

۱

(۱) عفاف



(۳) تبرج



نتیجه برخورداری روح انسان از صفات زیبایی همچون ادب، حُسن خلق، سخاوت، مهربانی است.

(۲) آراستگی باطنی

(۴) مقبولیت

آراستگی به معنای بهتر کردن وضع ظاهری و باطنی و زیبانمودن این دو می‌باشد.

بنابراین دو نوع آراستگی داریم. آراستگی باطنی که نتیجه برخورداری روح انسان از صفات زیبایی همچون ادب، حُسن خلق، سخاوت، مهربانی و ... است و آراستگی ظاهری که نتیجه مرتب بودن وضع ظاهر و توجه به نظافت و زیبایی آن است.

پاسخ خیلی تشریحی ✓

با وجود این که پیشوایان همواره آراسته به زیبایی‌های باطنی بودند تفاوت در آراستگی ظاهری آنان براساس تغییر کدام مورد قابل فهم است؟

۱) سلایق و رویکردهای گوناگون نسبت به آراستگی

۲) تفاوت‌های فردی میان پیشوایان مذهبی

۳) شرایط زندگی مردم و توانایی آنان

۴) اوضاع اجتماعی و سیاسی حاکمان در دوره‌های مختلف

پاسخ خیلی تشریحی ✓ خدای تعالی دوست دارد وقتی بندهاش به سوی دوستان خود می‌رود، آماده و آراسته باشد. پیامبر همواره خود را معطر می‌کرد و

سپس در جمع حاضر می‌شد یا به نماز می‌ایستاد.

روزی یکی از مدعیان زهد و پرهیز از دنیا، امام صادق را دید که لباس زیبایی پوشیده است. وی به امام گفت: جد شما این‌گونه لباس‌ها را نمی‌پوشید.

امام فرمود: در آن زمان مردم در سختی بودند، اما امروز ما در شرایط بهتری هستیم و عموم مردم توانایی پوشیدن چنین لباسی را دارند.

همچنین ایشان می‌فرمود: خداوند آراستگی و زیبایی را دوست دارد و خود را ژولیده نشاندادن، بدش می‌آید.

در برآورده کردن هر یک از علایق و نیازهای درونی به گونه‌ای عمل نمی‌کند که یا به طور کامل غرق در آن شود یا به طور کل آن را کنار گذارد، بلکه در حد مطلوب و صحیح به برآورده کردن همه نیازها توجه دارد، در مورد کدام حالت انسان است؟

۳

(۱) عفاف



(۲) حجاب

(۳) آراستگی

(۴) مقبولیت

پاسخ خیلی تشریحی ✓ عفاف حالتی در انسان است که به وسیله آن خود را در برابر تندریوها و کندریوها کنترل می‌کند تا بتواند در مسیر اعتدال و میانه‌روی پیش رود و از آن خارج نشود؛ یعنی در برآورده کردن هر یک از علایق و نیازهای درونی به گونه‌ای عمل نمی‌کند که یا به طور کامل غرق در آن شود و از دیگر نیازها غافل شود یا به طور کل آن را کنار گذارد و به کوتاهی و تفریط دچار شود؛ بلکه در حد مطلوب و صحیح به برآورده کردن همه نیازها توجه دارد.

در ادبیات قرآنی رفتار جاهلانه برای پاسخ به نیاز طبیعی انسان به مقبولیت چه نامیده شده و دلیل نکوھش این رفتار کدام است؟

۱) تبرج - غفلت از هدف اصلی زندگی و دورشدن از خدا



۲) تجاهل - غفلت از هدف اصلی زندگی و دورشدن از خدا



۳) تبرج - پوشیدن لباس فاخر و به کار بردن الفاظ زشت و ناپسند



۴) تجاهل - پوشیدن لباس فاخر و به کار بردن الفاظ زشت و ناپسند



پاسخ خیلی تشریحی ✓

یکی از جلوه‌های عفاف، مربوط به آراستگی و مقبولیت است. برخی انسان‌ها در آراستگی ظاهری و ابراز وجود و مقبولیت، دچار تندروی می‌شوند؛ به گونه‌ای که در آراسته کردن خود، زیاده‌روی می‌کنند و به خودنمایی می‌رسند. قرآن کریم این حالت را تبرج و آن را کاری جاهلانه می‌شمرد.

همان دینی که ما را به آراستگی توصیه می‌کند، از خودنمایی و افراط در آراستگی پرهیز می‌دهد، زیرا زیاده‌روی در آراستگی و توجه بیش از حد به آن باعث غفلت انسان از هدف اصلی زندگی و مشغول شدن به کارهایی می‌شود که عاقبتی جز دورشدن از خدا ندارد. انسان عفیف، چه مرد و چه زن، خود را کنترل می‌کند و آراستگی خود را در حد متعادل نگه می‌دارد که به تبرج دچار نشود.

- (۱) به دلیل پوشش ویژه زنان
- (۲) به دلیل رعایت آداب و رسوم
- (۳) به دلیل تفاوت‌های جنسیتی آنان
- (۴) به دلیل بهره‌مندی آنان از نعمت جمال و زیبایی



پاسخ خیلی تشریحی ✓ با این‌که خداوند هم زنان و هم مردان را به پوشیدن لباس مناسب دعوت کرده است، اما نسبت به پوشش زنان به دلیل بهره‌مندی آنان از نعمت جمال و زیبایی توجه ویژه‌ای دارد.

حکم پوشیدن لباسی که مرد را نزد مردم انگشت‌نما کند یا وسیله جلب زنان نامحرم قرار گیرد، برای مردان چیست؟

۱) مکروه است.

۲) حرام است.

۳) اشکال ندارد.

۴) با رعایت شرایطی مجاز است.

پاسخ خیلی تشریحی ✓ چگونگی و نوع پوشش، تا حدود زیادی تابع آداب و رسوم ملت‌ها و اقوام است. اسلام، ضمن پذیرش این تنوع و گوناگونی، مردان را

موظف کرده است لباسی بپوشند که وقار و احترام آنان حفظ شود و با ارزش‌های اخلاقی جامعه هماهنگ باشد. بنابراین، پوشیدن

لباسی که آنان را نزد مردم انگشت‌نما کند یا وسیله جلب زنان نامحرم قرار گیرد، حرام است.

- ۱) سطح دینداری - بی‌حجابی زنان غربی بازگشتی به سنت‌های مشرکانه قبل از حضرت مسیح (ع) است.
- ۲) سطح دینداری - تفکر اوامانیستی انسان مدرن
- ۳) آداب و رسوم مختلف - بی‌حجابی زنان غربی بازگشتی به سنت‌های مشرکانه قبل از حضرت مسیح (ع) است. 
- ۴) آداب و رسوم مختلف - تفکر اوامانیستی انسان مدرن 

پاسخ خیلی تشریحی ✓

می‌دانیم که امت اسلامی از اقوام و ملل گوناگون و با آداب و رسوم مختلفی تشکیل شده است که هر کدام پوشش و لباس مخصوص خود را دارند. حتی ممکن است در کشوری، مثل کشور عزیzman ایران، اقوام مختلفی زندگی کنند که هر کدام از آن‌ها پوشش خاصی برای خود برگزیده باشند. بنابراین، چگونگی و نوع پوشش، تا حدود زیادی تابع آداب و رسوم ملت‌ها و اقوام است. در دوران اخیر پایبندی به تعالیم دینی کمتر شده و آن بخش از دستورات و سنت‌های حضرت موسی و حضرت عیسی هم که باقی مانده، مورد غفلت قرار گرفته است و به آن‌ها عمل نمی‌شود. بنابراین، بی‌حجابی زنان غرب نه تنها جایگاهی در اندیشه مسیحیت حقیقی ندارد؛ بلکه بازگشتی به سنت‌های مشرکانه قبل از حضرت مسیح محسوب می‌شود.



