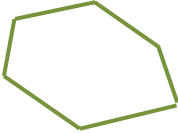


به نام خداوند بخشنده مهربان		
دبیرستان:	سال تحصیلی	نام درس : ریاضی
پایه : هفتم	تاریخ امتحان :	مدت امتحان : ۴۰ دقیقه

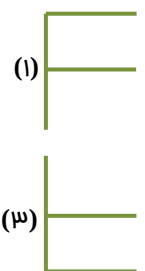
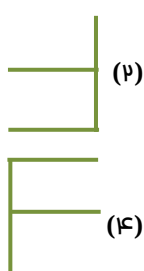
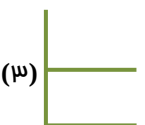
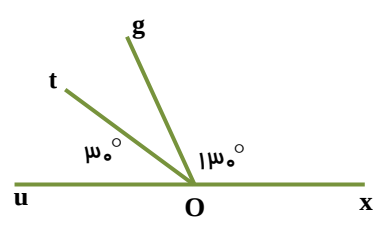
نام و نام خانوادگی :	شماره دانش آموزی :	نام دبیر :
----------------------	--------------------	------------

بارم	توجه : استفاده از ماشین حساب در این برگه مجاز نیست. ۱- جمله های درست را با (✓) و نادرست را با (×) مشخص کنید. الف. قرینه اعداد صحیح منفی همان اعداد طبیعی است. ☐ ب. جمله $3a$ با جمله $3ab$ متشابه است. ☐ ج. اگر ضلع یک مربع a باشد ، عبارت جبری محیط آن $a + 4$ است. ☐ د. عدد 37 عددی اول است. ☐
۱	۲- در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید. الف. قرینه عدد (-9) عدد است. ب. مکمل یک زاویه 70 درجه یک زاویه درجه است. ج. در الگوی عددی ... ، 7 ، 5 ، 3 ، 1 جمله هشتم عدد است. د. قرینه یک شکل نسبت به یک نقطه ، مانند دوران آن شکل مول آن نقطه است.
۱	۳- گزینه درست را با علامت (×) مشخص کنید. الف. گسترده عدد 427 - کدام یک از گزینه های زیر است؟ (۱) $42 - 7$ ☐ (۲) $400 - 20 - 7$ ☐ (۳) $400 + 20 + 7$ ☐ (۴) $400 + 20 - 7$ ☐ ب. اگر روی یک خط 7 نقطه قرار دهیم ، چند نیم خط به وجود می آید؟ (۱) 7 ☐ (۲) 14 ☐ (۳) 28 ☐ (۴) 12 ☐ ج. اگر a بر b بخش پذیر باشد، آنگاه ب.م.م آنها برابر است با : (۱) a ☐ (۲) b ☐ (۳) $a \times b$ ☐ (۴) $2ab$ ☐ د. مقدار عددی عبارت ($5 - x$) - 3 به ازای $x = 2$ چند است؟ (۱) -3 ☐ (۲) 3 ☐ (۳) 9 ☐ (۴) -9 ☐
۱	۴- هر یک از عبارت های سمت راست را به عدد مناسب در سمت چپ وصل کنید. (دو عدد در سمت چپ اضافه است.) (۱) دو واحد بیشتر از 13 - الف) -15 (۲) حاصل (-17) - 8 برابر است با : ب) $+9$ (۳) کوچک ترین عدد صحیح سه رقمی مثبت ج) -11 (۴) ک.م.م دو عدد 15 و 75 د) 15 ه) 75 ز) 100

