

آموزش ریاضی دوازدهم انسانی

دنباله حسابی

(فصل دوم – درس دوم)

علی جبر | سایت تخصصی آموزش ریاضی

ALIGEBRA.COM

۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹ – ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به سایت **Aligebra.com** است و هرگونه استفاده از این اثر و انتشار آن در پایگاه های مجازی بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

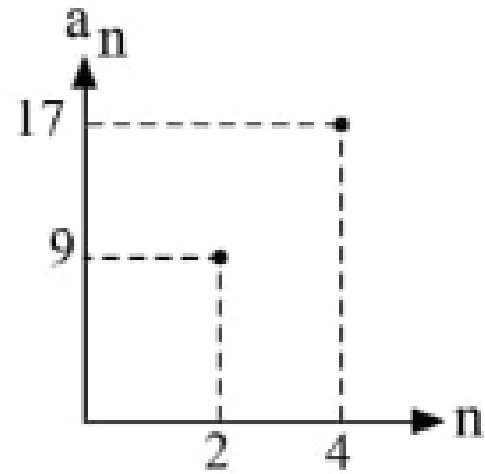
دنباله حسابی

۲, ۵, ۸, ۱۱, ۱۴, ...

- الف) نوع دنباله را مشخص کنید.
- ب) جمله عمومی دنباله را بدست آورید.
- پ) جمله دوازدهم دنباله را بدست آورید.
- ت) جمله چندم این دنباله برابر با ۲۰ است؟

جمله یازدهم و هفدهم یک دنباله حسابی به ترتیب برابر ۲۵ و ۳۷ است. a_1 و d و جمله عمومی را بدست آورید.

نمودار شکل زیر، برخی از جملات یک دنباله حسابی را نشان می دهد. جمله چندم این دنباله برابر ۶۵ می باشد؟



جمله اول یک دنباله حسابی نصف جمله سوم است. جمله پانزدهم این دنباله چند برابر قدر نسبت آن است؟

مجموع ۵ جمله‌ی اول از یک دنباله‌ی حسابی صعودی مساوی ۶۰ و مجموع دو جمله‌ی بزرگ‌تر سه برابر مجموع سه جمله‌ی کوچک‌تر است.

در دنباله حسابی مجموع سه جمله اول آن ۳۳ و مجموع سه جمله بعدی آن ۶۰ می باشد. جمله هشتم آن، کدام است؟

واسطه حسابی - درج عدد

بین ۳۲ و ۶۸ سه واسطه حسابی قرار دهید.

بین ۱۲ و ۵۲ چهار عدد طوری قرار دهید که اعداد حاصل تشکیل یک دنباله ی حسابی بدهند.

سایت علی جبرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

بین اعداد ۱۳۹۶ و ۱۳۰۰، پنج عدد قرار داده‌ایم تا ۷ عدد تشکیل دنباله حسابی دهند. در این صورت بزرگ‌ترین عدد از بین ۵ عدد

اگر $x, y, z, ۱۳, ۰۰۰$ پنج جمله اول یک دنباله حسابی باشند، حاصل $\frac{۲xy}{z}$ کدام است؟

مجموع n جمله اول

در یک دنباله‌ی حسابی مجموع یازده جمله‌ی اول صفر است. چندمین جمله‌ی دنباله برابر صفر است؟

در یک دنباله‌ی حسابی جملات سوم و پانزدهم به ترتیب ۱۳ و ۳۷ می‌باشند. مجموع ۱۰ جمله‌ی اول این دنباله کدام است؟