(۱) حضور زن در اجتماع و مواجهه با نامحرمان - پوشش



(۲) حضور زن در خانه و تمام مکان‌ها - آراستگی



(۳) حضور زن در اجتماع و مواجهه با نامحرمان - آراستگی



(۴) حضور زن در خانه و تمام مکان‌ها - پوشش

پاسخ خیلی تشریحی ✓ خداوند دستور حجاب را برای زمان حضور زن در اجتماع و مواجهه وی با نامحرمان قرار داده است نه برای داخل خانه؛ زیرا حجاب

چگونگی پوشش زن را هنگام حضور در اجتماع مشخص می‌کند. این حکم نه تنها سبب کاهش حضور زنان نمی‌شود، بلکه سبب می‌شود تا حضوری مطمئن و همراه با امنیت داشته باشند و از نگاه نااحلاني که در جامعه حضور دارند، ایمن باشند. تجربه کشور ما به خوبی نشان می‌دهد که قانون حجاب نه تنها سبب کاهش حضور زنان در دانشگاه‌ها و مراکز علمی و اجتماعی نشده بلکه حضور آنان چند برابر هم شده است.

ادیان الهی که در اصل و حقیقت، یک دین هستند، همواره بر پوشش تأکید کرده‌اند و آن را لازمه دینداری شمرده‌اند.

به عقیده برخی مورخان غربی، منشأ اصلی گسترش حجاب در جهان کدام سرزمین است و پوشش مناسب از نشانه‌های چیست؟

(۱) یونان باستان - حجاب

(۲) ایران باستان - عفاف

(۳) روم باستان - آراستگی

(۴) مصر باستان - زینت

پاسخ خیلی تشریحی ✓

زنان ایرانی قبل از اسلام که عموماً پیرو آیین زرتشت بودند، با پوشش کامل در محله‌ای عمومی رفت و آمد می‌کردند. پوشش و حجاب زنان در ایران باستان چنان برجسته بود که حتی برخی از مورخان غربی بر این باورند که می‌توان ایران باستان را منشأ اصلی گسترش حجاب دانست.

پوشش مناسب از نشانه‌های عفاف است؛ به گونه‌ای که از نوع پوشش هر کس می‌توان میزان توجه وی به این ارزش را دریافت.

حکم شرعی شخص روزه‌داری که در انجام غسل واجب سهل‌انگاری کرده تا وقت تنگ شود، کدام است؟

- (۱) بهتر است روزه نگیرد و کفاره و قضای آن را به جا آورد.
- (۲) می‌تواند با تیمم روزه بگیرد و روزه‌اش صحیح است.
- (۳) بدون غسل نمی‌تواند روزه بگیرد و در مورد غسل نکردن معصیت کرده است.
- (۴) باید روزه را قضا کند و کفاره بدهد و در مورد غسل کردن معصیت کرده است.

پاسخ خیلی تشریحی ✓ کسی که غسل بر او واجب است، اگر عمدتاً تا اذان صبح غسل نکند یا اگر وظیفه‌اش تیمم است، عمدتاً تیمم نکند، نمی‌تواند روزه بگیرد.

البته اگر سهل‌انگار کند و غسل نکند تا وقت تنگ شود، می‌تواند با تیمم روزه بگیرد و روزه‌اش صحیح است؛ اما در مورد غسل نکردن معصیت کرده است.

۱) متواضع باشد.

۲) اخلاق خوب داشته باشد.

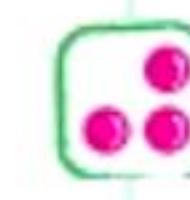
۳) سابقه نیک داشته باشد.

۴) واقع گرا باشد.

پاسخ خیلی تشریحی ✓ معلم بداخل، افراد را از دور خود پراکنده می‌کند. در قرآن آیه ﴿وَلَوْ كُنْتَ فَطَّا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَا نَفَضُوا مِنْ حَوْلِكَ﴾ و اگر خشن و سنگدل بودی، مردم از دور تو پراکنده می‌شدن. قرآن کریم، پیامبر را پیامبر رحمت نامیده و او را در مواجهه با مؤمنین، رئوف و مهربان توصیف کرده است.

گفتار معلم، سازندگی و تربیت نمی‌آورد؛ بلکه رفتار اوست که بر جان مخاطب اثر می‌گذارد. لذا حرکات و رفتار معلم باید طوری باشد که شاگرد را تربیت کند و بسازد.

- ۱) وابستگی انسان به دنیا و تکیه بر افکار دنیوی و نپرداختن به مباحث اخروی.
- ۲) دوری از اجتماع و تکیه بر فردگرایی و پیروی از افکار سMI و نپرداختن به اصول اساسی.
- ۳) دوری از واقعگرایی و تکیه بر موهمات، خیالات، تبلیغات، عناوین، آمار و زرق و برق هاست.
- ۴) وابستگی به جهان مادی و تکیه بر دانش دنیوی و نپرداختن به اصول اساسی ادیان.



پاسخ خیلی تشریحی ✓ از وظایف هر مربی و استاد آن است که واقعگرا باشد و نسل نو را نیز واقعگرا را تربیت کند؛ نه خیالگرا، نه غربگرا، نه شرقگرا، نه درونگرا، نه برونگرا، نه فردگرا و نه جمعگرا.

اشکال دیروز و امروز و فردای بشر، دوری از واقعگرایی و تکیه بر موهمات، خیالات، تبلیغات، عناوین، آمار و زرق و برق است. قرآن کریم که بهترین کتاب تعلیم و تربیت است، در آیات متعددی انسان را به واقعگرایی دعوت کرده و فرموده است که قهر و مهر خدای تعالی براساس واقعیات است؛ نه آرزوها.

۱) داشتن تواضع و سابقه نیک - عزم

۲) داشتن صبر و پایداری - عزم

۳) داشتن تواضع و سابقه نیک - امید

۴) داشتن صبر و پایداری - امید

پاسخ خیلی تشریحی ✓

صبر می‌دهد: ﴿وَلِرِبَّكَ فَاصْبِرْ﴾

داشتن صبر و پایداری، رمز موفقیت هر کاری است؛ بهویژه در تعلیم و تربیت و مسائل فرهنگی. خداوند تعالیٰ به پیامبرش دستور و هم‌چنین برای مسائل فرهنگی و تربیتی، مثل نماز، به صورت ویژه به صبر سفارش می‌کند. نتیجه کار فرهنگی و تربیتی فوری نیست و اگر انسان صبور نباشد، موفق نمی‌شود. صبر و پایداری معلم، ضمن تضمین موفقیت او در عرصه تعلیم و تربیت، به دانش‌پژوهانش نیز درس صبوری و استقامت می‌دهد. رفتار صبورانه استاد درس‌آموز است. از طرفی داشتن عزم در سه آیه از قرآن کریم، کلید موفقیت معرفی شده و در هر سه آیه، صبر، نشانه عزم دانسته شده است.

(۱) مردمی باشد.

(۲) واقع‌گرا باشد.

(۳) متواضع باشد.

(۴) عادل باشد.

پاسخ خیلی تشریحی ✓ قرآن کریم به پیامبر (ص) می‌فرماید: ﴿وَاحْفِظْ جَنَاحَكَ لِمَنِ اتَّبَعَكَ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ﴾ برای مؤمنانی که از تو پیروی کردند، بال خود را بگستر.

در سیره پیامبر می‌خوانیم که جلسات ایشان دایره‌وار بود؛ یعنی به گونه‌ای که در آن، بالا و پایین مجلس معنا نداشت. گاهی که یک نفر وارد می‌شد و پیامبر را نمی‌شناخت، به افراد نگاه می‌کرد، سپس این سؤال را می‌پرسید: ایکم رسول الله؟ کدامیک از شما پیامبرید؟ این سؤال نشانگر آن است که پیامبر، نه در محل نشستن، نه در لباسی که می‌پوشید، و نه در چهره، هیچ نمادی که نشانه امتیاز باشد نداشت و متواضعانه در جمع اصحاب می‌نشست.

