

دنباله

آلبرت انیشتین: انسانهای باهوش مسائل را حل میکنند، نوابغ آنها را اثبات میکنند

(۱) کوچکترین جمله ی دنباله $a_n = n^3 - 12n^2 + 128$ کدام است؟

- (۱) -256 (۲) -64 (۳) -128 (۴) 128

(۲) دنباله ی عمومی $a_n = \frac{3n+7}{4n-25}$ چند جمله ی منفی دارد؟

- (۱) ۶ (۲) ۸ (۳) ۷ (۴) ۹

(۳) کدام جمله عمومی مربوط به یک تصاعد است؟

- (۱) $a_n = 7n^3 + 20$ (۲) $a_n = -2\sqrt{n} + 10$ (۳) $a_n = -7n + 6$ (۴) $a_n = 5n^2 + 3$

(۴) در یک تصاعد عددی $a_1 = 1$ و $a_2 = \frac{5}{3}$ می باشد مطلوب است $\frac{a_{13}+a_{15}+a_{17}}{a_{33}+a_{35}+a_{37}}$

- (۱) $\frac{31}{71}$ (۲) $\frac{45}{71}$ (۳) $\frac{37}{85}$ (۴) $\frac{20}{59}$

(۵) در یک تصاعد عددی $a_1 + a_8 = 8 - (a_2 - a_9)$ ، جمله ی پنجم کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) ۵ (۳) ۳ (۴) ۲

(۶) تعداد دو رقمی قابل قسمت بر ۷ کدام است؟

- (۱) ۱۴ (۲) ۱۳ (۳) ۱۲ (۴) ۱۱

(۷) تعداد اعداد سه رقمی مضرب ۱۵ کدام است؟

- (۱) ۷۲ (۲) ۷۰ (۳) ۶۵ (۴) ۶۰

(۸) چندمین جمله تصاعد عددی $208, 204, \dots$ برابر صفر است؟

- (۱) ۵۳ (۲) ۵۲ (۳) ۴۷ (۴) ۵۱