

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی: سازمان آموزش و پرورش استان (س و ب)
 کلاس نهم شعبه: اداره آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان
 نوبت: آبان ماه (۹۴-۹۵) دبیرستان هیات امنایی شهید رزمجو مقدم (دوره اول)
 امضاء ولی دانش آموز: نمره دانش آموز: نام دبیر: آقای زیرکاری

پیشگامی
 چتری در جهان وجود ندارد که با عدد قابل بیان نباشد.
 "فیثاغورس"

بار	سوالات	دیف
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (الف) مجموعه اعداد طبیعی متناهی است. (ب) اطلاعات داده شده در مسئله را حکم می گویند. (ج) نمایش اعشاری $\frac{3}{7}$ عددی مختوم است. (د) $\sqrt{30}$ عدد گویا است.	۱
۱	جاهای خالی را کامل کنید. (الف) اگر $A \subseteq B$ و $A \cap B = \dots$ می باشد. (ب) اجتماع دو مجموعه گویا و گنگ تشکیل مجموعه می شود. (ج) مجموعه $\{1, \{1, 1\}, \{1, 1, 1\}\}$ دارای عضو است. (د) دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی نام دارد.	۲
۱/۵	عضوهای هر مجموعه را بنویسید. $A = \{x^2 - 1 \mid x \in Z, -1 \leq x < 2\}$ $B = \{\frac{1}{x} \mid x \in N, x \leq 3\}$	۳
۱/۵	(الف) مجموعه A را روی محور نمایش دهید. (ب) نمایش ریاضی نمودار مقابل را بنویسید. (ج) مجموعه A را به صورت بازه نشان دهید. 	۴
۱/۵	مقدار تقریبی عبارتهای زیر را بنویسید. $ 2\sqrt{2} - \sqrt{5} =$ $ -3 + \sqrt{5} =$ $\sqrt{(2 - \sqrt{7})^2} =$ $\sqrt{2} \approx 1/4$ $\sqrt{5} \approx 2/2$ $\sqrt{7} \approx 2/6$	۵
۱	طرف دوم تساویهای زیر را کامل کنید. $N \cup R = \dots \quad R - Q = \dots \quad Q \cap W = \dots \quad N - Z = \dots$	۶
۱/۵	با توجه به مجموعه های داده شده پاسخ هر قسمت را بنویسید. $A = \{a, b, c, e\}$ $B = \{b, c, e, f\}$ $C = \{h, e, k, f\}$ (الف) $A - (B \cup C)$ (ب) $(A - B) \cup (A \cap B \cap C)$	۷

ردیف	سوال	بار
۸	در شکل (الف) مجموعه ی داده شده را هاشور بزنیید و در شکل (ب) مجموعه ی مناسب بنویسید. (A ∩ B) ∪ C	۱/۵
۹	کسرهای زیر را به اعشار تبدیل کنید و نوع آن را مشخص کنید. $\frac{۲}{۱۱} =$ $\frac{۱۳}{۱۲} =$ $\frac{۳}{۴} =$	۱/۵
۱۰	برای مسئله ی زیر یک مثال نقض بزنیید : "مربع هر عدد صحیح عددی طبیعی است."	۱
۱۱	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\frac{-۲ + \frac{۱}{۳} + ۱\frac{۱}{۲}}{\frac{۳}{۴} \div \frac{۱}{۸}} \times \frac{۲}{۵} =$	۱/۵
۱۲	در هر قسمت فرض و حکم مسئله را مشخص کنید : (الف) در مستطیل قطرهای مساویند. (ب) در دایره اندازه زاویه محاطی برابر است با نصف کمان روبه رو آن.	۱
۱۳	ثابت کنید دو زاویه ی متقابل به راس برابرند.	۱/۵
سوالات تستی		
۱	عدد $\sqrt{۵} - ۳$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد . (الف) ۱ و ۰ (ب) ۱ و ۲ (ج) ۰ و -۱ (د) -۱ و -۲	۰/۵
۲	کدام عدد زیر گنگ است. (الف) $\frac{۳}{۱۴}$ (ب) $\sqrt{۱۶ + ۳}$ (ج) $\frac{۱}{\sqrt{۲}}$ (د) $-\frac{۲}{۵}$	۰/۵
۳	حاصل عبارت $ ۲ - ۲ \times ۳^۲ \div ۶ - ۷ $ کدام است. (الف) -۸ (ب) ۸ (ج) صفر (د) ۵	۰/۵
۴	مجموعه اعداد طبیعی کوچکتر از صفر کدام است. (الف) $\{۰, ۱, ۲, \dots\}$ (ب) $\{۰\}$ (ج) $\{۰, ۱, ۲, ۳, \dots\}$ (د) $\{-۱, -۲, -۳, \dots\}$	۰/۵
۵	احتمال این که در پرتاب دو تاس مجموع دو عدد ۸ شود : (الف) $\frac{۵}{۱۲}$ (ب) $\frac{۵}{۳۶}$ (ج) $\frac{۷}{۳۶}$ (د) $\frac{۷}{۱۲}$	۰/۵
۶	کدام عدد کوچکتر است. (الف) $\frac{۱}{۴}$ (ب) $\frac{۲}{۳}$ (ج) $\frac{۱}{۲}$ (د) $\frac{۵}{۶}$	۰/۵