(۱) پرهیز از افراط و تفریط

(۲) داشتن نظم و انضباط

(۳) داشتن تواضع و فروتنی 

(۴) مشاهده نظم موجود در عالم

پاسخ خیلی تشریحی ✓ سراسر جهان خلقت بر محور نظم است. همه چیز در نظام هستی، منظم، قانونمند و تفکیک شده است و در همه ارکان آن هماهنگی کامل به چشم می‌خورد. بهترین و ساده‌ترین دلیل بر توحید، نظم و هماهنگی عجیبی است که بر موجودات جهان حاکم است؛ به عبارت دیگر، مهم‌ترین راه خداشناسی، مشاهده نظم موجود در عالم است.

۱) ایمان به هدف و یقین به درستی راه

۲) دعوت به دین با محبت و مهرbanی

۳) حمایت محرومان و مستعطفان از آنان

۴) تلاش برای ایجاد یک نظم و دوری از تفرقه

پاسخ خیلی تشریحی ✓ معلم و مربی، باید به هدف خود ایمان داشته باشند. ایمان به هدف و یقین به درستی راه دلیل اصلی مقاومت انبیا و مبارزه طلبی آن‌ها بود؛ ایمان داشتن به هدف، انسان را قدرتمند می‌کند.

(۱) تکلیف - صالحین

(۲) نشاط - معصومان

(۳) عزم - پیامبران

(۴) هدف - مؤمنین

نداشتن نشاط یک آفت است و معصومان از آن به خدا پناه می‌برند؛ چنان‌که امام صادق (ع) می‌فرمود:

لَلَّهُمَّ إِنِّي أَعُوذُ بِكَ الْكَسْلِ

پژوهشگران براساس تحقیقات به این نکته پی برده‌اند که نگاه کردن به کسی که با نشاط غذا می‌خورد، اشتها آور است؛ اما نگاه به کسی که برای نمایش غذا می‌خورد، در اشتها تاثیری ندارد.

پاسخ خیلی تشریحی ✓

اگر و باشد انسان در کار خود نه تأخیر دارد، نه به مزد و پاداش فکر می‌کند، نه کمکاری می‌کند، نه از کار خود گلایه می‌کند، نه کار خود را با دیگران مقایسه می‌کند.

۱) ایمان - نشاط

۲) تکلیف - هدف

۳) اخلاق - عدالت

۴) شوق - عزم

پاسخ خیلی تشریحی ✓ اگر ایمان و نشاط باشد، انسان در کار خود نه تأخیر دارد، نه به مزد و پاداش فکر می‌کند، نه کمکاری می‌کند، نه از کار خود گلایه می‌کند، نه کار خود را با دیگران مقایسه می‌کند، نه منتظر ساعت اتمام کار است، نه از تعطیلات لذت می‌برد، نه در تعلیم کار خود به دیگران بخل می‌ورزد، نه مسئله‌ای را کتمان می‌کند، نه برای بازنیستگی روزشماری می‌کند و نه نیاز به بازارس و تشویق دارد؛ اما اگر نشاط نباشد، با وجود انواع دوربین‌های پیدا و مخفی، بازارسان شناخته شده و شناخته نشده، تشویق‌ها و توبیخ‌ها، و رقابت‌ها و حسادت‌ها، خود را نشان خواهد داد.

۱) بی توجهی به اخلاق و روی خوش در تدریس

۲) بی توجهی اهداف بشر و پیامبران الهی

۳) بی توجهی به محرومان و روی گرداندن از ایشان

۴) بی توجهی به انگیزه و شوق در دانش آموزان

پاسخ خیلی تشریحی ✓ اگر استاد در داشنا باشد، به محرومین توجه خواهد داشت. مبلغ و معلم باید بدانند که بی توجهی به محرومان و روی گرداندن از ایشان، توبیخ خداوند بزرگ را به دنبال دارد.

آیه «**فَلْ إِنَّمَا أَعِظُّكُمْ بِوَاحِدَةٍ أَنْ تَقُومُوا لِلَّهِ مَثْنَىٰ وَفُرَادَىٰ**» در مورد کدام صفت از صفات معلمی می‌باشد؟

(۱) سابقه نیک داشته باشد.

(۲) دردآشنا باشد.

(۳) باظرفیت باشد.

(۴) تکلیف‌گرا باشد.



پاسخ خیلی تشریحی ✓ تکلیف‌گرایی یکی از رموز توفیق و تأثیر است. معلم باید همیشه به فکر وظیفه خود باشد و ببیند که در شرایط و محیط فعلی، با وجود همه نارسایی‌ها و مشکلات، چه کاری می‌تواند انجام دهد.

یک معلم وظیفه‌گرا باید بداند که همراهی نکردن دیگران، تکلیف او را ساقط نمی‌کند. زیرا قرآن می‌فرماید:

آیه «**فَلْ إِنَّمَا أَعِظُّكُمْ بِوَاحِدَةٍ أَنْ تَقُومُوا لِلَّهِ مَثْنَىٰ وَفُرَادَىٰ**» بگو: من شما را به یک سخن پند می‌دهم برای خدا قیام کنید؛ دو نفر، دو نفر و یک نفر، یک نفر.

راهنمایی: در این بخش، یک متن آمده است. متن را به دقت بخوانید و پاسخ سوال‌هایی را که در زیر آن آمده است، با توجه به آنچه می‌توان از متن استنتاج یا استنباط کرد، پیدا کنید.

مهم‌ترین اصل در تقویت روابط اجتماعی، احترام است. این مفهوم در «عزت نفس» تعریف شده است. اگر شما در گفت‌و‌گو با شخصی، به او احترام بگذارید، به او توجه کنید و شایستگی‌های او را تحسین کنید در واقع، عزت نفس او را بالا بردید و بالعکس اگر از توبیخ، سرزنش، تحقیر و تمسخر استفاده کنید، به عزت نفس او آسیب زدید و نباید انتظار داشته باشید که او از ارتباط با شما استقبال کند. کسی که در ارتباط با شما، عزت نفسش آسیب می‌بیند، به طور ناخودآگاه سعی می‌کند تجربه ناخوشاید را تکرار نکرده و از شما دوری کند، چون به عقاید، شایستگی‌ها، نظرات و متعلقات او احترام نگذاشتید.

هم‌چنین احترام به عزت نفس دیگران می‌تواند به ایجاد یک فضای مثبت و حمایتگر در روابط منجر شود. وقتی افراد احساس کنند که نظرات و احساساتشان درک و محترم شمرده می‌شود، احتمال بیشتری وجود دارد که در تعاملات آینده نیز حاضر و مشارکت کنند. این نوع احترام متقابل باعث ایجاد اعتماد می‌شود که به نوبه خود به تقویت روابط کمک می‌کند. افراد تمایل دارند در کنار کسانی بمانند که احساس امنیت و حمایت می‌کنند و می‌دانند که به آن‌ها ارزشی افزوده می‌شود؛ بنابراین همواره باید تلاش کنیم تا با دقت و توجه به دیگران گوش دهیم و در تمام جنبه‌های زندگی اجتماعی مان، احترام را اولویت قرار دهیم.

۲۱

چرا احترام به عزت نفس دیگران می‌تواند روابط اجتماعی را تقویت کند؟

(۱) چون باعث می‌شود افراد احساس ارزشمندی کنند و در نتیجه بیشتر به یکدیگر اعتماد کنند.

(۲) چون همیشه باعث می‌شود که هیچ‌گونه سوءتفاهمی در روابط پیش نیاید.

(۳) چون عزت نفس به خودی خود می‌تواند روابط را بدون نیاز به تعاملات اجتماعی تقویت کند.

(۴) چون همه افراد به طور طبیعی در موقعیت‌های اجتماعی احترام را می‌پذیرند.

پاسخ خیلی تشریحی ✓ گزینه (۱): این گزینه به درستی بیان می‌کند که احترام به عزت نفس باعث می‌شود افراد احساس ارزشمندی کنند و در نتیجه اعتماد بیشتری به یکدیگر پیدا کنند که اساس روابط اجتماعی پایدار است.

چرا گزینه‌های دیگر نادرست هستند؟

گزینه (۲): چون همیشه باعث می‌شود که هیچ‌گونه سوءتفاهمی در روابط پیش نیاید.

