

سوالات تستی فصل دوم ریاضی و آمار دوازدهم انسانی (پرش)

مدل سازی و دنباله

۱- رابطه بازگشتی دنباله $2, 5, 10, 17, 26, \dots$ کدام است؟

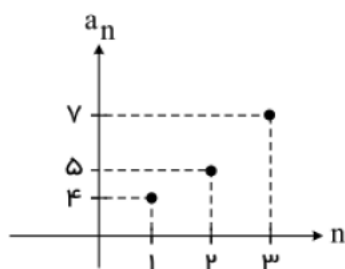
Ⓐ

Ⓐ

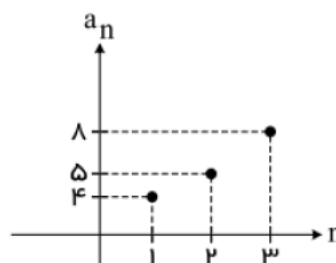
Ⓑ

Ⓑ

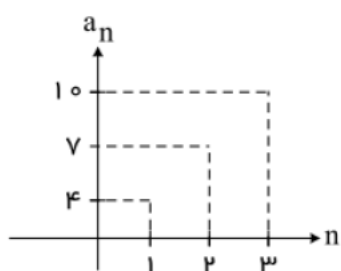
۲- کدام نمودار قسمتی از دنباله بازگشتی ۳ ۲ ۱ و ۱ است a_1 ؟



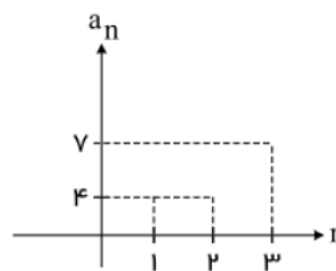
Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ

۳- در یک رابطه بازگشتی اگر $a_1 = 5$ و $a_{n+1} = 2a_n$ باشد، جمله پنجم دنباله کدام است؟

Ⓐ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓓ

فرد

زوج

کدام است؟

۴- جمله پنجم در دنباله با ضابطه

کدام است؟

کدام است؟

Ⓐ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓓ

۵- در دنباله با جمله عمومی $a_n = \frac{3n-4}{n-8}$ جمله چندم برابر ۸ است؟

Ⓐ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓑ

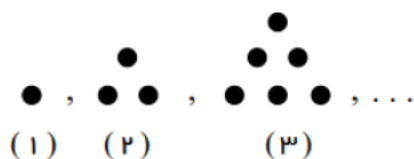
Ⓒ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓓ

۶- مجموع جملات هشتم و نهم الگوی زیر کدام است؟



① ۵۶ ⑤ ۶۲

③ ۶۴ ④ ۸۱

۷- با توجه به الگوی مقابل، شکل دهم دارای چند مثلث کوچک است؟ (شکل (۱) دارای ۴ مثلث

شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)

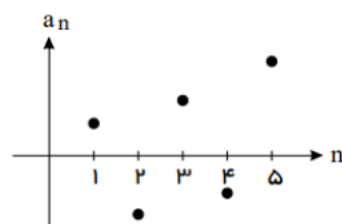
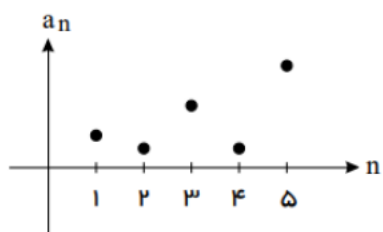
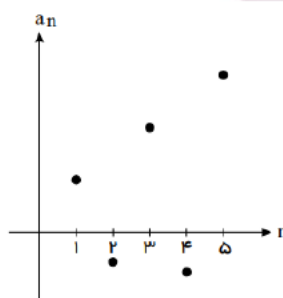
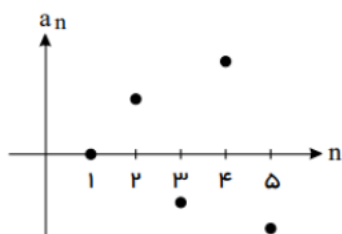


