



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۵۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هفتم



مجموعه مدارس سلام

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 عدد ۳- نسبت به مبدأ ۱- برابر است. (ب) جمله n ام الگوی $۱, ۳, ۵, \dots$ برابر است. (ج) اگر حاصل تقسیم دو عدد صحیح منفی باشد، حاصل ضرب آن دو عدد صحیح است. (د) قرینه قرینه هر عدد برابر است با	۱
۲	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (الف) بین دو عدد ۱۳- و ۸ تعداد ۲۰ عدد صحیح داریم. (ب) جمله های $۵xyx$ و $۵yxy$ با هم متشابه هستند. (ج) قرینه عبارت $-a + b$ برابر $b - a$ است. (د) به راهبرد الگویابی تفکر نظام دار نیز می گویند.	۱
۳	با انگشتان یک دست به چند طریق می توان عدد ۲ را نشان داد؟	۱
۴	مجموع ۳ عدد ۱۱ و حاصل ضرب آنها ۴۰ است، آن ۳ عدد را بیابید. (راهبرد حذف حالت های نامطلوب)	۱
۵	حاصل عبارت زیر را بیابید. $۱ - ۲ + ۳ - ۴ + ۵ - ۶ + \dots + ۹۹۹ - ۱۰۰۰ =$	۱
۶	در یک روز زمستانی حداقل دمای شهر مشهد ۵ درجه زیر صفر و حداکثر آن ۱۳ درجه بالای صفر می باشد. اگر دمای شهر اردبیل ۸ 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. «از ۲ برابر عددی ۴ واحد کم می کنیم.» (ب) اگر عرض یک مستطیل $a - 2b$ و طول آن دو برابر عرض آن باشد، محیط مستطیل را به دست آورید.	۲
۸	حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. $۳(a - 2b - 1) + ۲(3b - 1) =$	۱
۹	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای اعداد داده شده بیابید. ($b = 2, a = -3$) $\frac{5b + 3a}{a + b} =$	۱
	جمع بarm	۱۰