نادرست - احترام به عزت نفس دیگران لزوماً منجر به عدم سوءتفاهم نمی‌شود؛ ممکن است با احترام به عزت نفس هنوز سوءتفاهم‌هایی در روابط ایجاد شود.

گزینه (۳): چون عزت نفس به خودی خود می‌تواند روابط را بدون نیاز به تعاملات اجتماعی تقویت کند.

نادرست - عزت نفس به خودی خود روابط را تقویت نمی‌کند؛ این فقط زمانی رخ می‌دهد که عزت نفس دیگران در تعاملات اجتماعی محترم شمرده شود.

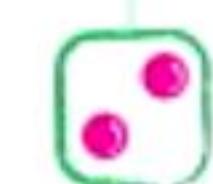
گزینه (۴): چون همه افراد به طور طبیعی در موقعیت‌های اجتماعی احترام را می‌پذیرند.

نادرست - پذیرش احترام در روابط به فردیت و زمینه اجتماعی وابسته است و همه افراد به طور یکسان رفتار نمی‌کنند.

چرا افرادی که عزت نفس‌شان در یک ارتباط آسیب می‌بینند، به طور ناخودآگاه از آن رابطه دوری می‌کنند؟

۱) زیرا احساس می‌کنند که در روابط اجتماعی کنترل بیشتری دارند.

۲) چون می‌خواهند از تجربه‌های ناخوشایند گذشته پرهیز کنند و به خودشان آسیب نزنند.



۳) چون معتقد‌ند که هرگز در روابط اجتماعی هیچ کمبودی ندارند.

۴) زیرا به طور معمول ترجیح می‌دهند از روابط نزدیک دوری کنند.

پاسخ خیلی تشریحی ✓ افراد معمولاً زمانی که عزت نفس‌شان آسیب بینند، به طور ناخودآگاه از آن تجربه‌های ناخوشایند دوری می‌کنند تا از آسیب بیشتر به خودشان جلوگیری کنند.

چرا گزینه‌های دیگر نادرست هستند؟

گزینه (۱): زیرا احساس می‌کنند که در روابط اجتماعی کنترل بیشتری دارند.

نادرست - افرادی که عزت نفس‌شان آسیب می‌بینند، معمولاً احساس کنترل بیشتری ندارند؛ بلکه احساس بی‌ارزشی و بی‌احترامی می‌کنند.

گزینه (۳): چون معتقد‌ند که هرگز در روابط اجتماعی هیچ کمبودی ندارند.

نادرست - این گزینه با متن همخوانی ندارد. افرادی که عزت نفس‌شان آسیب می‌بینند معمولاً احساس کمبود می‌کنند، نه این که از این کمبود آگاه نباشند.

گزینه (۴): زیرا به طور معمول ترجیح می‌دهند از روابط نزدیک دوری کنند.

نادرست - افراد معمولاً ترجیح می‌دهند از روابطی که عزت نفس‌شان در آن‌ها آسیب می‌بینند، دوری کنند، نه به طور کلی از تمام روابط نزدیک.

بر اساس ساختار و نحوه بیان متن، کدام یک از ویژگی‌های زیر بیشتر به روشنگری پیام اصلی و استدلال‌های ارائه شده در متن کمک کرده است؟

- (۱) استفاده از مثال‌های خاص و جزئی برای توضیح اثرات احترام به عزت نفس بر روابط اجتماعی
- (۲) استفاده از جملات کوتاه و ساده برای توضیح نکات اصلی و جلوگیری از پیچیدگی
- (۳) تکرار برخی نکات کلیدی در طول متن برای تأکید بر اهمیت احترام به عزت نفس
- (۴) توضیح اثرات منفی نادیده‌گرفتن عزت نفس در قالب آمار و تحقیقات علمی



پاسخ خیلی تشریحی ✓ این سوال بیشتر به نحوه ساختار و تأکیدات موجود در متن مرتبط است و هدف آن ارزیابی توانایی خواننده در تحلیل قالب متن و ساختار است.

در متن، برخی نکات کلیدی مانند «احترام به عزت نفس» و تأثیرات آن بر روابط اجتماعی به طور مکرر تأکید شده‌اند که این ویژگی به روشن‌تر شدن پیام کمک کرده است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه (۱): استفاده از مثال‌های خاص و جزئی برای توضیح اثرات احترام به عزت نفس بر روابط اجتماعی نادرست - متن از مثال‌های خاص یا جزئی استفاده نکرده است و بیشتر بر روی مفاهیم کلی و اصولی تمرکز دارد. این گزینه به ساختار متن نمی‌خورد.

گزینه (۲): استفاده از جملات کوتاه و ساده برای توضیح نکات اصلی و جلوگیری از پیچیدگی نادرست - متن از جملات نسبتاً طولانی و پیچیده استفاده می‌کند که نیاز به تفکر و تحلیل دارند؛ بنابراین این گزینه به قالب متن نمی‌خورد.

گزینه (۴): توضیح اثرات منفی نادیده‌گرفتن عزت نفس در قالب آمار و تحقیقات علمی نادرست - متن به جای استفاده از آمار و تحقیقات علمی، به تحلیل مفهومی و پیام‌های اخلاقی پرداخته است و بیشتر بر روی توضیح و استدلال‌های عمومی تمرکز دارد.

راهنمایی: برای پاسخگویی به سؤال‌های این بخش لازم است موقعیتی را که در هر سؤال مطرح شده، مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد و سپس گزینه‌ای را که فکر می‌کنید پاسخ مناسب‌تری برای آن سؤال است، انتخاب کنید. هر سؤال را با دقت بخوانید و با توجه به واقعیت‌های مطرح شده در هر سؤال و نتایجی که بیان شده و بیان نشده، ولی قابل استنتاج است، پاسخی را که صحیح‌تر به نظر می‌رسد، انتخاب کنید.

امروزه در بازار میوه، نسبت عرضه انواع میوه‌های ارگانیک به میوه‌های غیرارگانیک نسبت به ده سال گذشته تغییرات قابل توجهی داشته است. ده سال پیش، تنها ۱۰ درصد از بازار میوه به میوه‌های ارگانیک اختصاص داشت، اما امروزه این نسبت به ۳۰ درصد افزایش یافته است: در نتیجه فروشنده‌گان میوه باید برای جلب اعتماد مشتریان، اقداماتی برای تنظیم عرضه و معرفی میوه‌های ارگانیک و غیرارگانیک انجام دهند.

کدام مورد، فرضی است که در صورتی که صحیح فرض شود، تأیید‌کننده نتیجه گیری متن فوق می‌باشد؟

۲۴

- (۱) مشتریان امروزی تمایل بیشتری به خرید میوه‌های ارگانیک دارند.
- (۲) میوه‌های ارگانیک نسبت به میوه‌های غیرارگانیک گران‌تر هستند.
- (۳) فروشنده‌گان میوه باید به مشتریان اطلاعات بیشتری در مورد مزایای میوه‌های ارگانیک بدهند.
- (۴) افزایش عرضه میوه‌های ارگانیک به دلیل تغییرات در قوانین کشاورزی بوده است.



پاسخ خیلی تشریحی ✓ «افزایش عرضه میوه‌های ارگانیک به دلیل تغییرات در قوانین کشاورزی بوده است.»

دلایل:

گزینه (۱): «مشتریان امروزی تمایل بیشتری به خرید میوه‌های ارگانیک دارند.»

این فرض، اگرچه ممکن است درست باشد، اما به طور مستقیم به نتیجه گیری متن اشاره ندارد. در واقع، متن بر این نکته تأکید دارد که افزایش عرضه میوه‌های ارگانیک موجب تغییر در تنظیم توزیع میوه‌ها شده است، نه این‌که تمایل مشتریان به خرید میوه‌های ارگانیک بیشتر شده باشد.

گزینه (۲): «میوه‌های ارگانیک نسبت به میوه‌های غیرارگانیک گران‌تر هستند.»

