

۱. با توجه به الگوی داده شده جای علامت سوال کدام عدد را قرار دهیم؟

۳۰, ۲۸, ۲۴, ۱۸, ?

۱۴ (۱) ۱۲ (۲) ۱۰ (۳) ۸ (۴)

پاسخ: گزینه ۳ (ساده)

۲. تعدادی مرغ و گوسفند در یک مزرعه هستند، تعداد دست و پای گوسفندها هشت برابر تعداد سر مرغهاست. تعداد گوسفندها:

(۱) دو برابر تعداد مرغهاست (۲) برابر تعداد مرغهاست (۳) نصف تعداد مرغهاست (۴) ثلث تعداد مرغهاست
پاسخ: گزینه ۱ (متوسط)

۳. به چند روش می توان چهار دانش آموز را در یک صف قرار داد؟

۲۴ (۱) ۲۰ (۲) ۱۲ (۳) ۱۶ (۴)

پاسخ: گزینه ۱ (متوسط)

۴. تفاضل مجموع نخستین صد عدد طبیعی زوج از مجموع نخستین صد عدد طبیعی فرد چند است؟

۴۰۰ (۱) ۳۰۰ (۲) ۲۰۰ (۳) ۱۰۰ (۴)

پاسخ: گزینه ۴ (ساده) **برگرفته از سوال ۸ صفحه ۲۵ جزوه تابستان**

۵. حاصل عبارت $\frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \dots + \frac{1}{9 \times 11}$ کدام است؟

(۱) $\frac{12}{11}$ (۲) $\frac{10}{11}$ (۳) $\frac{5}{11}$ (۴) $\frac{9}{11}$

پاسخ: گزینه ۳ (ساده) **برگرفته از سوال ۶ صفحه ۲۷ جزوه تابستان**

۶. مجموع دو عدد طبیعی ۴۳ است، بیشترین مقدار حاصل ضرب آنها چند است؟

۴۶۲ (۱) ۴۶۰ (۲) ۴۵۶ (۳) ۴۵۰ (۴)

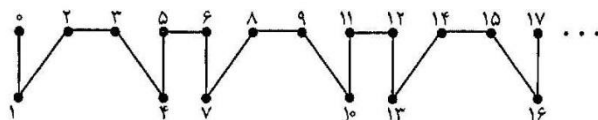
پاسخ: گزینه ۱ (ساده) **برگرفته از سوال ۹ صفحه ۲۰ جزوه تابستان**

۷. می خواهیم دور استخری به طول ۱۵ و عرض ۷ متر طناب بکشیم. یکبار به فاصله ۱ متر و بار دیگر به فاصله ۲ متر. در کل چند متر طناب لازم داریم؟

۵۲ (۱) ۶۰ (۲) ۵۶ (۳) ۱۱۲ (۴)

پاسخ: گزینه ۴ (ساده) **برگرفته از سوال ۲ صفحه ۱۶ جزوه تابستان**

۸. یک الگوی تکرارشونده مانند شکل زیر داریم



قطعه این الگو از نقطه ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۰ کدام است؟



پاسخ: گزینه ۳ (دشوار)

۹. ساختمان A از ساختمان B، نه متر بلندتر است. اگر مجموع ارتفاع دو ساختمان ۲۳ متر باشد، حاصل ضرب ارتفاع‌های دو ساختمان چند است؟

- (۱) ۱۲۰ (۲) ۱۱۲ (۳) ۱۲۶ (۴) ۱۳۲

پاسخ: گزینه ۲ (متوسط)

۱۰. عددهای طبیعی ۱, ۲, ۳, ... را پشت سر هم در سه ستون قرار داده‌ایم. عدد پنجاهم در ستون وسط چند است؟

۱	۲	*
۳	*	۴
*	۵	۶
۷	۸	*
۹	*	۱۰
*	۱۱	۱۲
۱۳	۱۴	*
⋮	⋮	⋮

- (۱) ۱۴۵ (۲) ۱۶۴
(۳) ۱۴۹ (۴) ۱۹۳

پاسخ: گزینه ۳ (دشوار)

۱۱. اختلاف هر عدد سه‌رقمی با مقلوبش همواره به کدام عدد زیر بخش پذیر است؟

- (۱) ۱۱ (۲) ۵ (۳) ۲ (۴) ۷

پاسخ: گزینه ۱ (متوسط) برگرفته از سوال ۷ صفحه ۲۴ جزوه تابستان

۱۲. می‌خواهیم یک اسکناس ۵۰ تومانی را به سکه‌های ۵، ۱۰ و ۵۰ تومانی خرد کنیم، این کار به چند روش امکان‌پذیر است؟

- (۱) ۷ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴) ۱۰

پاسخ: گزینه ۴ (ساده) برگرفته از سوال ۱ صفحه ۱۹ جزوه تابستان

۱۳. نقاط A, B, C و D را روی خط راستی مشخص کرده‌ایم. به طوری که $AB=13$, $BC=11$, $CD=14$ و $DA=12$ فاصله بین دورترین دو نقطه چند است؟ (راهنمایی: ترتیب قرار گرفتن نقاط به ترتیب حروف الفبا نیست)

