



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۹/۸

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

صفحه ۱ از ۲

پایه: نهم

نام درس: حساب

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) اگر $A \subseteq B$ آنگاه $A \cup B = \dots\dots\dots$</p> <p>ب) مجموعه تهی همه مجموعه‌هاست.</p> <p>ج) حاصل $Q \cup Q'$ برابر می‌باشد.</p> <p>د) رقم سیزدهم بعد از ممیز در نمایش اعشاری $\frac{15}{22}$ برابر است.</p>	۱
۱	<p>درستی و نادرستی هر جمله را مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموعه تهی را با $\{\emptyset\}$ نمایش می‌دهند.</p> <p>ب) مجموعه $A \cup B$ زیر مجموعه A می‌باشد.</p> <p>ج) نمایش اعشاری کسر $\frac{14}{35}$ مختوم است.</p> <p>د) بین دو عدد گویا بی‌شمار عدد گنگ داریم.</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۲
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در مجموعه‌های ناتهی و نامساوی A و B داریم $(A - B) \cup B = A$ کدام گزینه درست است؟</p> <p>(۱) $B \subseteq A$ (۲) $A \subseteq B$ (۳) $A \cap B = \emptyset$ (۴) $A \cup B = B$</p> <p>ب) چند عدد طبیعی مانند n می‌توان پیدا کرد که $n \leq 15$ و $\sqrt{\frac{n}{12}}$ عددی گنگ باشد.</p> <p>(۱) ۱۲ (۲) ۱۳ (۳) ۱۴ (۴) ۱۱</p> <p>ج) مجموع یک عدد گویا و یک عدد گنگ</p> <p>(۱) گویا است (۲) گنگ است (۳) ممکن است گویا باشد (۴) طبیعی است</p> <p>د) تفاضل زیرمجموعه‌های زوج عضوی و فرد عضوی مجموعه $A = \{2, 3, 4, 5\}$ کدام است؟</p> <p>(۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۴</p>	۳
۱	<p>اگر مجموعه $A = \{x^3, 3^x, 4x\}$ با مجموعه $B = \{9, y\}$ با هم برابر باشند. مقدار x و y را به دست آورید.</p>	۴
۱	<p>اگر $A = \{2, 4, 5, 7, 10\}$ و $B = \{1, 4, 7, 6, 10\}$ آنگاه حاصل $A \cup B$ و $A \cap B$ را به دست آورید.</p>	۵
۱	<p>در یک کلاس ۳۰ نفره، ۲۵ نفر از دانش‌آموزان حداقل به یک رشته والیبال و یا کشتی علاقه دارند. اگر ۱۲ نفر از آنها به والیبال و ۱۸ نفر به کشتی علاقه داشته باشند. چند نفر به هر دو رشته علاقه دارند.</p>	۶
۱	<p>دو تاس را هم‌زمان پرتاب می‌کنیم، احتمال اینکه مجموع عددهای روی تاس‌ها مضرب ۳ باشد چقدر است؟</p>	۷



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: حساب

کلاس:

پایه: نهم

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۹/۸

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۲	<p>حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) $\sqrt[3]{27} - \sqrt[3]{1} =$</p> <p>ب) $\frac{3 - 1 \div (1\frac{1}{2})}{3 - 2 \div (2\frac{1}{2})} =$</p>	۸
۱	<p>الف) بین دو عدد ۳ و ۴ دو عدد گنگ بنویسید.</p> <p>ب) مجموعه $A = \{x \in \mathbb{R} \mid -2 \leq x < 5\}$ را روی محور اعداد نمایش دهید.</p>	۹
۱۰	جمع بارم	