این فرض هیچ‌گونه ارتباط مستقیمی با نتیجه گیری متن ندارد. تغییر در عرضه و توزیع میوه‌های ارگانیک می‌تواند ناشی از عواملی مانند تقاضای بازار یا تغییرات تولید باشد، نه صرفاً قیمت؛ بنابراین این فرض تأیید‌کننده نتیجه گیری نیست.

گزینه (۳): «فروشنده‌گان میوه باید به مشتریان اطلاعات بیشتری در مورد مزایای میوه‌های ارگانیک بدهند.»

این فرض مربوط به نیاز به اطلاع‌رسانی بیشتر است و اگرچه ممکن است مفید باشد، اما هیچ ارتباط مستقیمی با نیاز به تنظیم توزیع نمرات یا تغییر در عرضه میوه‌ها ندارد. این فرض نمی‌تواند نتیجه گیری متن را تأیید کند.

گزینه (۴): «افزایش عرضه میوه‌های ارگانیک به دلیل تغییرات در قوانین کشاورزی بوده است.»

این فرض به خوبی نتیجه گیری متن را تأیید می‌کند. متن بر این نکته تأکید دارد که در بازار میوه تغییراتی در توزیع انواع میوه‌ها رخ داده است، و این تغییرات می‌تواند ناشی از تغییرات در قوانین کشاورزی یا سیاست‌های دولتی در زمینه تولید و عرضه محصولات ارگانیک باشد. این فرض دقیقاً به مسئله تنظیم توزیع و علت تغییرات اشاره دارد.

نتیجه گیری:

گزینه (۴) منطقی‌ترین و مرتبط‌ترین فرض برای تأیید نتیجه گیری است، زیرا از دلیل منطقی‌تری برای تغییر در عرضه میوه‌های ارگانیک استفاده می‌کند.

کتابخانه آنلاین جدیدی راه‌اندازی شده است که به کاربران این امکان را می‌دهد که به صورت ماهانه از مجموعه گسترده‌ای از کتاب‌های الکترونیکی و صوتی بهره‌مند شوند. این کتابخانه به ازای هر ماه اشتراک، حدود ۱۵ کتاب جدید از انواع مختلف (رمان، علمی، آموزشی و ...) را در اختیار کاربران قرار می‌دهد. در مقایسه با این کتابخانه آنلاین، کتابخانه آنلاین قدیمی‌تر به ازای هر ماه اشتراک تنها ۵ کتاب جدید ارائه می‌دهد.

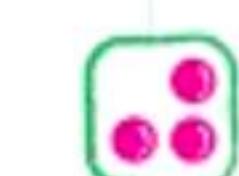
بنابراین، در آینده بیشتر کاربران به سمت کتابخانه آنلاین جدید خواهند رفت، زیرا علاوه بر تنوع بیشتر کتاب‌ها، دسترسی آسان‌تری به محتوای مورد نظر دارند.

کدام یک از موارد زیر در صورتی که صحیح فرض شود، استدلال فوق را قوت می‌بخشد؟

۱) کتابخانه آنلاین قدیمی‌تر به زودی ویژگی‌های جدیدی مانند دسترسی به محتوای ویدئویی و پادکست‌های آموزشی اضافه خواهد کرد تا به رقابت با کتابخانه جدید بپردازد.

۲) کتابخانه آنلاین جدید پس از مدت‌زمانی هزینه اشتراک ماهانه خود را افزایش خواهد داد، اما در حال حاضر قیمت آن بسیار پایین است.

۳) اکثر کتاب‌های پرفروش و معروف از کتابخانه آنلاین قدیمی‌تر، در کتابخانه آنلاین جدید نیز ارائه می‌شود.



۴) قوانین جدید برای انتشار کتاب‌های دیجیتال ممکن است به کتابخانه آنلاین جدید فشار وارد کند و هزینه‌ها را افزایش دهد.

پاسخ خیلی تشریحی ✓

«اکثر کتاب‌های پرفروش و معروف از کتابخانه آنلاین قدیمی‌تر، در کتابخانه آنلاین جدید نیز ارائه می‌شود.» این گزینه باعث می‌شود استدلال قوت بگیرد، زیرا اگر کتاب‌های پرفروش و محبوب در کتابخانه جدید نیز موجود باشند، کاربران احتمالی بیشتری به سمت آن جذب می‌شوند، حتی اگر قیمت اشتراک آن کمی بالاتر باشد.

سه گزینه دیگر به نوعی به نفع کتابخانه قدیمی‌تر عمل می‌کنند و باعث تضعیف استدلال می‌شوند، چراکه ممکن است این اقدام‌ها منجر به رقابت محدودتری یا افزایش هزینه برای کتابخانه جدید شود.

مطالعه‌ای که در مجله فیزیولوژی منتشر شده است، نشان می‌دهد که افزایش سطح استرس مزمن در انسان‌ها می‌تواند به طور قابل توجهی موجب اختلال در عملکرد سیستم عصبی سمپاتیک (SNS) شود. این تغییرات در سطح سیستم عصبی سمپاتیک در طولانی‌مدت ممکن است به بروز بیماری‌های قلبی - عروقی و اختلالات روانی نیز منجر گردد. علاوه بر این، ارتباط بین استرس و عملکرد سیستم عصبی سمپاتیک به شدت تحت تأثیر عوامل ژنتیکی و محیطی قرار دارد.

کدام یک از موارد زیر در صورتی که صحیح فرض شود، استدلال فوق را قوت می‌بخشد و به تبیین علمی فرایند تأثیر استرس مزمن بر سیستم عصبی سمپاتیک کمک می‌کند؟

(۱) استرس مزمن به طور مستقیم سطح فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک را کاهش می‌دهد و موجب کاهش اضطراب و نگرانی می‌شود.

(۲) اختلالات در عملکرد سیستم عصبی سمپاتیک به دلیل استرس مزمن می‌تواند زمینه‌ساز بروز بیماری‌های قلبی - عروقی و اختلالات روانی گردد.

(۳) عوامل ژنتیکی و محیطی تأثیرات مشابهی بر عملکرد سیستم عصبی سمپاتیک دارند و هیچ کدام تأثیر بیشتری از دیگری ندارند.

(۴) تغییرات در سیستم عصبی سمپاتیک فقط در افرادی که از مشکلات روانی رنج می‌برند، مشاهده می‌شود و در افراد سالم تأثیری ندارد.

پاسخ خیلی تشریحی ✓ گزینه (۲): اختلالات در عملکرد سیستم عصبی سمپاتیک به دلیل استرس مزمن می‌تواند زمینه‌ساز بروز بیماری‌های قلبی - عروقی و اختلالات روانی گردد.

توضیح:

نتیجه‌گیری که در مطالعه علمی ذکر شده است بر این نکته تأکید دارد که استرس مزمن می‌تواند موجب اختلالات در سیستم عصبی سمپاتیک و در نتیجه منجر به بیماری‌های قلبی - عروقی و مشکلات روانی شود. گزینه (۲) مطابق با این نتیجه‌گیری است؛ چراکه تأثیر مستقیم استرس بر عملکرد سیستم عصبی سمپاتیک و ارتباط آن با مشکلات جسمی و روانی را تقویت می‌کند. دیگر گزینه‌ها به دلایل زیر نادرست هستند:

گزینه (۱): به اشتباه می‌گوید که استرس مزمن موجب کاهش سطح فعالیت SNS می‌شود که مخالف با مطالعات موجود است که نشان می‌دهند استرس مزمن معمولاً موجب افزایش فعالیت SNS می‌شود.

گزینه (۳): بیان می‌کند که عوامل ژنتیکی و محیطی تأثیر مشابهی دارند، اما این فرض مخالف با مفهوم موجود در مطالعه است که اشاره دارد این عوامل می‌توانند تأثیرات متفاوتی داشته باشند.

گزینه (۴): اشاره به این دارد که فقط افراد دارای مشکلات روانی تحت تأثیر هستند که با نتیجه‌گیری مطالعه ناسازگار است؛ زیرا اثرات استرس مزمن بر سیستم عصبی سمپاتیک در عموم افراد ممکن است مشاهده شود.