۲۵ (۱) ۲۴ (۲) ۳۸ (۳) ۵۰ (۴)

پاسخ: گزینه ۱ (متوسط)

۱۴. اگر نصف عددی با ربع عددی دیگر مساوی و اختلاف دو عدد مساوی ۱۰ باشد، مجموع دو عدد چند است؟

۲۵ (۱) ۳۰ (۲) ۳۲ (۳) ۳۸ (۴)

پاسخ: گزینه ۲ (متوسط) برگرفته از سوال ۳ صفحه ۱۶ جزوه تابستان

۱۵. در پارکینگ عمومی دوازده ماشین، موتور و سه چرخه پارک شده‌اند. اگر تعداد کل چرخ‌ها روی هم مساوی ۴۲ باشد، تعداد ماشین‌ها چند تا بیش‌تر از تعداد سه چرخه‌هاست؟

۸ (۱) ۹ (۲) ۷ (۳) ۶ (۴)

پاسخ: گزینه ۴ (متوسط)

۱۶. اگر با سرعت ۸۰ کیلومتر در ساعت حرکت کنیم ۳ ساعت طول می‌کشد تا به ساری برسیم. اگر با سرعت ۶۴ کیلومتر در ساعت حرکت کنیم چند دقیقه بیش‌تر طول خواهد کشید؟

۵۵ (۱) ۵۰ (۲) ۴۵ (۳) ۴۰ (۴)

پاسخ: گزینه ۳ (ساده) برگرفته از سوال ۹ صفحه ۲۵ جزوه تابستان

۱۷. در تاریخ هشتم آبان سال هشتاد و هشت (۸۸/۸/۸) همه‌ی رقم‌ها یکسان بودند. از سال ۱۳۰۰ تا سال ۱۴۰۰ چند بار این اتفاق روی داده است؟

۲۵ (۱) ۲۶ (۲) ۲۷ (۳) ۲۸ (۴)

پاسخ: گزینه ۲ (متوسط)

۱۸. سن مادر بزرگی مساوی مجموع سن سه نوه‌اش است. اگر مجموع سن همه آن ۱۲۴ سال باشد، مادر بزرگ چند سال دارد؟

۷۲ (۱) ۶۵ (۲) ۵۸ (۳) ۶۲ (۴)

پاسخ: گزینه ۴ (ساده)

۱۹. علی هر ده دقیقه یکبار شمعی روشن می‌کند. هر شمع چهل دقیقه می‌سوزد و تمام می‌شود. چهل و پنج دقیقه بعد از اینکه علی اولین شمع را روشن می‌کند چند شمع در حال سوختن هستند؟

۲ (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴)

پاسخ: گزینه ۳ (ساده)

۲۰. در یک بازی جریمه‌ی هر خطا ۲ برابر جریمه‌ی خطای قبلی است. اگر یک بازیکن تا بعد از خطای سوم در مجموع ۹۸۰۰ تومان جریمه شود، جریمه‌ی اولین خطای او چقدر بوده است؟

- (۱) ۱۴۰۰ (۲) ۱۲۰۰ (۳) ۱۳۰۰ (۴) ۱۵۰۰

پاسخ: گزینه ۱ (ساده) **برگرفته از سوال ۱۱ صفحه ۱۸ جزوه تابستان**

۲۱. چند عدد سه‌رقمی وجود دارد که جمع ارقام آن کم‌تر از ۲۷ باشد؟

- (۱) ۸۹۹ (۲) ۸۹۸ (۳) ۸۹۷ (۴) ۸۹۶

پاسخ: گزینه ۱ (متوسط)

۲۲. اگر به هر ضلع مربعی ۴ سانتی‌متر اضافه شود به مساحت آن ۷۲ سانتی‌متر مربع اضافه می‌شود. طول ضلع مربع اولیه چند سانتی‌متر بوده است؟

پاسخ کوتاه: ضلع مربع اولیه ۷ بوده است (متوسط)

۲۳. $\frac{1}{3}$ دانش‌آموزان کلاسی بسکتبال و $\frac{1}{5}$ آن‌ها فوتبال بازی می‌کنند. سایر دانش‌آموزان که تعدادشان ۱۴ نفر است آن‌ها را تماشا می‌کنند. این کلاس چند دانش‌آموز دارد؟

- (۱) ۴۵ (۲) ۳۰ (۳) ۴۲ (۴) ۳۵

پاسخ کوتاه: ۳۰ (ساده)

۲۴. عددی را $\frac{1}{3}$ برابر می‌کنیم. چند درصد به آن افزوده‌ایم؟

پاسخ کوتاه: سی درصد (ساده)

۲۵. به مسئله زیر توجه کنید:

"حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۷۰ است. اختلاف آن دو حداقل چقدر است؟" برای حل این مسئله بهتر است از چه راهبردی استفاده شود؟

- (۱) رسم شکل (۲) الگویابی (۳) الگوسازی (۴) حذف حالت‌های نامطلوب

پاسخ: گزینه ۳ (متوسط)