

دبیرستان غیردولتی نیک نام

(متوسطه ی دوم ۱۳۹۶-۱۳۹۷)

کلاس: یازدهم ریاضی

تاریخ: ۱۳۹۶/۰۷/۲۳

نیک آزمون: حسابان

مدرّس: آقای ملکی

نام و نام خانوادگی:



سؤالات

۱. تعدادی توپ به فاصله ۶ متر از یکدیگر در یک راستا قرار دارند و فاصله اولین توپ از سبدی در همان راستا نیز ۶ متر است. فردی از کنار سبد شروع به حرکت کرده توپ اول را برداشته و در سبد می اندازد و سپس سراغ توپ دوم می رود و این عمل را تکرار می کند. اگر این شخص ۴۳۲ متر را طی کرده باشد، تعداد توپهایی را که او در سبد انداخته چقدر است؟

۲. در یک دنباله هندسی  $S_f = 15$  و  $S_x = 255$  قدر نسبت این تصاعد را بدست آورید.

دبیرستان غیردولتی نیک نام

(متوسطه ی دوم ۱۳۹۶-۱۳۹۷)

کلاس: یازدهم ریاضی

تاریخ: ۱۳۹۶/۰۷/۲۳

نیک آزمون: حسابان

مدرّس: آقای ملکی

نام و نام خانوادگی:



سؤالات

۳. فرض کنید  $\alpha$  و  $\beta$  ریشه های معادله  $x^2 - 5x + 3 = 0$  باشند. حاصل عبارت های زیر را بیابید.

الف «  $\alpha^2\beta + \alpha\beta^2$  » ب «  $\alpha^3 + \beta^3$  »

پ «  $\alpha^2 + 5\beta$  » ت «  $\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta}$  »