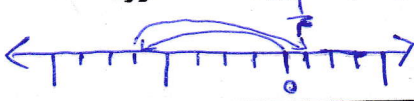


نام و نام خانوادگی : امتحان : ریاضی هشتم شعبه :	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش فارس مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گراش دبیرستان شاهد (دوره اول) تاریخ امتحان : ۹۷/۱۰/۲۲ مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
نمره	سؤال ها
۱	درستی یا نادرستی عبارات را تعیین کنید. الف) قطرهای مستطیل ، محور تقارن آن هستند. غ ب) حاصل جمع دو عدد گویا همواره عددی صحیح است. غ ج) تعداد عددهای صحیح منفی کوچکتر از -3 ، دو عدد می باشد. غ د) عبارت $3a - 2b + a - 3ab + b$ دارای سه جمله است. ص
۱/۵	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) حاصل $a^2 + a^2$ برابر می باشد. ب) عدد $-\frac{2}{5}$ از عدد $-\frac{1}{3}$ است. (کوچکتر ، بزرگتر) پ) در n ضلعی منتظم اگر n باشد، مرکز تقارن وجود ندارد. (زوج ، فرد) ت) بین دو عدد ۱۰ تا ۳۰ عدد اول وجود دارد. ث) اگر زاویه ی خارجی یک n ضلعی منتظم 36 درجه باشد، n برابر است. ج) مجموع اعداد اول یک رقمی عددی است. (اول ، مرکب)
۱	حاصل عبارت مقابل را با رسم محور بدست آورید. $-\frac{5}{4} + \frac{3}{2} = -\frac{5}{4} + \frac{6}{4} = \frac{1}{4}$ 
۲/۲۵	حاصل عبارات را بدست آورید. $\frac{5}{8} + \frac{-5}{6} = \frac{15-20}{24} = -\frac{5}{24}$ $1\frac{7}{9} \div \frac{3}{4} = \frac{16}{9} \times \frac{4}{3} = \frac{64}{27}$ $-\frac{13}{4} + 17 - \frac{24}{12} \div 2 = -8$

کسر مقابل را تا حد امکان ساده کنید.

$$\frac{2 \times (-91)}{1} = +\frac{14}{1} = +14$$

۱۷۵

۳	۱۵
۷	۳۵
۱۰	۵۰

کسر مساوی با $\frac{3}{7}$ بنویسید که مجموع صورت و مخرج آن ۵۰ باشد. $\frac{15}{35}$

گزینه درست را با دقت انتخاب کنید.

۱/۵

- (۱) ب.م.م دو عدد ۸۰۰ و ۸۰۱ کدام گزینه است؟ (الف) ۱
 (۲) کدام گزینه عدد اول است؟ (الف) ۲۰۰۰۱ (ب) ۷۱۷
 (۳) پنج ضلعی چند خط تقارن دارد؟ (الف) ۱ (ب) معلوم نیست (ج) ۵
 (۴) در کدام گزینه قطر ها مساوی اند؟ (الف) مستطیل (ب) لوزی (ج) متوازی الاضلاع
 (۵) حجم یک مکعب به ضلع a کدام است؟ (الف) $3a$ (ب) a^3 (ج) $6a^2$
 (۶) کدام دو عدد نسبت به هم اول هستند؟ (الف) ۲۵ و ۳۵ (ب) ۱۸ و ۱۰۲ (ج) ۹۷ و ۹۸

چیستان

- (الف) اولین عدد مرکب سه رقمی هستم؟ ۱۰۰
 (ب) قطر هایم مساوی و بر هم عمود اند؟ مربع
 (ج) کوچک ترین عدد دو رقمی که فقط دو شمارنده دارم؟ ۱۱
 (د) عدد طبیعی که نه اول و نه مرکب ام؟ ۱

طرف دوم تساوی ها را کامل کنید.

$$(7^3, 21) = 7 \quad (102, 102) = 102 \quad (48, 40) = 8 \quad (3, 9) = 3$$

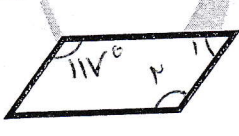
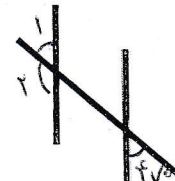
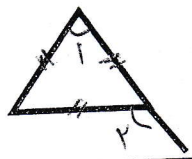
۱۷۵

عدد ۱۴۳ اول است یا مرکب؟ چرا؟ مرکب - زیرا بر ۱۱ بخش پذیر است.

عبارات را کامل کنید.

۱

- (الف) دو خط عمود بر یک خط ... موازی هستند.
 (ب) مجموع زاویه های داخلی و خارجی سه ضلعی منتظم ... ۵۴۰ درجه است؟
 (ج) چهار ضلعی که ضلع های رو به روی آن دو به دو موازی اند، ... متوازی الاضلاع نام دارد.
 (د) متوازی الاضلاع ... ۱ مرکز تقارن دارد.

	باسمه تعالی نام و نام خانوادگی : امتحان : ریاضی هشتم شعبه : اداره کل آموزش و پرورش فارس مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گراش دبیرستان شاهد (دوره اول) تاریخ امتحان : ۹۷/۱۰/۲۲ مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
۱	عبارت جبری به کلامی و کلامی به جبری بنویسید. الف) حاصل ضرب هر عدد در خودش می شود مربع آن عدد. $\alpha \times \alpha = \alpha^2$ ب) $a \parallel b$ خط a با خط b موازی اند
۱/۵	عبارات جبری را ساده کنید. $17x - 19m + 5x - m = 22x - 20m$ $(a - b)(a + b) = a^2 + ab - ab - b^2 = a^2 - b^2$ $-7m(4n + \frac{1}{2}m) = -28mn - 1m^2$
۱	عدد خروجی یا ورودی هر ماشین را تعیین کنید. ۵ $\rightarrow$ $\boxed{4x - 2}$ $\rightarrow$ $\boxed{18}$ $\frac{20}{5} = 4$ $\boxed{2,5}$ $\rightarrow$ $\boxed{8x}$ $\rightarrow$ ۲۰
۱/۲۵	عبارات داده شده را تجزیه کنید. $7x - x^2 = x(7 - x)$ $3ab - 7abc = ab(3 - 7c)$
۱	دمای هوای گراش ۱۷ درجه بالای صفر و شیراز ۳ درجه زیر صفر می باشد. میانگین دمای هوای دو شهر را حساب کنید. +۷ میانگین $+14 \div 2 = +7$ مجموع $(+17) + (-3) = +14$
۱/۵	در هر شکل اندازه زاویه مجهول را بنویسید.  $\hat{1} = 63^\circ$ $\hat{2} = 117^\circ$  $\hat{1} = 47^\circ$ $\hat{2} = 133^\circ$  $\hat{1} = 40^\circ$ $\hat{2} = 140^\circ$
۱/۵	تشویقی: حاصل عبارت مقابل را حساب کنید. $50 \times (+1) = 50$ $-1 + 2 - 3 + 4 - \dots + 100 = 50$