

۱. گزینه ۱

۲۴, ۳۲, ۳۸, ۶۲, ?

با بررسی دنباله مشخص می شود که از جمله دوم به بعد ، هر عدد از «مجموع عدد قبلی با حاصل ضرب ارقام آن عدد» به دست می آید :

$$24 \xrightarrow{24+(2 \times 4)} 32 \xrightarrow{32+(3 \times 2)} 38 \xrightarrow{38+(3 \times 8)} 62 \xrightarrow{62+(6 \times 2)} ? = 74 \checkmark$$

$$24 + (2 \times 4) = 32$$

$$32 + (3 \times 2) = 38$$

$$38 + (3 \times 8) = 62 \Rightarrow ? = 62 + (6 \times 2) = 74$$

۲. گزینه ۲

همانطور که ملاحظه می کنید ، دنباله مطرح شده در سوال از حاصل جمع نظیر به نظیر اعضای دنباله اعداد اول و اعداد صحیح از ۱- بدست می آید :

اعداد اول :	۲	۳	۵	۷	۱۱	۱۳	۱۷	۱۹	۲۳	۲۹	
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
اعداد صحیح :	-۱	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	...
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	۱	۳	۶	۹	۱۴	۱۷	۲۲	۲۵	۳۰	۳۷	= ۸ + ۲۹

۳. گزینه ۳

همانطور که ملاحظه می کنید ، دنباله مطرح شده در سوال از حاصل جمع نظیر به نظیر اعضای دنباله اعداد مربع کامل و اعداد اول بدست می آید :

۳	۷	۱۴	۲۳	۳۶	۴۹	۶۶	۸۳	?
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
۱ ^۲ + ۲	۲ ^۲ + ۳	۳ ^۲ + ۵	۴ ^۲ + ۵	۵ ^۲ + ۱۱	۶ ^۲ + ۱۳	۷ ^۲ + ۱۷	۸ ^۲ + ۱۹	۱۹

۴. گزینه ۳

×گزینه ۱: اگر این افراد دچار چاقی مفرط باشند، از آنجا که در کنار شیرین کننده های کم کالری از یک رژیم غذایی متعادل کم کالری استفاده می کنند علت چاقی آنان باید شیرین کننده ها باشند و نتیجه گیری تولیدکنندگان شکر تقویت می شود، در غیر این صورت از حوزه بحث خارج هستند.

×گزینه ۲: اگر این افراد دچار چاقی مفرط باشند، نمی توان به طور قطع درباره علت چاقی آنان اظهار نظر کرد زیرا ممکن است تنها غذای پرکالری مسبب چاقی باشد یا شیرین کننده ها نیز همراه غذای پرکالری به چاقی کمک کنند، در غیر این صورت از حوزه بحث خارج هستند.

✓گزینه ۳: این گزینه مستقیماً نتیجه گیری تولیدکنندگان را تضعیف می کند.

×گزینه ۴: اگر شیرین کننده های مصنوعی کم کالری سبب افزایش اشتها شوند و شخص از مقدار معمول خود بیشتر غذا بخورد، افزایش وزن شخص ناشی از مصرف این شیرین کننده ها خواهد بود و نتیجه گیری تولیدکنندگان شکر تقویت می شود.

۵. گزینه ۲

× گزینه ۱: در صورتی که داده‌های این مطالعه از یک گروه کوچک از مردم و برای یک دوره زمانی کوتاه جمع‌آوری شده باشد، نمی‌تواند نتیجه‌گیری را تقویت کند، بلکه آنرا تضعیف میکند.

✓ گزینه ۲: اگر افراد بررسی شده به استثنای تفاوت در عادت به استعمال دخانیات خیلی شبیه یکدیگر بوده باشند، علت مرگ زودرس آنان چیزی جز استعمال دخانیات نبوده زیرا سایر عوامل در آنان مشترک است و غیر از استعمال دخانیات عامل دیگری نمی‌تواند منجر به مرگ زودرس در تمام این افراد شود، بنابراین نتیجه‌گیری تقویت می‌شود.

× گزینه ۳: این گزینه، ارتباطی با نتیجه‌گیری و تأثیری بر آن ندارد.

× گزینه ۴: در صورتی که نتایج سازمان انجام‌دهنده مطالعه مورد اعتماد نباشد، نتیجه‌گیری فوق تضعیف می‌شود زیرا از اساس مورد تردید قرار می‌گیرد.