کوچک است)

① ۹۰ ⑤ ۴۴

③ ۴۰ ④ ۳۶

۸- نمودار پنج جمله اول دنباله $a_n = \begin{cases} \frac{1}{n} - 1, & n \text{ زوج} \\ n + 1, & n \text{ فرد} \end{cases}$ شبیه کدام است؟



۹- در دنباله‌ای با جمله عمومی $a_n = \frac{n+3}{2n-1}$ جمله چندم برابر ۱۰ است؟

هیچ جمله‌ای

④

۵

③

۷

⑤

۳

①

برابر ۱۰ نیست.

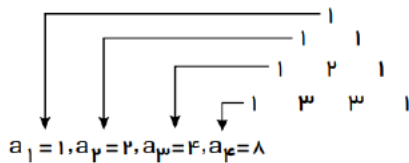
۱۰- اگر $a_n = \frac{(-2)^n}{3n+1}$ آنگاه مجموع دو جمله اول کدام است؟

- ① $-\frac{1}{14}$ ② $-\frac{1}{7}$ ③ $\frac{4}{7}$ ④ $\frac{1}{14}$

۱۱- کدام جمله‌ی دنباله‌ی $a_n = 2n^2 + 1$ و $a_n = 4n + 7$ با هم برابر است؟

- ① اول ② دوم ③ سوم ④ چهارم

۱۲- با توجه به الگوی زیر، مجموع جمله‌های ششم و هفتم کدام است؟



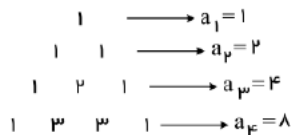
- ① ۹۶ ② ۶۴

- ③ ۴۸ ④ ۴۲

۱۳- جمله چهارم دنباله بازگشتی $a_1 = 1$ و $a_{n+1} = a_n + (n+1)$ کدام است؟

- ① ۸ ② ۹ ③ ۱۰ ④ ۱۱

۱۴- در الگوی زیر، رابطه‌ی بازگشتی الگو و مقدار جمله هفتم کدام است؟



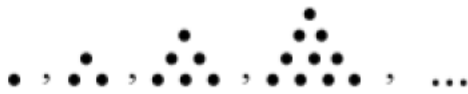
- ① گروه آموزشی بیست شو

- ② WWW.20SHOO.IR

۱۵- در دنباله $a_n = \begin{cases} 2n-3 & n \text{ فرد} \\ n^2 & n \text{ زوج} \end{cases}$ حاصل $a_6 - a_9$ کدام است؟

- ① ۲۱ ② ۳۶ ③ ۱۵ ④ ۵۱

۱۶- در دنباله الگوی زیر، جمله هفتم کدام است؟



- ① ۲۶ ② ۲۷ ③ ۲۸ ④ ۳۰

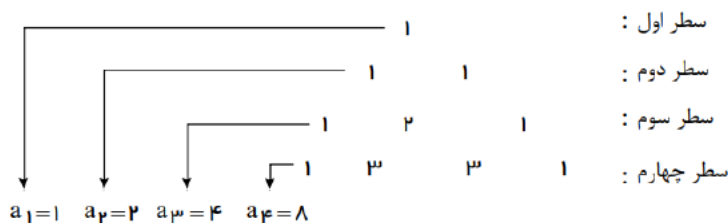
۱۷- در دنباله بازگشتی $a_{n+1} = 3a_n + 4$ و $a_1 = 2$ حاصل $a_4 + a_5$ کدام است؟

- ① ۴۲۸ ② ۴۱۸ ③ ۴۱۰ ④ ۴۳۱

۱۸- در دنباله اعداد $a_1 = 3$ و $a_{n+1} = 4a_n - 1$ جمله چهارم کدام است؟

- ① ۴۳ ② ۸۲ ③ ۱۱۰ ④ ۱۷۱

۱۹- با توجه به الگوی مقابل، تفاضی جملات ششم و هفتم کدام است؟



① ۱۶

② ۳۲

③ ۶۴

④ ۱۲۸

۲۰- اگر $a_n = (-2)^{n+1}$ و $b_{n+1} = \begin{cases} 3b_n - 2, & n \text{ فرد} \\ b_n + 1, & n \text{ زوج} \end{cases}$ و $b_1 = 2$ باشند، حاصل $a_2 + b_3$ کدام است؟

