



باسمه تعالی

س ل م
مجموعه مدارس سلام

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۸/۱۱

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

صفحه ۱ از ۱

پایه: نهم

نام درس: حساب

ردیف	سؤال	بارم
۱	عبارت‌هایی که یک مجموعه را مشخص می‌کند با تیک و عبارت‌هایی که یک مجموعه را مشخص نمی‌کند با ضربدر مشخص کنید. الف) سه عدد بزرگ‌تر از ۴۰ و کوچک‌تر از ۸۰ ب) پنج عدد اول دو رقمی ج) دانش‌آموزان پرتلاش مجموعه مدارس سلام د) اعداد طبیعی بین ۴ و ۵	۱
۲	جاهای خالی را با عدد و کلمات مناسب پر کنید. الف) مجموعه در ریاضی برای بیان و نمایش دسته‌ای از اشیای مشخص و استفاده می‌شود. ب) اگر $A - B = \emptyset$ ، آنگاه $A \cap B = \dots\dots\dots$ است. ج) بین $2\frac{2}{3}$ و $3\frac{3}{5}$ تعداد عدد گویا وجود دارد. د) نمایش اعشاری کسر $\frac{3}{5}$ است.	۱
۳	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) برای دو مجموعه دلخواه A و B اگر $x \in A \cap B$ ، آنگاه حتماً $x \in B$. ب) در پرتاب یک تاس احتمال رو شدن عدد اول با احتمال رو شدن عدد زوج برابر است. ج) بین دو عدد گویا بی‌شمار عدد گویا وجود دارد. د) نمایش اعشاری کسر $\frac{7}{15}$ برابر $0.\overline{46}$	۱
۴	مجموعه $A = \{a, b, c, d\}$ مفروض است. تمام زیرمجموعه‌های دو عضوی A را بنویسید.	۱
۵	الف) اگر دو مجموعه A و B با هم برابر باشد، حاصل $x + y$ را به دست آورید. $A = \{\frac{2}{5}, -\sqrt{9x+2}, 0, \frac{1}{4}\}$ $B = \{2y+3, 3^2-2^2, \frac{2}{5}\}$ ب) مجموعه $A = \{\frac{2}{1}, \frac{3}{2}, \frac{4}{3}, \dots, \frac{20}{19}\}$ را به صورت ریاضی بنویسید.	۲
۶	اگر دو تاس آبی و قرمز را با هم پرتاب کنیم، چقدر احتمال دارد، حاصل ضرب دو عدد رو شده عددی مرکب باشد.	۱
۷	بین ۷ و ۸ دو عدد گویا و گنگ بنویسید.	۱
۸	حاصل عبارت زیر را بیابید. $7\sqrt{18} + 5\sqrt{3} =$	۱
۹	حاصل عبارت زیر را به ساده‌ترین صورت بنویسید. $\frac{5}{1 \times 2} + \frac{5}{2 \times 3} + \frac{5}{3 \times 4} + \dots + \frac{5}{20 \times 21}$	۱
	جمع بارم	۱۰