در قرن نوزدهم، علم فیزیولوژی بهویژه در زمینه‌های قلب و عروق و سیستم عصبی با پیشرفت‌های چشمگیری روبرو شد. پژوهشگران توانستند برخی از فرایندهای حیاتی بدن مانند جریان خون و فعالیت‌های مغزی را با استفاده از ابزارهای جدید اندازه‌گیری کنند. این تحولات باعث شد که درک بهتری از بیماری‌ها و مکانیسم‌های بیولوژیکی بدن به دست آید.

در کدام گزینه ارتباط بین این دو قسمت از متن که با خط زیر آن مشخص شده است، توضیح داده شده است؟

- (۱) تبیین علت پیشرفت و سپس مثالی برای آن
- (۲) نتیجه بهبود شرایط و سپس ذکر علت پیشرفت
- (۳) مثالی از پیشرفت و سپس علت بهبود آن
- (۴) علت پیشرفت و سپس تبیین علت در بهبود شرایط



پاسخ خیلی تشریحی ✓

در این متن درباره پیشرفت علم فیزیولوژی صحبت شده است. سپس علت این پیشرفت را «استفاده از ابزارهای جدید اندازه‌گیری» عنوان کرده که این مسئله باعث «درک بهتر از بیماری‌ها» شده؛ بنابراین در قسمت اولی که زیر آن خط کشیده شده، علت پیشرفت و در قسمت بعد تبیین علت در بهبود شرایط توضیح داده شده است.

راهنمایی: در این بخش، توانایی تحلیلی شما مورد سنجش قرار می‌گیرد، با توجه به متن داده شده، به سؤالاتی که در ادامه متن آمده است، پاسخ دهید.

مرضیه تصمیم دارد برای وعده‌های غذایی فردای خود از ۶ ماده غذایی، برنج، نان، مرغ، شیر، عدس و خرما استفاده کند. ۳ ماده در یک وعده، دو ماده در یک وعده و ۱ ماده در وعده دیگر؛ وعده‌های او صبحانه، ناهار و شام هستند، او برای قراردادن ماده‌های غذایی در این وعده‌ها، قوانین زیر را در نظر دارد:

الف) در هیچ وعده‌ای دو ماده شیر و عدس با هم قرار نمی‌گیرند.

ب) از بین ۴ ماده برنج، شیر، عدس و خرما حداقل یکی می‌تواند جزء موادی باشد که در ناهار قرار می‌گیرد.

ج) وعده یا وعده‌هایی که مواد غذایی مرغ یا خرما را دارند، بیشتر از وعده صبحانه مواد غذایی دارند.

اگر شام دو ماده غذایی داشته باشد و عدس در مواد غذایی وعده‌ای باشد که سه ماده دارد، صبحانه کدام ماده را شامل خواهد شد؟

۲۸

(۴) شیر

(۳) برنج یا شیر

(۲) برنج

(۱) برنج و شیر



پاسخ خیلی تشریحی ✓

قوانین را بار دیگر مرور می‌کنیم:

الف) در هیچ وعده‌ای دو ماده شیر و عدس با هم قرار نمی‌گیرند.

ب) از بین ۴ ماده برنج، شیر، عدس و خرما حداقل یکی می‌تواند جزء موادی باشد که در ناهار قرار می‌گیرد.

ج) وعده یا وعده‌هایی که مواد غذایی مرغ یا خرما را دارند، بیشتر از وعده صبحانه مواد غذایی دارند.

(پس صبحانه ۱ یا ۲ ماده غذایی دارد؛ اگر هر دو ماده مرغ و خرما در یک وعده باشند، وعده صبحانه می‌تواند شامل دو ماده غذایی باشد و در غیر این صورت شامل یک ماده غذایی است.)

حالا شرط سؤال را به شروط بالا اضافه می‌کنیم:

د) شام دو ماده غذایی دارد.

ه) عدس در مواد غذایی وعده‌ای است که سه ماده دارد.

بنابراین صبحانه چون فقط می‌توانست یک یا دو ماده غذایی داشته باشد، با پرشدن ۲ ماده توسط شام پس یک ماده‌ای است و ناهار سه ماده‌ای است.

چون ناهار سه ماده‌ای است، ولی سه تا از ۴ ماده در شرط (ب) نمی‌توانند در آن باشند؛ پس حتماً نان و مرغ در وعده ناهار قرار می‌گیرند و عدس هم بنا به گفته مسئله در این وعده است.

بنابراین جدول زیر را داریم:

خرما	عدس	شیر	مرغ	نان	برنج	تعداد مواد	وعده
*			*	*		۳	ناهار
-			-	-		۲	شام
-			-	-		۱	صبحانه

حالا که تکلیف سه ماده مشخص شد، برای تعیین تکلیف ۳ ماده دیگر، حالات را بررسی می‌کنیم:

حالت اول:

خرما	شیر	برنج	تعداد هدیه	وعده
*		*	۲	ناهار
	*		۱	شام

حالت دوم:

خرما	شیر	برنج	تعداد هدیه	وعده
*	*		۲	ناهار
		*	۱	شام

بنابراین چون صبحانه باید ۱ ماده داشته باشد، ماده ۱ یا ۴ را دریافت خواهد کرد.

(۴) شیر

(۳) عدس

(۲) نان

(۱) برنج

پاسخ خیلی تشریحی ✓ شرط سؤال را به شروط بالا اضافه می‌کنیم:

د) شام یک ماده غذایی دارد.

بنابراین صبحانه چون فقط می‌توانست ۱ یا ۲ ماده داشته باشد، با پرشدن یک‌ماده‌ای صبحانه دوماده‌ای می‌شود و ناهار سه‌ماده‌ای، چون ناهار باید سه ماده دریافت کند و محدودیت شرط (ب) را هم دارد؛ پس حتماً حتماً نان و مرغ در ناهار قرار می‌گیرند و چون خرما باید در وعده‌ای باشد که تعداد مواد آن از صبحانه بیشتر است؛ پس خرما هم در ناهار قرار می‌گیرد.

بنابراین جدول زیر را داریم:

خرما	عدس	شیر	مرغ	نان	برنج	تعداد مواد	وعده
*			*	*		۳	ناهار
—			—	—		۲	شام
—			—	—		۱	صبحانه

مانند سؤال قبلی تکلیف سه ماده مشخص شد، برای تعیین تکلیف ۳ ماده دیگر حالات زیر را بررسی می‌کنیم:

حالت اول:

خرما	شیر	برنج	تعداد مواد	وعده
*		*	۲	ناهار
	*		۱	شام

حالت دوم:

خرما	شیر	برنج	تعداد مواد	وعده
	*	*	۲	ناهار
*			۱	شام

بنابراین یا برنج و شیر در صبحانه قرار می‌گیرد یا هدیه برنج و عدس و در هر دو حالت حتماً برنج در صبحانه هست.

اگر برقنچ، نان و خرما در یک وعده قرار گیرند، وعده‌های سه ماده، دو ماده و یک ماده به ترتیب کدام‌اند؟

۲) شام - ناهار - صبحانه

۱) ناهار - شام - صبحانه

۴) شام - صبحانه - ناهار

۳) ناهار - صبحانه - شام

پاسخ خیلی تشریحی ✓ شرایط سؤال را در جدول قرار می‌دهیم:

خرما	عدس	شیر	مرغ	نان	برقنچ	تعداد مواد	وعده
*	-	-	-	*	*	۳	شام
-			*	-	-	۲	
-			-	-	-	۱	

بنابه شرط (ب) چون خرما و برقنچ در یک وعده قرار گرفتند، آن وعده ناهار نیست و چون خرما دارد بنابه شرط (ج) صبحانه نیست؛ پس وعده یک‌ماده‌ای شام است.

و بنا به شرط (الف) چون شیر و عدس هم‌زمان نمی‌توانند در یک وعده قرار گیرند، پس مرغ در وعده دوماده‌ای با یکی از این‌ها قرار می‌گیرد، بنابراین چون مرغ در دو وعده‌ای قرار می‌گیرد و مرغ بنا به شرط (ج) در صبحانه نیست؛ پس دوماده‌ای ناهار است و تک‌ماده‌ای صبحانه.