- ① -۳ ② ۱۳ ③ -۱ ④ ۱۱

۲۱- چندمین جمله از دنباله $a_n = \frac{n}{n^2+7}$ برابر $\frac{1}{8}$ است؟

- ① فقط اول ② اول و هشتم ③ فقط هفتم ④ اول و هفتم

۲۲- در دنباله‌ای رابطه $a_n = \frac{a_{n+7}}{2}$ برقرار است؛ اگر $a_1 = 7$ باشد، مجموع ۱۰ جمله اول این

دنباله کدام است؟

- ① ۷۰ ② ۱۴۰ ③ ۷ ④ ۶۳

۲۳- اگر $b_n = n + \frac{(-1)^n}{2n}$ ، آنگاه مجموع سه جمله ابتدایی این دنباله کدام است؟

- ① $\frac{25}{12}$ ② $\frac{61}{12}$ ③ $\frac{67}{12}$ ④ ۶

۲۴- اگر $a_1 = 7$ و $a_{n+1} = \frac{1}{2}(a_n + \frac{7}{a_n})$ ، آنگاه a_3 کدام است؟

- ① $\sqrt{7}$ ② $2/5$ ③ $\frac{11}{8}$ ④ $\frac{23}{8}$

۲۵- در دنباله اعداد $1, 2, 4, 7, 11, 16, \dots$ ، جمله دهم، کدام است؟

- ① ۳۷ ② ۴۲ ③ ۴۵ ④ ۴۶

۲۶- یک فروشگاه برای فروش یک محصول قیمت آن را برای مشتری بر حسب تعداد خرید از آن

محصول طبق جدول زیر تعیین کرد. تابعی که مبلغ پرداختی به ازای تعداد کالای خریداری شده را

نشان می دهد، کدام است؟

تعداد خرید	۱	۲	۳	۴	۵
قیمت هر یک عدد از محصول	۵۰۰۰	۴۰۰۰	۴۰۰۰	۳۵۰۰	۳۵۰۰

- ① $y = 5000x$ ② $y = 4000x$

- ③ $y = 3500x$ ④ $y = 3500x - 500$

۲۷- اگر جمله سوم دنباله $a_n = 4n^2 - n + 3k$ برابر صفر باشد، جمله هفتم آن کدام است؟

- ① ۱۳۶ ② ۱۴۲ ③ ۱۵۶ ④ ۱۶۰

۲۸- جملات دو دنباله با جمله عمومی $a_n = 2n + n^2$ ، $b_n = 3n - 1$ را نظیر به نظیر هم جمع

می کنیم، جمله دهم از دنباله حاصل کدام است؟

- ① ۴۷ ② ۲۹ ③ ۱۳۰ ④ ۱۴۹

۲۹- در دنباله $a_n = \frac{2n}{3n+1}$ مجموع جملات چهارم و پنجم کدام است؟

Ⓐ $\frac{13}{14}$

Ⓑ $\frac{140}{157}$

Ⓒ $\frac{14}{17}$

Ⓓ $\frac{129}{104}$

۳۰- در دنباله‌ای $a_1 = a_2 = 1$ و $a_{n+2} = a_n + a_{n+1}$ است. مجموع جمله‌های ششم، هفتم و

هشتم این دنباله کدام است؟

Ⓐ ۴۶

Ⓑ ۴۲

Ⓒ ۳۴

Ⓓ ۲۹

۳۱- در دنباله‌ای با جمله عمومی $a_n = \frac{n^2 - n}{2n+1}$ مجموع جملات سوم و هفتم کدام است؟