بارم	۵- اگر هر دایره تو خالی نشان دهنده + و هر دایره تو پر نشان دهنده - باشد، برای شکل مقابل یک جمع بنویسید.
۰/۷۵	
۰/۷۵	۶- الف. در داخل مربع علامت مناسب $< = >$ قرار دهید. ب. در داخل کمانک، عدد مناسب بنویسید. ۹-۲۰ + ۴ $\square$ -۱۷ + ۹ ، -۲۰ $\square$ -۱۳۹۴ -۲ ۱۹ - (...) = ۹- ، ۱۴ + (...) = ۵-
۰/۵	۷- حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $[(-12) \times (+4)] \div (-8) =$
۰/۲۵	۸- شکل مقعر (کاو) را با علامت (X) در داخل شکل مشخص کنید.    
۱	۹- علی آقا کشاورز است. او $\frac{1}{p}$ زمین خود را گندم و $\frac{1}{a}$ زمین را جو و بقیه را ذرت کاشته است. او چه کسری از زمین را ذرت کاشت؟

به نام خداوند بخشنده مهربان		
دبیرستان:	سال تحصیلی	نام درس : ریاضی
پایه : هفتم	تاریخ امتحان :	مدت امتحان : ۴۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی :	شماره دانش آموزی :	نام دبیر :
----------------------	--------------------	------------

بارم	توجه: در صورت لزوم استفاده از ماشین حساب در این برگه مجاز می باشد. ۱- در شکل مقابل تبدیل داده شده را مشخص کنید.  (۱)  (۲)  (۳)  (۴) (۱) → (۲) (۱) → (۴) (۱) → (۳) (۱) → (۴)
۰/۷۵	۲- در شکل مقابل پاره خط AE به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است. الف. در شکل چند پاره خط وجود دارد؟ ب. تساوی زیر را با نوشتن پاره مناسب کامل کنید. $BE - CE = \dots\dots$ ج. در دایره عدد مناسب بنویسید. $AD = \bigcirc AB$
۰/۷۵	۳- با توجه به شکل:  الف. در جای خالی ، نام زاویه ای که رابطه زیر را کامل می کند، بنویسید. $\widehat{gOt} + \dots = \widehat{gOu}$ ب. اندازه زاویه های خواسته شده را به دست آورید. $\widehat{gOu} = \dots\dots\dots, \quad \widehat{gOt} = \dots\dots\dots$
۱	۴- عبارت های جبری زیر را ساده کنید. الف : $-5a + 8y - 10a - 4y =$ ب : $3(-4a + 3b) =$
۱	۵- مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a = 5$ و $b = 3$ بدست آورید؟ $\frac{3a}{4b-1} =$
۱/۵	۶- الف. کسر مقابل را استفاده از تجزیه صورت و مخرج ساده کنید. $\frac{36}{144} =$ ب. اگر $m = 2 \times 2 \times 3 \times 5$ و $n = 2 \times 2 \times 3$ باشد، (m, n) را بدست آورید.

بارم ۱ ۰/۵	۷- الف. ۴ عدد بنویسید که عدد ۷ ، شمارنده آنها باشد. ب. با شمارنده های ۳ و ۵ دو عدد تولید شده که بین ۳۰ و ۸۰ قرار دارد را بنویسید.
۰/۷۵	۸- مجموع سن سه نفر ۱۰ و حاصل ضرب آنها ۳۰ می باشد. سن کوچکترین نفر چقدر است؟
۰/۷۵ ۱	۹- الف. برای مسئله زیر معادله بنویسید. (مل معادله لازم نیست.) « فاطمه ۵ شافه گل خرید. او ۱۵۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۵۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر شافه گل چند تومان بوده است؟ » ب. معادله مقابل را حل کنید. $3x + 12 = -6$
۰/۷۵	۱۰- مریم در طبقه ۲- مرکز خریدی وارد آسانسور شد. او ابتدا ۵ طبقه بالا رفت و مانتوی مورد علاقه اش را خرید و سپس برای خرید روسری ۳ طبقه پایین آمد و در آخر ۶ طبقه بالا رفت. او در حال حاضر در کدام طبقه قرار دارد؟
۱/۵	۱۱- دو ماشین مسابقه مسیر دایره ای شکلی را باید طی کنند. ماشین اول هر ۱۲۰ دقیقه و ماشین دوم هر ۹۰ دقیقه دور مسیر کامل را طی می کنند. اگر هر دو ماشین از یک نقطه شروع به حرکت کنند، بعد از چند دقیقه دوباره به هم می رسند؟