

به نام او که مرا آفرید

دنباله هندسی

دنباله هندسی

- $t_n = t_1 r^{n-1}$

$$S_n = \frac{t_1(1 - r^n)}{1 - r}$$

سوال ۳۲ تاک

در دنباله هندسی زیر مقدار e چیست؟

$4/3, a, b, c, 1/3, d, e, \dots$

سوال ۳۳ کتاب تاک

اگر $x+1$ و $2x+1$ و x به ترتیب جملات چهارم، پنجم، هفتم و هشتم یک دنباله هندسی باشند، حاصل ضرب مقادیر ممکن برای قدرنسبت این دنباله چیست؟

سوال ۵ کتاب اول

دایره ای به شعاع ۱۲ مفروض است، در مرحله اول نصف دایره را رنگ می کنیم، در مرحله دوم نیم دایره باقی مانده را مجددا نصف کرده و آن را رنگ می کنیم، اگر این کار را ادامه دهیم، پس از حداقل چند مرحله ۹۶ درصد مساحت دایره رنگ می شود؟

سوال ۶ کتاب اول

در یک دنباله هندسی نسبت جمله سیزدهم به جمله چهارم برابر $1/512$ - است، مجموع ده جمله اول این دنباله چند برابر مجموع پنج جمله دوم آن است؟

سوال ۱۷ سوال پرتکرار

در یک دنباله هندسی، مجموع ده جمله اول ۲۴۴ برابر مجموع پنج جمله اول است، جمله پنجم چند برابر جمله اول است؟

سوال ۸۱ کتاب سه سطحی

جملات سوم، هفتم و دهم دنباله حسابی $a_n = a + 2n$ به ترتیب سه جمله متوالی یک دنباله هندسی هستند. مجموع ۵ جمله اول این دنباله حسابی کدام است؟

سوال ۱۰۱ کتاب سه سطحی

جمله عمومی یک دنباله هندسی به صورت زیر است، مجموع پنج جمله اول این دنباله، چند برابر مجموع ده جمله اول آن است؟

$$a_n = \frac{2^{2-n}}{3}$$

سوال ۱۱۶ کتاب سه سطحی

در یک دنباله حسابی با جملات متمایز، جملات اول، پنجم و هفدهم به ترتیب سه جمله اول یک دنباله هندسی هستند، مجموع ۴ جمله اول دنباله هندسی چند برابر جمله اول آن است؟

تکلیف

از کتاب تاک سوالات

۳۱ و ۳۵ و ۳۸ و ۴۱ و ۴۳ و ۴۴ و ۴۵

از کتاب اول سوالات

۲ و ۴ و ۷

از کتاب سوال های پرتکرار سوالات

۱۲ و ۱۳ و ۱۵ و ۱۸ و ۱۹ و ۲۰