Ⓐ $\frac{136}{35}$

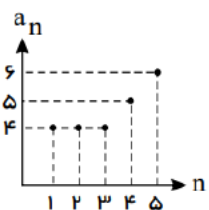
Ⓑ $\frac{164}{35}$

Ⓒ $\frac{68}{35}$

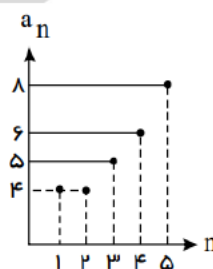
Ⓓ $\frac{128}{35}$

۳۲- کدام نمودار، قسمتی از نمودار دنباله‌ای با رابطه بازگشتی $a_{n+2} = a_{n+1} + a_n - 3$ با فرض

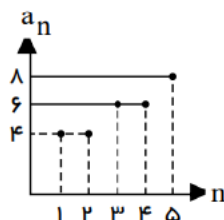
$a_1 = a_2 = 4$ می‌باشد؟



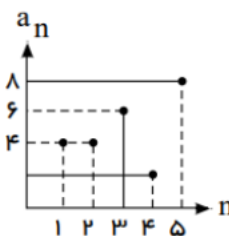
Ⓐ



Ⓑ

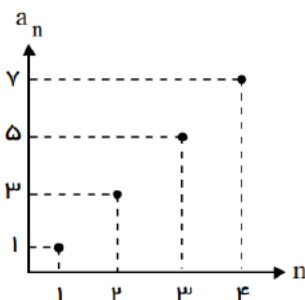


Ⓒ



Ⓓ

۳۳- نمودار مقابل چهار جمله اول کدام دنباله می‌تواند باشد؟



Ⓐ $a_n = 2n^2 - 1$

Ⓑ $a_n = 2n - 1$

Ⓒ $a_n = 2n + 1$

Ⓓ $a_n = 2n^2 + 1$

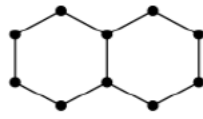
۳۴- اگر فرض کنیم f تابع مدل ریاضی برای هریک از قسمت‌های زیر باشد، دامنه کدام تابع زیر مجموعه‌ای از $\square$ است؟

- ① سرعت لحظه‌ای یک هواپیما بر حسب زمان در هر لحظه از پرواز
 ② مساحت دایره بر حسب قطر آن
 ③ مقدار مسافت طی شده توسط بیک خودرو بر حسب شماره روزهای مختلف سال
 ④ حجم کره بر حسب شعاع آن

۳۵- با توجه به الگوی زیر تعداد پاره‌خط‌های شکل دهم کدام است؟



(شکل ۱)



(شکل ۲)

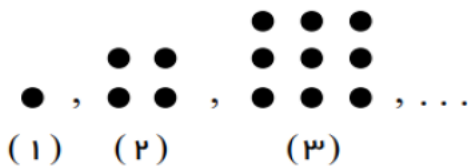
① ۵۱ ② ۶۱

③ ۶۰ ④ ۵۹

۳۶- از تفاضل جملات متوالی الگوی زیر دنباله‌ای

به وجود می‌آید، جمله عمومی این دنباله کدام

است؟



(۱)

(۲)

(۳)

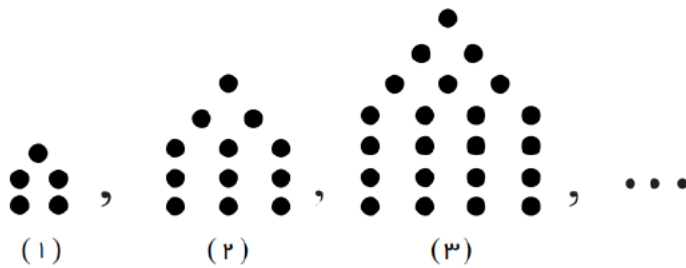
① ②

③ ④

۳۷- در دنباله بازگشتی $a_{n+1} = \begin{cases} 3a_n + 1, & n \text{ فرد} \\ \frac{a_n}{2} + 1, & n \text{ زوج} \end{cases}$ و $a_1 = 3$ ، جمله سوم کدام است؟

