



باسمه تعالی



پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: آذر ماه ۱۴۰۰

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

صفحه ۱ از ۱

پایه: نهم

نام درس: حساب

بارم	سؤال	ردیف
۱	جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید. الف) هر عدد که گویا نباشد است. ب) مجموعه $A = \{۲, ۳, ۱۰\}$ دارای زیرمجموعه دو عضوی است. ج) مجموعه $B = \{۰, \emptyset\}$ دارای عضو است. د) مجموعه اعداد طبیعی بین ۸ و ۷ برابر است با مجموعه	۱
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام گزینه نادرست است? $N \subset Z$ (۱) $۱ - \sqrt{۷} \notin R$ (۲) $\frac{۴}{۵} \in \{۰, \frac{۱}{۲}, \frac{۲}{۳}, \dots\}$ (۴) ب) مجموعه $\{۱, ۲, ۷\}$ دارای چند زیرمجموعه است؟ ۳ (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۸ (۴) ج) عدد $\frac{۲}{۷}$ عدد گویای متناوب است. مختوم (۱) متناوب ساده (۲) متناوب مرکب (۳) منفی (۴) د) حاصل $(A \cap M)'$ برابر کدام است؟ (M مجموعه مرجع) ∅ (۱) M (۲) A' (۳) A (۴)	۲
۱	الف) مجموعه $A = \{x x \in Z, x^2 < ۴\}$ را با اعضایش بنویسید. ب) مجموعه $B = \{۱, ۳, ۵, ۷, \dots\}$ را به صورت ریاضی بنویسید.	۳
۱	عدد $۲ - \sqrt{۱۰}$ را روی محور اعداد نمایش دهید. بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد؟	۴
۱/۵	الف) بین ۲ و ۳ سه عدد گنگ بنویسید. ب) بین $\sqrt{۵}$ و $\sqrt{۷}$ سه عدد گویا بنویسید.	۵
۱/۵	حاصل هر یک را به ساده‌ترین صورت بنویسید. الف) $\sqrt{(۲ - \sqrt{۵})^2} - \sqrt{(\sqrt{۵} + ۲)^2} =$ ب) $-۲ -۵-۳ +۳ -۳+۷ =$	۶
۱	اگر نمایش اعشاری کسر کوچک‌تر از واحد $\frac{a}{۲۸}$ ($a < ۲۸$) مختوم باشد تمام مقادیر طبیعی a را بیابید.	۷
۱	حاصل عبارت زیر را بیابید. $\frac{۲}{۵ \times ۶} + \frac{۲}{۶ \times ۷} + \frac{۲}{۷ \times ۸} + \dots + \frac{۲}{۱۹ \times ۲۰} =$	۸
۱	اگر $A = \{۲x+۱ x \in N, x < ۵\}$ و $B = \{۴, ۵, ۶, ۷\}$ باشند. مجموعه $B - A$ چند زیرمجموعه دارد؟	۹
۱۰	جمع بarm	