



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۵۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هفتم



نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: حساب

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۸/۱۱

صفحه ۱ از ۱

ردیف	سؤال	بارم
۱	جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) قرینه یک عدد -7 نسبت به مبدأ $+2$ برابر است. ب) جمله n ام الگوی $2, 7, 12, 17, \dots$ برابر است. ج) اگر حاصل تقسیم دو عدد صحیح منفی باشد، حاصل ضرب آن دو عدد صحیح است. د) مجموعه عدد صحیح قبل و عدد صحیح بعد از -9 برابر است با	۱
۲	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) بین دو عدد 13 و -7 تعداد 19 عدد صحیح داریم. ب) جمله‌های $4yxx$ و $-3xyx$ با هم متشابه نیستند. ج) قرینه عبارت $a - b$ برابر $-a - b$ است. د) به راهبرد الگویابی تفکر نظام‌دار نیز می‌گویند.	۱
۳	با رقم‌های 7 و 2 و 5 تمام اعداد سه رقمی ممکن را بنویسید. (در عددهای شما نمی‌تواند رقم تکراری وجود داشته باشد).	۱
۴	مجموع سن سه نفر 14 سال و حاصل ضرب سن آنها 70 است. سن بزرگ‌ترین نفر چقدر است؟ (راهبرد حذف حالت‌های نامطلوب)	۱
۵	حاصل عبارت زیر را بیابید. $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 149 - 150 =$	۱
۶	در یک روز زمستانی حداقل دمای شهر مشهد 2 درجه زیر صفر و حداکثر آن 12 درجه بالای صفر می‌باشد. اگر دمای شهر اردبیل 7 درجه سردتر از میانگین دمای هوای مشهد در آن روز باشد، دمای هوای اردبیل را به دست آورید.	۱
۷	الف) عبارت کلامی زیر را به عبارت جبری تبدیل کنید. «به نصف عددی سه واحد اضافه می‌کنیم.» ب) اگر عرض یک مستطیل $a + 2b$ و طول آن دو برابر عرضش باشد، محیط مستطیل را به دست آورید.	۲
۸	حاصل عبارت زیر را به ساده‌ترین صورت بنویسید. $\frac{2}{3}(3a - 6b + 9) + 4(a + b - 1) =$	۱
۹	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای اعداد داده شده بیابید. $(a = -3, b = 1)$ $\frac{5b + 3a}{-a + b} =$	۱
۱۰	جمع بarm	