



۹۲- با توجه به الگوی ۱, ۲, ۴, ۸, ۱۶, ۳۲, ... مجموع جملات دهم و یازدهم کدام است؟

- (۱) ۷۵ (۲) ۷۶ (۳) ۸۵ (۴) ۸۶

۹۳- کوچک‌ترین جمله دنباله با جمله عمومی $a_n = n^2 - 10n + 17$ کدام است؟

- (۱) ۸ (۲) ۱ (۳) -۸ (۴) -۱۰

۹۴- اگر $a_n = \frac{n+2}{n+3}$ باشد، حاصل $a_5 \times a_6 \times a_7 \times \dots \times a_{22}$ کدام است؟

- (۱) ۰/۱ (۲) ۰/۱۵ (۳) ۰/۲ (۴) ۰/۲۵

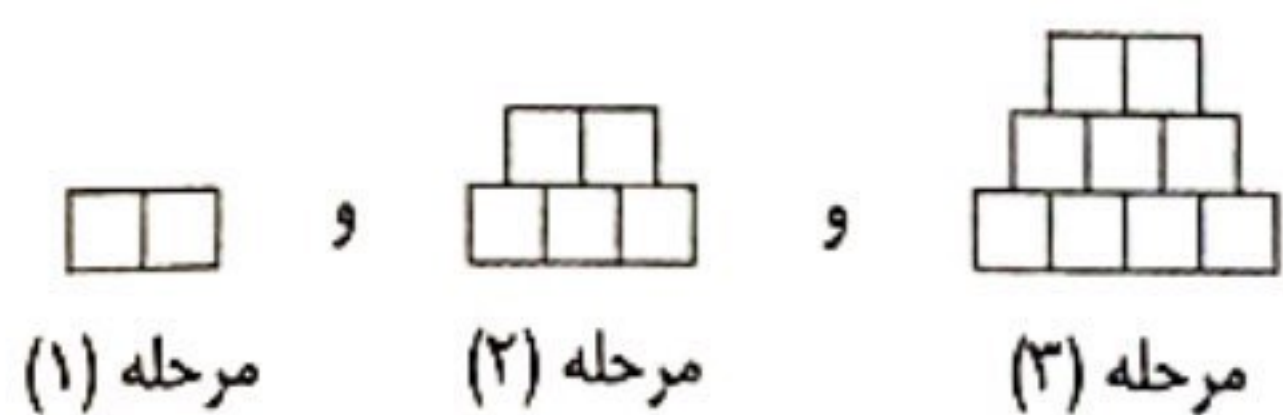
۹۵- با توجه به شکل مقابل، تعداد مربع‌های کوچک در مرحله هجدهم چقدر است؟

- (۱) ۱۷۹

- (۲) ۱۸۹

- (۳) ۱۷۸

- (۴) ۱۸۷



۹۶- جمله دهم دنباله ۱, ۲, ۳, ۵, ۸, ۱۳, ... کدام است؟

- (۱) ۷۵ (۲) ۷۹ (۳) ۸۵ (۴) ۸۹

۹۷- بزرگ‌ترین جمله دنباله با جمله عمومی $a_n = \frac{14n+13}{7n+2}$ کدام است؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

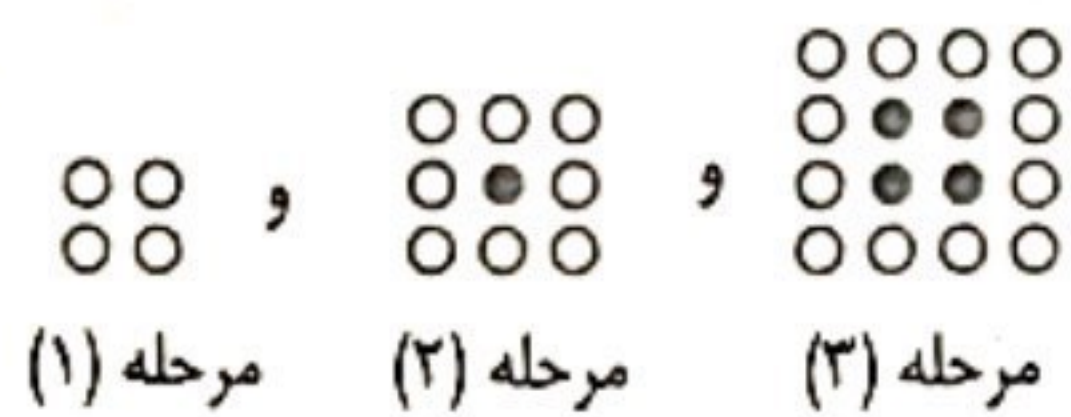
۹۸- با توجه به الگوی مقابل، تعداد دایره‌های توپُر در مرحله دوازدهم چقدر بیشتر از دایره‌های توخالی است؟

- (۱) ۷۳

- (۲) ۷۵

- (۳) ۷۷

- (۴) ۷۹



۹۹- اگر $a_n = \frac{(-1)^n + 1}{n+1}$ باشد، اختلاف بزرگ‌ترین جمله از کوچک‌ترین جمله چقدر است؟

- (۱) صفر (۲) $\frac{1}{3}$ (۳) $\frac{2}{3}$ (۴) ۱

۱۰۰- چند جمله از دنباله $a_n = \frac{12n+20}{3n+2}$ عدد صحیح است؟

- (۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۱۰۱- کدام دنباله خطی نیست؟

(۲) $a_n = (n+2)^2 - (n+1)^2$

(۱) $a_n = (n+2)(n+3) - (n+3)(n+4)$

(۴) $a_n = (\sqrt{n}+2)(\sqrt{n}+3)$

(۳) $a_n = (\sqrt{n}-2)(\sqrt{n}+2)$

۱۰۲- با توجه به الگوی مقابل، تعداد دایره‌ها در مرحله نهم کدام است؟

- (۱) ۱۷۱

- (۲) ۱۸۱

- (۳) ۱۹۱

- (۴) ۲۰۱