① ۳ ② ۴ ③ ۵ ④ ۶

۳۸- با توجه به الگوی مقابل، تعداد نقطه‌ها در شکل پنجم کدام است؟



① ۴۰

② ۴۵

③ ۴۹

④ ۵۱

۳۹- در دنباله a_n ، رابطه $a_{n+1} = \frac{a_n+11}{2}$ بین جملات برقرار است، اگر $a_1 = 11$ باشد، مجموع

۱۰ جمله اول این دنباله کدام است؟

① ۱۱

② ۱۱۰

③ ۱۱۱

④ ۱۲۱

۴۰- اگر $8-3x$ ، $4x-1$ ، $5+x$ به ترتیب از راست به چپ سه جمله متوالی دنباله فیبوناچی

باشند، مقدار x کدام است؟

① ۲۱

② ۲

③ ۱۷

④ ۱۴

دنباله‌های حسابی

۴۱- واسطه حسابی بین جملات چهارم و هشتم دنباله حسابی $10, -14, -18, \dots$ کدام است؟

① -۱

② ۲

③ ۴

④ -۳

۴۲- در دنباله حسابی $12, -5, -2, \dots$ حاصل تفاضل جمله دهم از جمله پنجم کدام است؟

① ۳۵

② -۸۵

③ -۸۷

④ ۶۵

۴۳- میانگین جمله‌های دهم و بیستم دنباله $100, -80, -60, \dots$ کدام است؟

① ۱۰۰

② ۸۰

③ ۲۸۰

④ ۱۸۰

۴۴- مجموع چند جمله اول دنباله حسابی $2, 4, 6, \dots$ برابر ۳۰ است؟

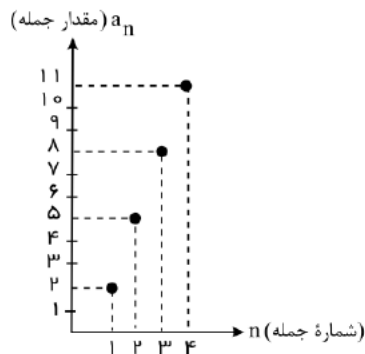
① ۵

② ۷

③ ۶

④ ۸

۴۵- اگر نمودار زیر برای چهار جمله اول دنباله حسابی a_n رسم شده باشد، مجموع بیست جمله اول این دنباله کدام است؟



① ۶۴۰

② ۵۹۰

③ ۶۱۰

④ ۷۲۰

۴۶- در دنباله حسابی با جمله عمومی $a_n = \frac{3-4n}{5}$ اختلاف مشترک دنباله (d) ، چند برابر جمله اول دنباله (a_1) است؟

① ۴

② ۳

③ ۲

④ ۱

۴۷- اگر بین دو عدد ۲۵ و ۵۷، سه واسطه حسابی درج کنیم، مجموع سه واسطه حسابی چند است؟

① ۱۲۳

② ۱۳۱

③ ۱۸۰

④ ۱۴۸

۴۸- اگر در یک دنباله حسابی $a_1 = -1$ و $a_{n+1} = a_n + 1$ باشد، مقدار S_{10} (مجموع ۱۰ جمله اول دنباله) کدام است؟

① ۲۵

② ۳۰

③ ۳۵

④ ۴۰

۴۹- اگر به قدر نسبت یک دنباله حسابی ۲ واحد اضافه کنیم، به جمله پنجم دنباله حاصل چند واحد اضافه می شود؟

① صفر

② ۲

③ ۸

④ ۱۰

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

① ۷۸۰

② ۸۴۰

③ ۸۵۰

④ ۸۷۰

۵۱- در یک دنباله حسابی $t_1 = 7$ و رابطه بازگشتی $t_{n+1} = t_n + 4$ برقرار است، جمله ۱۸ام آن چند است؟

