



آکادمی آنلاین تیزلاین قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو
وارد صفحه اینستاگرام
آکادمی تیزلاین شو و از
محتواهای آموزشی
رایگان لذت ببر



برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

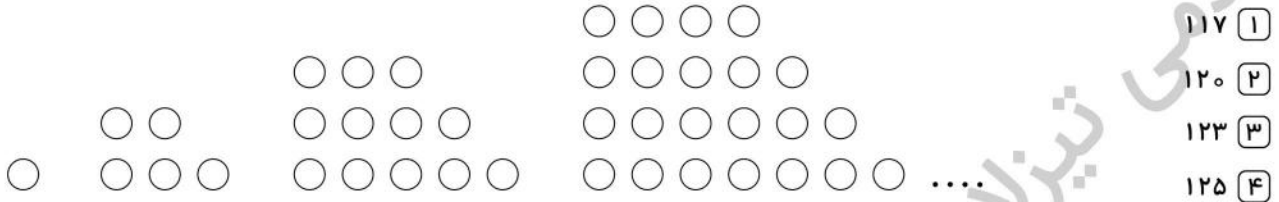
برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

آکادمی آموزشی تیزلاین <

ریاضیات دهم فصل یک درس ۳ الگو و دنباله

۱. در الگوی زیر، تعداد نقطه‌ها، در شکل نهم، کدام است؟



۱۱۷ (۱)

۱۲۰ (۲)

۱۲۳ (۳)

۱۲۵ (۴)

۲. اعداد طبیعی فرد را طوری دسته‌بندی می‌کنیم که تعداد جملات هر دسته، برابر شماره آن دسته باشد، یعنی $\dots, \{1\}, \{3, 5\}, \{7, 9, 11\}, \dots$. در این صورت جمله آخر واقع در دسته شماره چهل کدام است؟

۱۶۵۱ (۴)

۱۶۳۹ (۳)

۱۵۸۹ (۲)

۱۵۶۳ (۱)

۳. مجموع پانزده جمله اول از دنباله $t_n = \frac{1}{n} - \frac{1}{n+1}$ کدام است؟

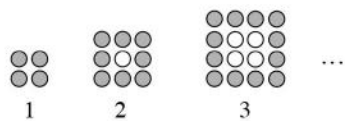
$\frac{16}{5}$ (۴)

$\frac{5}{16}$ (۳)

$\frac{16}{25}$ (۲)

$\frac{15}{16}$ (۱)

۴. در الگوی زیر، تعداد دایره‌های رنگی در شکل سی‌ام کدام است؟



۱۳۰ (۲)

۱۲۰ (۱)

۱۵۰ (۴)

۱۴۰ (۳)

۵. در الگوی زیر، تعداد نقطه‌ها، در شکل دوازدهم، کدام است؟



۳۶ (۲)

۳۴ (۱)

۴۰ (۴)

۳۸ (۳)

۶. دنباله $t_n = \frac{n-2}{3n+1}$ چند جمله منفی دارد؟

بی‌شمار (۴)

دو (۳)

یک (۲)

صفر (۱)

۷. اگر $a_n = \frac{n+3}{n^2+9}$ ، $b_n = \frac{1}{n}$ دو دنباله باشند، جمله چندم آن‌ها با هم برابر است؟

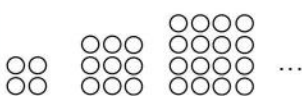
نهم (۴)

هفتم (۳)

پنجم (۲)

سوم (۱)

۸. تعداد دایره‌های شکل دوازدهم الگوی زیر کدام است؟



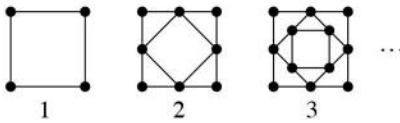
۲۲۱ (۴)

۱۹۶ (۳)

۱۶۹ (۲)

۱۴۴ (۱)

ریاضیات دهم فصل یک درس ۳ الگو و دنباله



۹. شکل n ام الگوی مقابل، چند گلوله‌ی توپُر خواهد داشت؟

- ۱) $n + 4$ ۲) $4n$
۳) $4n + 4$ ۴) $\frac{4n+1}{2}$

۱۰. مجموع ۹۹ جمله اول دنباله $\left\{ \frac{1}{\sqrt{n+1} + \sqrt{n}} \right\}$ کدام است؟

- ۱) ۸ ۲) ۹ ۳) ۱۰ ۴) ۱۱

۱۱. دنباله $t_n = \frac{23}{2n+1}$ چند جمله صحیح دارد؟

- ۱) صفر ۲) یک ۳) دو ۴) سه

۱۲. در یک الگوی خطی، جمله اول ۲ و جمله چهارم -۷ است. جمله بیست و دوم این الگو کدام است؟

- ۱) -۶۱ ۲) -۵۱ ۳) -۴۱ ۴) -۳۱

۱۳. دنباله $t_n = \frac{n+3}{2n-5}$ چند جمله منفی دارد؟

- ۱) صفر ۲) یک ۳) دو ۴) سه

۱۴. در یک الگو، از جمله دوم به بعد، هر جمله یک واحد از نصف مربع شماره همان جمله بیشتر است. جمله چهاردهم این الگو کدام است؟

- ۱) ۹۳ ۲) ۹۵ ۳) ۹۷ ۴) ۹۹

۱۵. نقطه‌های A_1, A_2, A_3, \dots طوری روی یک خط راست هستند که $A_1 A_2 = 1$ و به ازای هر عدد طبیعی مانند n ، وسط $A_n A_{n+2}$ است. طول $A_n A_{n+1}$ چقدر است؟

- ۱) ۱۷۱ ۲) ۳۴۱ ۳) ۵۱۲ ۴) ۶۸۳

ریاضیات دهم فصل یک
درس ۳ الگو و دنباله

پاسخنامه کلیدی

۱ . ۱	۴ . ۱	۷ . ۱	۱۰ . ۲	۱۳ . ۳
۲ . ۳	۵ . ۳	۸ . ۲	۱۱ . ۲	۱۴ . ۴
۴ . ۱	۶ . ۲	۹ . ۲	۱۲ . ۱	۱۵ . ۴

تقویم آموزشی آکادمی تیزلاین

سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰

#تیزلاینی_شو

**ترم دو
دوره
سالانه**

آغاز ثبت نام: ۱ دی

شروع دوره: ۱ بهمن

پایان دوره: ۲۵ اردیبهشت

۱۵ جلسه

**ترم یک
دوره
سالانه**

آغاز ثبت نام: ۱ شهریور

شروع دوره: ۱۰ مهر

پایان دوره: ۱۸ دی

۱۵ جلسه

**ترم
تابستان**

آغاز ثبت نام: ۱۰ خرداد

شروع دوره: ۱۲ تیر

پایان دوره: ۲۰ شهریور

۱۰ جلسه

آنلاین تخصص ماست

کلاس ، آزمون ، مشاوره ، تکلیف

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین www.Tizline.ir

آزمون های هماهنگ از ۲۵ مهر تا ۱۱ اردیبهشت