حالت اول:

عدس	شیر	تعداد مواد	وعده
	*	۲	ناهار
*		۱	صبحانه

حالت دوم:

عدس	شیر	تعداد مواد	وعده
*		۲	ناهار
	*	۱	صبحانه

راهنمایی: این بخش از انواع مختلف سوال‌های کمی، شامل مقایسه‌های کمی، استعداد عددی و ریاضیاتی تشکیل شده است.

در یک سبد ۲۰ میوه مختلف وجود دارد. از این میوه‌ها، ۴ میوه هر کدام وزن ۲ کیلوگرم دارند. ۸ میوه هر کدام وزن $\frac{1}{5}$ کیلوگرم دارند و

بقیه میوه‌ها یا وزن $\frac{5}{\circ}$ کیلوگرم دارند یا ۱ کیلوگرم. اگر متوسط وزن کل میوه‌ها $\frac{1}{3}$ کیلوگرم باشد، چند میوه وزن $\frac{5}{\circ}$ کیلوگرم دارند؟

۳۱

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)



پاسخ خیلی تشریحی ✓ حل سؤال:

۱) تعداد کل میوه‌ها ۲۰ عدد است.

۲) ۴ میوه وزن ۲ کیلوگرم دارند.

۳) ۸ میوه وزن $\frac{1}{5}$ کیلوگرم دارند.

۴) بقیه میوه‌ها یا وزن $\frac{5}{\circ}$ کیلوگرم دارند یا ۱ کیلوگرم.

فرض می‌کنیم تعداد میوه‌هایی که وزن $\frac{5}{\circ}$ کیلوگرم دارند، x باشد؛ بنابراین تعداد میوه‌هایی که وزن ۱ کیلوگرم دارند:

می‌دانیم که متوسط وزن کل میوه‌ها $\frac{1}{3}$ کیلوگرم است؛ بنابراین مجموع وزن میوه‌ها باید برابر با $\frac{1}{3} \times 20 = 26$ کیلوگرم باشد.

حالا مجموع وزن میوه‌ها را محاسبه می‌کنیم:

$$(1 \times (x - 8)) + (\circ / 5 \times x) + (1 / 5 \times 8) + (2 \times 4) = \text{مجموع وزن}$$

$$x - 8 + \circ / 5x + 12 + 8 = \text{مجموع وزن}$$

$$x - \circ / 5x + 28 = \text{مجموع وزن}$$

$$\circ / 5x - 28 = \text{مجموع وزن}$$

چون مجموع وزن میوه‌ها باید ۲۶ کیلوگرم باشد، معادله زیر را داریم:

$$26 = \circ / 5x - 28$$

حل معادله:

$$2 = \circ / 5x \Rightarrow 4 = x$$

بنابراین، ۴ میوه وزن $\frac{5}{\circ}$ کیلوگرم دارند. جواب صحیح گزینه (۴) است.

جمعیت یک شهر در سال ۱۴۰۵، ۲۵، ۱۴۰۵ درصد بیشتر از جمعیت آن در سال ۱۴۰۰ خواهد بود، یعنی جمعیت این شهر در سال ۱۴۰۰ درصد

جمعیت همان شهر در سال ۱۴۰۵ است.

۸۳ (۴)

۶۷ (۳)

۸۰ (۲)

۷۵ (۱)



پاسخ خیلی تشریحی ✓ حل سؤال:

فرض کنید جمعیت شهر در سال ۱۴۰۰ را x و جمعیت شهر در سال ۱۴۰۵ را y در نظر بگیریم.

طبق اطلاعات سؤال، جمعیت در سال ۱۴۰۵ نسبت به سال ۱۴۰۰، ۲۵ درصد بیشتر است؛ بنابراین:

$$\frac{1}{25}x = \frac{y}{25x + x} = y$$

حالا برای یافتن درصد جمعیت سال ۱۴۰۰ نسبت به جمعیت سال ۱۴۰۵، باید x را به y نسبت بدهیم:

$$80 = 100 \times \frac{1}{25} = 100 \times \frac{x}{1/25x} = 100 \times \frac{x}{y}$$

بنابراین، جمعیت سال ۱۴۰۰ دقیقاً ۸۰ درصد جمعیت سال ۱۴۰۵ است.

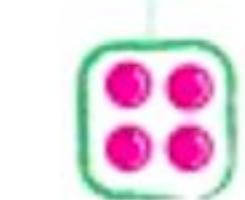
در مدرسه‌ای چند دانش‌آموز به تساوی در تعدادی کلاس قرار داده شدند. پس از نهایی کردن کلاس‌ها، ۱۶ نفر دیگر ثبت نام شدند. حالا مجبوریم یک کلاس به تعداد کلاس‌ها اضافه کنیم و از تعداد اعضای هر کلاس باید یکی کم کنیم تا در هر کلاس به تساوی تعدادی دانش‌آموز قرار گیرد. مجموع تعداد کلاس‌ها و تعداد دانش‌آموزان هر کلاس در حالت اولیه چندتا است؟

(۱) ۹ کلاس ۲۵ نفره

(۲) ۸ کلاس ۲۴ نفره

(۳) ۹ کلاس ۲۴ نفره

(۴) ۸ کلاس ۲۵ نفره



پاسخ خیلی تشریحی ✓ اطلاعات داده شده:

۱) در ابتدا تعداد دانش‌آموزان در هر کلاس به صورت $\frac{x}{y}$ است.

۲) پس از ثبت‌نام ۱۶ نفر دیگر، تعداد دانش‌آموزان می‌شود: $x + 16$.

۳) برای تنظیم کلاس‌ها، باید یک کلاس به تعداد کلاس‌ها اضافه کنیم؛ بنابراین تعداد کلاس‌ها می‌شود: $y + 1$.

۴) از تعداد اعضای هر کلاس باید یکی کم کنیم تا تعداد دانش‌آموزان در هر کلاس برابر شود؛ پس تعداد دانش‌آموزان در هر کلاس

در حالت جدید برابر با $\frac{x+16}{y+1}$ خواهد شد.

طبق اطلاعات سؤال، تعداد اعضای هر کلاس در حالت جدید باید یک نفر کمتر از تعداد اعضای کلاس در حالت اولیه باشد؛ بنابراین

معادله به صورت زیر خواهد بود:

$$\frac{x+16}{y+1} = 1 - \frac{x}{y}$$

در این معادله شرایط گزینه (۴) صدق می‌کند.

احتمال پسربودن فرزند اول یک خانواده یک سوم است و اگر فرزند اول پسر باشد، به احتمال دوپنجم فرزند دوم دختر خواهد بود و اگر فرزند اول دختر باشد، به احتمال یک دوم فرزند دوم دختر خواهد بود. در صورتی که این خانواده دارای دو فرزند شوند، احتمال این که هر دو فرزند آنها دختر باشند، چه قدر است؟

(۲) دوپنجم

(۱) یک چهارم

(۴) یک سوم

(۳) یک ششم



پاسخ خیلی تشریحی ✓

اطلاعات داده شده:

- ۱) احتمال پسربودن فرزند اول یک خانواده $\frac{1}{3}$ است؛ بنابراین احتمال دختر بودن فرزند اول $\frac{2}{3}$ خواهد بود.
- ۲) اگر فرزند اول پسر باشد، احتمال این که فرزند دوم دختر باشد $\frac{2}{5}$ است و احتمال پسربودن فرزند دوم $\frac{3}{5}$ خواهد بود.
- ۳) اگر فرزند اول دختر باشد، احتمال این که فرزند دوم دختر باشد $\frac{1}{2}$ است و احتمال پسربودن فرزند دوم $\frac{1}{2}$ خواهد بود.

هدف:

محاسبه احتمال این که هر دو فرزند خانواده دختر باشند.