① ۵۷

② ۲۲

③ ۷۵

④ ۲۹

۵۲- 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 مذکور کدام است؟

- ① ۱۳۹۰ ② ۱۳۶۴ ③ ۱۳۴۸ ④ ۱۳۸۰

۵۳- در یک دنباله حسابی جمله چهارم برابر ۳ و جمله ششم برابر ۹ است. چندمین جمله این دنباله حسابی صفر است؟

- ① اول ② دوم ③ سوم ④ پنجم

۵۴- اگر بین دو عدد ۸۶ و ۱۳۴ پنج واسطه حسابی درج کنیم، جمله وسط کدام است؟

- ① ۱۱۸ ② ۱۱۰ ③ ۱۰۲ ④ ۹۴

۵۵- دنباله حسابی ۳۳۶، ...، ۲۴، ۱۱ چند جمله دارد؟

- ① ۲۵ ② ۱۳ ③ ۲۶ ④ ۳۷

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

- ① ۱۸۰۰ ② ۲۱۰۰ ③ ۲۲۵۰ ④ ۲۴۰۰

۵۷- بین دو عدد ۵ و $\frac{25}{4}$ چهار واسطه‌ی حسابی درج کرده‌ایم، مجموع این چهار واسطه کدام است؟
($d > 0$ (قدر نسبت))

- ① ۲۹ ② $32/5$ ③ ۳۵ ④ $47/5$

۵۸- در دنباله‌ی حسابی ...، -۱۲، -۵، ۲، حاصل تفاضل جمله‌ی دهم از جمله‌ی پنجم کدام است؟

- ① ۳۵ ② -۸۷ ③ -۸۵ ④ ۶۵

۵۹- در دنباله حسابی ...، ۷۱۲، ۷۲۰، ۷۲۸ چندمین جمله برابر صفر است؟

- ① ۹۱ ② ۹۲ ③ هیچ‌گاه صفر نمی‌شود. ④ ۹۳

۶۰- در یک دنباله حسابی $a_2 = 4$ و $a_9 = -17$ هستند، جمله عمومی این دنباله کدام است؟

- ① $a_n = 3n - 2$ ② $a_n = 3n - 10$ ③ $a_n = 10 - 3n$ ④ $a_n = 2 - 3n$

۶۱- در یک دنباله حسابی جمله ۱۰ام برابر ۵۰ و اختلاف مشترک برابر $\frac{1}{5}$ است. جمله دوم کدام است؟

- ① $\frac{161}{5}$ ② $\frac{161}{3}$ ③ $\frac{153}{2}$ ④ $\frac{151}{5}$

۶۲- در یک دنباله حسابی، جمله ی هفتم و سیزدهم به ترتیب ۴۶ و ۸۲ می باشند، مجموع ۱۹ جمله ی اول این دنباله کدام است؟

- ① ۱۳۱۶ ② ۱۲۱۶ ③ ۱۳۱۱ ④ ۱۲۷۶

۶۳- اگر $x, y, 5, z, 13, \dots$ پنج جمله اول یک دنباله حسابی باشند، حاصل $\frac{zxy}{z}$ کدام است؟

- ① $-\frac{2}{3}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{3}{4}$ ④ $-\frac{3}{4}$

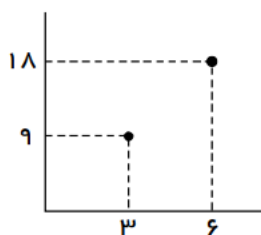
۶۴- مجموع جملات دنباله $2, 3, 8, 13, 18, \dots$ کدام است؟

- ① ۲۱۱۶ ② ۲۱۱۳ ③ ۴۲۲۳ ④ ۴۲۲۶

۶۵- در یک دنباله حسابی، مجموع پانزده جمله اول برابر صفر است. جمله چندم این دنباله برابر صفر است؟

- ① ششم ② هفتم ③ هشتم ④ نهم

۶۶- نمودار شکل زیر قسمتی از یک دنباله حسابی است. جمله n ام برابر ۱۰۸ است. n کدام است؟



