 - 8 + 10 - 12 + \dots + 202 - 204 =$					
۰/۷۵	د) $\frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \frac{1}{7 \times 9} + \dots + \frac{1}{19 \times 21} =$					
۵	جمع نمره					
سؤالات فصل دوم: اعداد اول						
۰/۲۵	هر عدد طبیعی بزرگتر از یک که اول نباشد مرکب است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست					۱
۰/۵	اگر p عددی اول باشد مجموع شمارنده‌های آن برابر است با					۲
۰/۲۵	یک عدد بنویسید که با عدد ۱۵۱ متباین باشد.					۳
۰/۵	دلیل مرکب بودن عدد $25^{18} + 19^{17}$ چیست؟					۴

بارم	شرح سؤال (صفحه ۲)	ردیف
۱/۵	در غربال اعداد ۱ تا ۸۰ برای تعیین اعداد اول: الف) چند عدد خط می خورد؟ ب) آخرین عددی که خط می خورد، چیست؟ ج) چهل و دومین عددی که خط می خورد چند است؟	۵
۰/۷۵	در عدد $(۳۰ \times ۱۲ \times ۲)$: الف) تعداد شمارنده‌های اول این عدد را تعیین کنید.	۶
۰/۷۵	ب) تعداد کل شمارنده‌های این عدد چند است؟	
۰/۵	ج) تعداد شمارنده‌های مرکب آن را بیابید.	
۵	جمع نمره	
سوالات فصل سوم: چندضلعی‌ها		
۰/۲۵	دو خط عمود بر یک خط، با هم موازیند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست	۱
۰/۵	در یک پنج‌ضلعی منتظم، از یک رأس دو قطر آن را رسم می‌کنیم، زاویه بین دو قطر درجه است.	۲
۰/۵	با کدام یک از شکلهای زیر نمی‌توان، به تنهایی کاشی‌کاری کرد؟ آ) مثلث قائم‌الزاویه <input type="checkbox"/> ب) مستطیل <input type="checkbox"/> ج) چهارضلعی منتظم <input type="checkbox"/> د) هشت ضلعی منتظم <input type="checkbox"/>	۳
۱/۵	مجموع زاویه‌های داخلی یک چندضلعی منتظم ۱۰۸۰ درجه است. الف) اندازه هر زاویه خارجی آن چند درجه است؟ ب) این شکل چند محور تقارن دارد؟	۴
۰/۵	در هر شکل اندازه‌های مجهول را بیابید.	۵
۱		

بارم	شرح سؤال (صفحه ۳)	ردیف
۰/۷۵	ثابت کنید در هر مثلث اندازه یک زاویه خارجی برابر است با مجموع دو زاویه داخلی غیرمجاور آن. 	۶
۵	جمع نمره	
سوالات فصل چهارم: جبر و معادله		
۰/۲۵	مجموع هر عدد دو رقمی و مقلوبش مضربی از عدد ۱۱ هست. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	۱
۰/۲۵	جمله n ام الگوی عددی ... , ۱۰ , ۶ , ۳ , ۱ برابر است با	۲
۱	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(x+y)^2 - x^2 - y^2 =$	۳
۰/۷۵	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = 3$ و $b = -2$ حساب کنید. $(2a - b)(2a + b) =$	۴
۰/۷۵	با استفاده از فاکتورگیری، کسر زیر را ساده کنید. $\frac{x^2y - xy^2}{x^2y^2 - x^2y^3} =$	۵
۱	معادله زیر را حل کنید. $\frac{1}{2} - \frac{3x-2}{4} = \frac{5}{3}$	۶
۱	مجموع سه عدد فرد متوالی ۱۲۹ می باشد، با تشکیل معادله آنها را بیابید.	۷
۵	جمع نمره	

موفق باشید.

گروه ریاضی دبیرستان فرزنانگان