



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۳۹۸/۸/۱۹

صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هشتم



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: حساب

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) مجموع دو عدد صحیح همواره برابر صفر است.</p> <p>(ب) اختلاف کوچکترین و بزرگترین عدد اول دو رقمی برابر است.</p> <p>(ج) در الگوریتم غربال، اگر k عددی اول باشد، اولین مضربی که از k خط می خورد، عدد است.</p> <p>(د) در یک جمله‌ای $\frac{-a^2b}{14}$ ضریب عددی برابر است با</p>	۱
۱	<p>درستی یا نادرستی هر قسمت را تعیین کنید.</p> <p>(الف) $\sqrt{16} - 3$ عددی اول است.</p> <p>(ب) دو عدد فرد متوالی همواره نسبت به هم اول اند.</p> <p>(ج) $3^7 - 4^7$ عددی اول است.</p> <p>(د) حاصل ضرب دو عدد اول حداقل ۳ شمارنده دارد.</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
۱/۵	<p>به هر یک از قسمت‌های زیر به دقت و کامل پاسخ دهید.</p> <p>(الف) بین $\frac{1}{3}$ و $\frac{2}{5}$ چند کسر با مخرج ۱۰۰ و صورت صحیح وجود دارد؟</p> <p>(ب) اگر $\frac{x}{y} = \frac{2}{3}$ باشد، حاصل $\frac{x+y}{y-x} + \frac{x+y}{y}$ را به دست آورید.</p>	۳
۱/۵	<p>حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.</p> <p>(الف) $\frac{3}{1 \times 3} + \frac{3}{3 \times 5} + \frac{3}{5 \times 7} + \dots + \frac{3}{99 \times 101} =$</p> <p>(ب) $3 - 3[7 - 7(-2 - 3(-2^2 + 6))] =$</p>	۴



مرکز سندجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هشتم

س ل ا م
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: حساب

تاریخ آزمون: ۱۳۹۸/۸/۱۹

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	با توجه به غربال اعداد کمتر از ۱۲۱ برای تعیین عددهای اول به سؤال‌های زیر پاسخ دهید. (الف) عدد ۲۷ چندمین عددی است که خط می‌خورد؟ (ب) آخرین عددی که خط می‌خورد تا بعد از آن مطمئن شویم باقی عددها اول هستند، چیست؟	۵
۱	اختلاف تعداد شمارنده‌های زوج و فرد عدد ۱۸۰۰۰ را به دست آورید.	۶
۱/۵	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. (الف) $\frac{3}{5}a(1-a-15b+20ab) =$ (ب) $(3x-4y)^2 + 24xy =$	۷
۱/۵	(الف) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = 2$ و $b = -3$ به دست آورید. $3a^2 - 4ab + b^2$ (ب) ساده شده کسر زیر برابر است با: $(c \neq -5)$ $\frac{\Delta(2a-b) + c(2a-b)}{c+5}$	۸
۱۰	جمع بارم	