- ① ۲۷ ② ۲۴ ③ ۳۶ ④ ۴۸

۶۷- در دنباله حسابی $\dots, y, 155, x, 225$ حاصل $x - y$ چند است؟

- ① ۱۲۰ ② ۱۱۵ ③ ۸۰ ④ ۷۰

۶۸- بین دو عدد ۷ و ۴۰، پنج واسطه حسابی درج کرده ایم، به نحوی که تشکیل دنباله حسابی افزایشی دهد، جمله بیستم این دنباله چند است؟

- ① ۱۱۰ ② $109/5$ ③ $111/5$ ④ ۱۱۲

۶۹- اگر جمله عمومی یک دنباله حسابی به صورت $a_n = 5n - 8$ باشد، مجموع ده جمله اول دنباله چقدر است؟

- ① ۱۸۰ ② ۱۹۵ ③ ۲۱۰ ④ ۲۲۵

۷۰- در یک دنباله حسابی $a_n = 10$ و $a_7 = 14$ است. جمله عمومی دنباله کدام است؟

- ① $a_n = 2n - 2$ ② $a_n = 3n + 10$ ③ $a_n = 3n - 2$ ④ $a_n = 2n$

۷۱- در یک دنباله حسابی مجموع جملات سوم و پنجم ۲ برابر مجموع جملات اول و دوم است. اگر جمله هفتم دنباله برابر با ۸ باشد، اختلاف مشترک این دنباله کدام است؟

- ① ۱ ② -۱ ③ ۲ ④ -۲

۷۲- اگر $b + 18$ و b سه جمله متوالی یک دنباله حسابی با جمله اول b باشند، جمله پنجم آن کدام است؟

- ① ۱۸ ② ۲۷ ③ ۴۵ ④ ۵۴

۷۳- جمله دهم یک دنباله حسابی از جمله هجدهم آن، ۲۷ واحد کمتر است. اختلاف مشترک این دنباله کدام است؟

- ① $\frac{3}{7}$ ② $\frac{8}{27}$ ③ $\frac{27}{8}$ ④ $\frac{7}{3}$

۷۴- اگر رابطه بازگشتی یک دنباله حسابی به صورت $a_1 = 3$ و $a_{n+1} = a_n - \frac{1}{3}$ باشد، جمله سوم این دنباله کدام است؟

- ① $\frac{5}{3}$ ② $-\frac{5}{3}$ ③ $-\frac{7}{3}$ ④ $\frac{7}{3}$

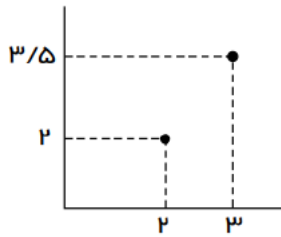
۷۵- در یک دنباله حسابی با جمله دوم برابر ۱۰ و جمله شانزدهم برابر ۲۴، حاصل مجموع ۹ جمله اول کدام است؟

- ① ۱۹۶ ② ۱۱۷ ③ ۱۳۸ ④ ۱۰۸

۷۶- اگر جملات یک دنباله حسابی به فرم $a, b, 10, 13, \dots$ باشد، آنگاه مجموع ۸ جمله اول آن کدام است؟

- ① ۲۱۰ ② ۲۵۲ ③ ۱۰۸ ④ ۱۱۶

۷۷- نمودار دنباله حسابی a_n به شکل مقابل است. جمله هشتم دنباله کدام است؟



① ۱۱ ⑤ ۱۰

③ ۹/۵ ④ ۸/۵

۷۸- اگر در دنباله حسابی جمله هجدهم برابر ۴۶ و جمله سی و پنجم برابر ۱۱۴ باشد،

حاصل $a_{57} - a_{23}$ چند است؟

① ۱۳۶ ⑤ ۱۰۲ ③ ۳۴ ④ ۱۶۳

۷۹- مجموع جملات دنباله حسابی $۴, ۸, ۱۲, ۱۶, \dots, ۴۰۰$ کدام است؟

① ۲۰۲۰۰ ⑤ ۱۰۸۰۰ ③ ۱۵۰۰۰ ④ ۲۰۵۰۰

۸۰- در یک دنباله حسابی، مجموع جملات سوم و نهم برابر ۲۰ و جمله هفدهم برابر ۱۲۰ می باشد.