مجموع ۱ جمله‌ی اول در دنباله‌ی حسابی ۱, ۵, ۹, ۱۳, ... کدام است؟

مجموع جملات دنباله $۲۰۳, ۰۰۰, ۱۸, ۱۳, ۸, ۳$ کدام است؟

مجموع ۳۰ عدد طبیعی فرد متوالی، با کوچکترین عدد ۵۱، کدام است؟

مجموع ۳۵ عدد طبیعی بخش پذیر بر ۳، که بزرگ ترین آنها ۱۵۰ باشد، کدام است؟

مجموع اعداد طبیعی فرد و متوالی شروع از ۲۳ و ختم به ۶۱، کدام است؟

سایت علی جبرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

مجموع چند جمله از دنباله‌ی عددی $۰, ۱۰, ۶, ۲$ برابر جمله‌ی ۱۳ ام است؟

سایت علی جبرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

اگر مجموع $1 + 2 + 3 + \dots + n$ برابر 5050 شود، مقدار n را بیابید.

در دنباله‌ی اعداد $۱, ۴, ۷, ۱۰, \dots$ مجموع اعدادی که از جمله‌ی هفتم شروع و به جمله‌ی هجدهم ختم می‌شود را محاسبه کنید.

سایت علی جبرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

اگر در یک دنباله ی حسابی مجموع n جمله ی اول از رابطه ی $s_n = n^2 + n$ به دست آید، جمله ی عمومی

اگر مجموع n جمله‌ی اول از دنباله‌ی عددی به صورت $S_n = \frac{n^2 - 3n}{3}$ باشد، جمله‌ی دهم را به دست آورید.

در یک دنباله ی عددی به جمله ی اول ۴ واحد و به قدر نسبت ۲ واحد اضافه می کنیم. به جمع ۱۰ جمله ی اول چه قدر اضافه خواهد

اگر به اختلاف مشترک یک دنباله‌ی حسابی ۲ واحد افزوده شود، به مجموع ۵ جمله‌ی اول آن چند واحد اضافه خواهد شد؟

سایت علی جبرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

در یک دنباله ی عددی $a_4 + a_6 + a_8 + a_{10} = 20$ مقدار S_{13} را به دست آورید.

حاصل $۲^۲ - ۱^۲ + ۴^۲ - ۳^۲ + ۶^۲ - ۵^۲ + \dots + ۱۰۰^۲ - ۹۹^۲$ را به دست آورید

در یک دنباله حسابی، مجموع ۵ جمله ی اول آن، $\frac{1}{3}$ مجموع پنج جمله ی بعدی است. جمله ی دوم چند برابر جمله ی اول است؟

در یک دنباله ی عددی مجموع بیست جمله اول سه برابر مجموع دوازده جمله اول آن است. اگر جمله سوم برابر ۶ باشد، جمله دهم

سایت علی جبرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

علی در ابتدای ماه ۱۰۰۰ تومان در جعبه‌ی پس‌انداز خود می‌گذارد و هر روز ۵۰۰ تومان بیشتر از روز قبل در جعبه قرار می‌دهد. در پایان این ماه، علی چند تومان پس‌انداز کرده است؟ (ماه را ۳۰ روزه فرض کنید).

شخصی در ماه اول A تومان پس انداز کرده و در هر ماه به اندازه‌ی $\left(\frac{1}{20}A\right)$ بیشتر از ماه قبل پس انداز می‌کند تا مقدار پس انداز یک ماه آن به دو برابر پس انداز ماه اول برسد. اگر در این زمان، مجموع پس انداز وی ۶۳۰۰۰ تومان باشد، اولین پس انداز وی چه قدر بوده است؟

یک شرکت تولیدی تا پایان سال اول ۸۰۰ واحد کالا تولید می‌کند و در نظر دارد که پس از گذشت هر سال، به‌طور مرتب ۹۰ واحد کالا به تولید سال قبل خود اضافه کند. پس از گذشت ۴ سال، جمعاً چند واحد کالا می‌تواند تولید کند؟

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ – ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

علی جبرا | سایت تخصصی آموزش ریاضی

ALIGEBRA.COM

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به سایت **Aligebra.com** است و هرگونه استفاده از این اثر و انتشار آن در پایگاه های مجازی بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.