

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 $S_4 = 15$ و $S_8 = 255$ 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 α و β 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 « $\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta}$ »