جمله اول این دنباله کدام است؟

① -۲۰ ⑤ -۴۰ ③ -۳۰ ④ -۱۰

۸۱- در دنباله ای با ضابطه $a_n = a_{n-1} + ۴$ و $a_1 = -۲$ نسبت مجموع جملات هفتم و یازدهم به

جمله پنجم کدام است؟

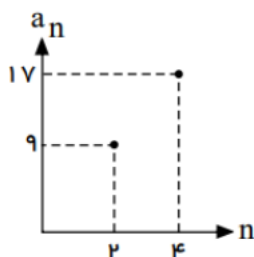
① $\frac{۷}{۳۰}$ ⑤ $\frac{۳۰}{۷}$ ③ $\frac{۴۰}{۱۱}$ ④ $\frac{۱۳}{۴۰}$

۸۲- مجموع اعداد طبیعی دو رقمی بخش پذیر بر ۳، کدام است؟

① ۱۶۳۵ ⑤ ۱۶۶۵ ③ ۱۶۹۵ ④ ۱۷۵۵

۸۳- نمودار شکل زیر، برخی از جملات یک دنباله حسابی را نشان می دهد. جمله چندم این دنباله

برابر ۶۵ می باشد؟



① ۱۵ ⑤ ۱۶

③ ۱۸ ④ ۱۹

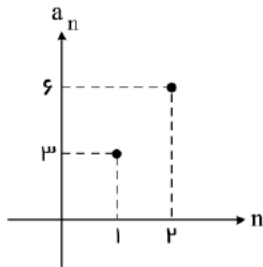
۸۴- در یک دنباله‌ی حسابی جمله‌ی سوم برابر ۲۰ می‌باشد. اگر جمله‌ی اول ۲ برابر اختلاف مشترک باشد، جمله‌ی پانزدهم این دنباله کدام است؟

- ① ۶۵ ② ۷۰ ③ ۷۵ ④ ۸۰

۸۵- در یک دنباله‌ی حسابی جمله‌ی پنجم برابر ۲۵ و جمله‌ی نهم برابر ۴۱ است. جمله‌ی چندم دنباله برابر ۹۳ است؟

- ① ۱۹ ② ۲۰ ③ ۲۱ ④ ۲۲

۸۶- اگر نمودار یک دنباله‌ی حسابی به صورت روبه‌رو باشد، مجموع ۱۰ جمله‌ی اول کدام است؟



- ① ۱۵۰ ② ۱۸۰

- ③ ۱۶۵ ④ ۱۷۱

۸۷- در یک دنباله‌ی حسابی جمله‌ی هفتم برابر ۱۰ و جمله‌ی ۱۰ام برابر ۱۸ است. جمله‌ی ۱۳ام کدام است؟

- ① ۳۴ ② ۱۸ ③ ۲۶ ④ ۳۱

۸۸- مجموع ۵ عدد که تشکیل یک دنباله‌ی حسابی می‌دهند، برابر با ۴۵ است. جمله‌ی وسط این دنباله کدام است؟

- ① ۹ ② ۱۰ ③ ۱۱ ④ ۱۲

۸۹- کدام یک از دنباله‌های زیر حسابی است؟

- ① $a_n = 1 + n^2$ ② $a_n = 4 + \frac{n}{2}$ ③ $a_n = \frac{n}{n+1}$ ④ $a_n = \frac{1}{n^2 + 1}$

۹۰- جمله پنجم و نهم یک دنباله حسابی به ترتیب از راست به چپ ۱۰ و ۳۸ می باشند. جمله چندم این دنباله برابر با ۷۳۸ است؟

۱۰۷ ④

۱۰۸ ③

۱۰۹ ⑤

۱۱۰ ①



WWW.20SHOO.IR