گام اول: بررسی تمامی حالات ممکن

حالات مختلفی برای فرزند اول و دوم وجود دارد که به آنها می‌پردازیم:

- حالت ۱: فرزند اول پسر است (احتمال $\frac{1}{3}$) و فرزند دوم دختر است (احتمال $\frac{2}{5}$).
- حالت ۲: فرزند اول پسر است (احتمال $\frac{1}{3}$) و فرزند دوم پسر است (احتمال $\frac{3}{5}$).
- حالت ۳: فرزند اول دختر است (احتمال $\frac{2}{3}$) و فرزند دوم دختر است (احتمال $\frac{1}{2}$).
- حالت ۴: فرزند اول دختر است (احتمال $\frac{2}{3}$) و فرزند دوم پسر است (احتمال $\frac{1}{2}$).

گام دوم: محاسبه احتمال این که هر دو فرزند دختر باشند

برای این که هر دو فرزند دختر باشند، باید فرزند اول دختر و فرزند دوم دختر باشد؛ بنابراین ما باید به حالت ۳ توجه کنیم که در آن فرزند اول دختر است و احتمال این که فرزند دوم دختر باشد $\frac{1}{2}$ است.

محاسبه احتمال حالت ۳:

● احتمال این که فرزند اول دختر باشد: $\frac{2}{3}$ ● احتمال این که فرزند دوم دختر باشد (با توجه به این که فرزند اول دختر است): $\frac{1}{2}$

بنابراین، احتمال این که هر دو فرزند دختر باشند:

$$\frac{1}{3} = \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = P(\text{هر دو دختر})$$

نتیجه گیری:

بنابراین، احتمال این که هر دو فرزند این خانواده دختر باشند، برابر با $\frac{1}{3}$ است.

راهنمایی: سؤال زیر شامل دو مقدار یا کمیت است، یکی در ستون «الف» و دیگری در ستون «ب». مقادیر دو ستون را با یکدیگر مقایسه کنید و با توجه به دستورالعمل، پاسخ صحیح را به شرح زیر تعیین کنید:

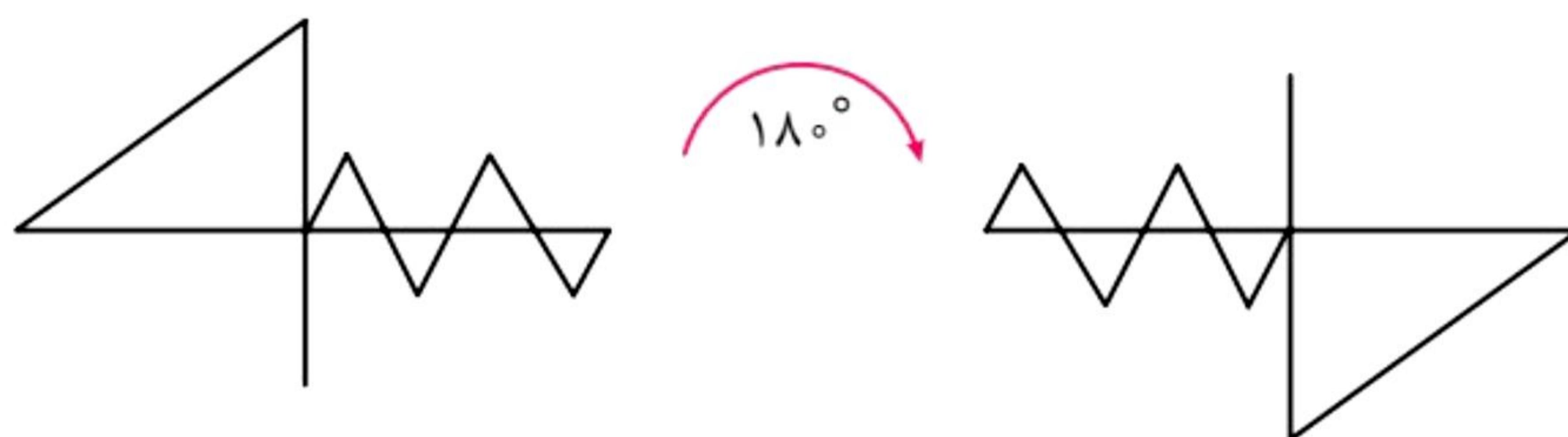
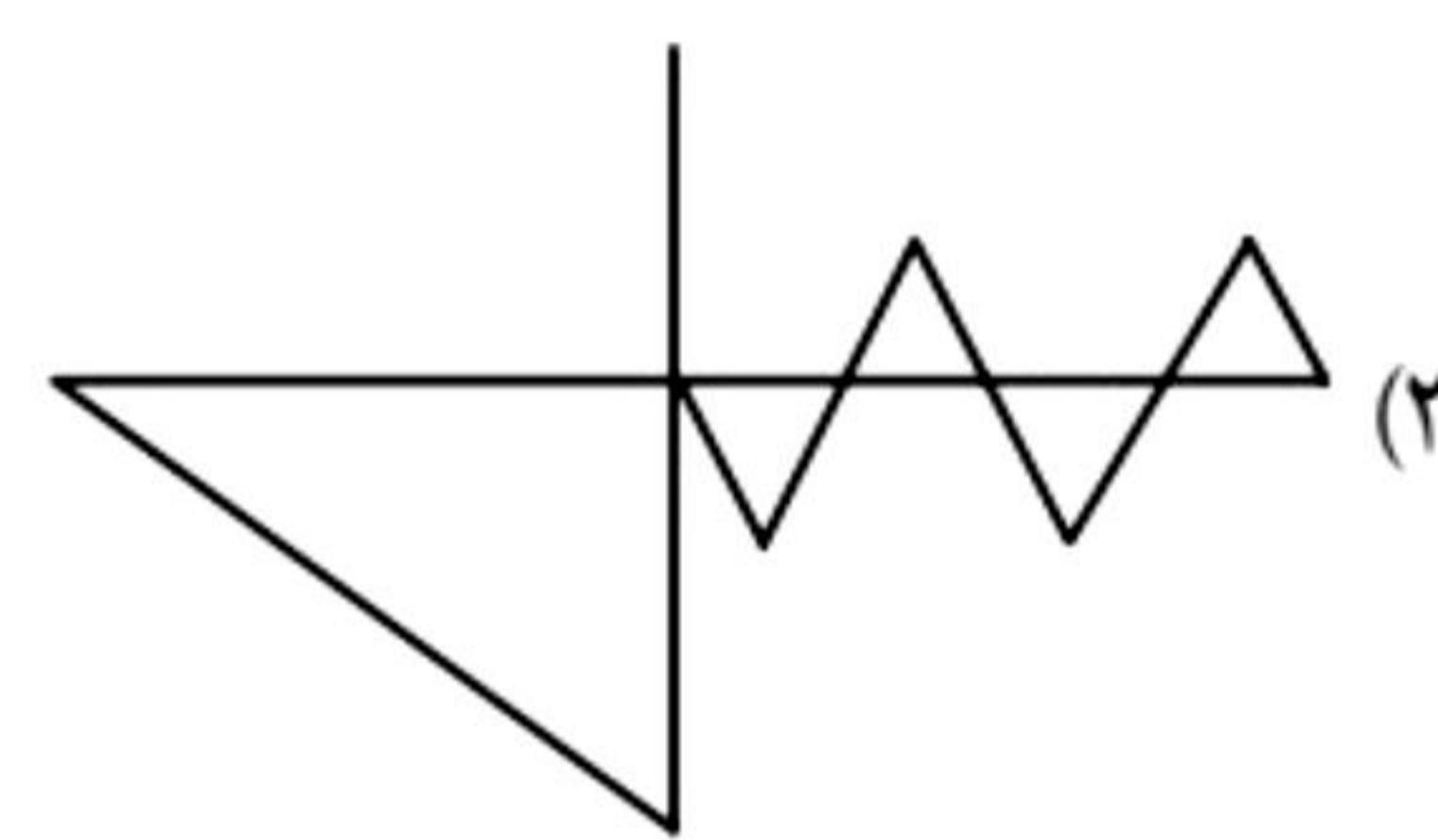
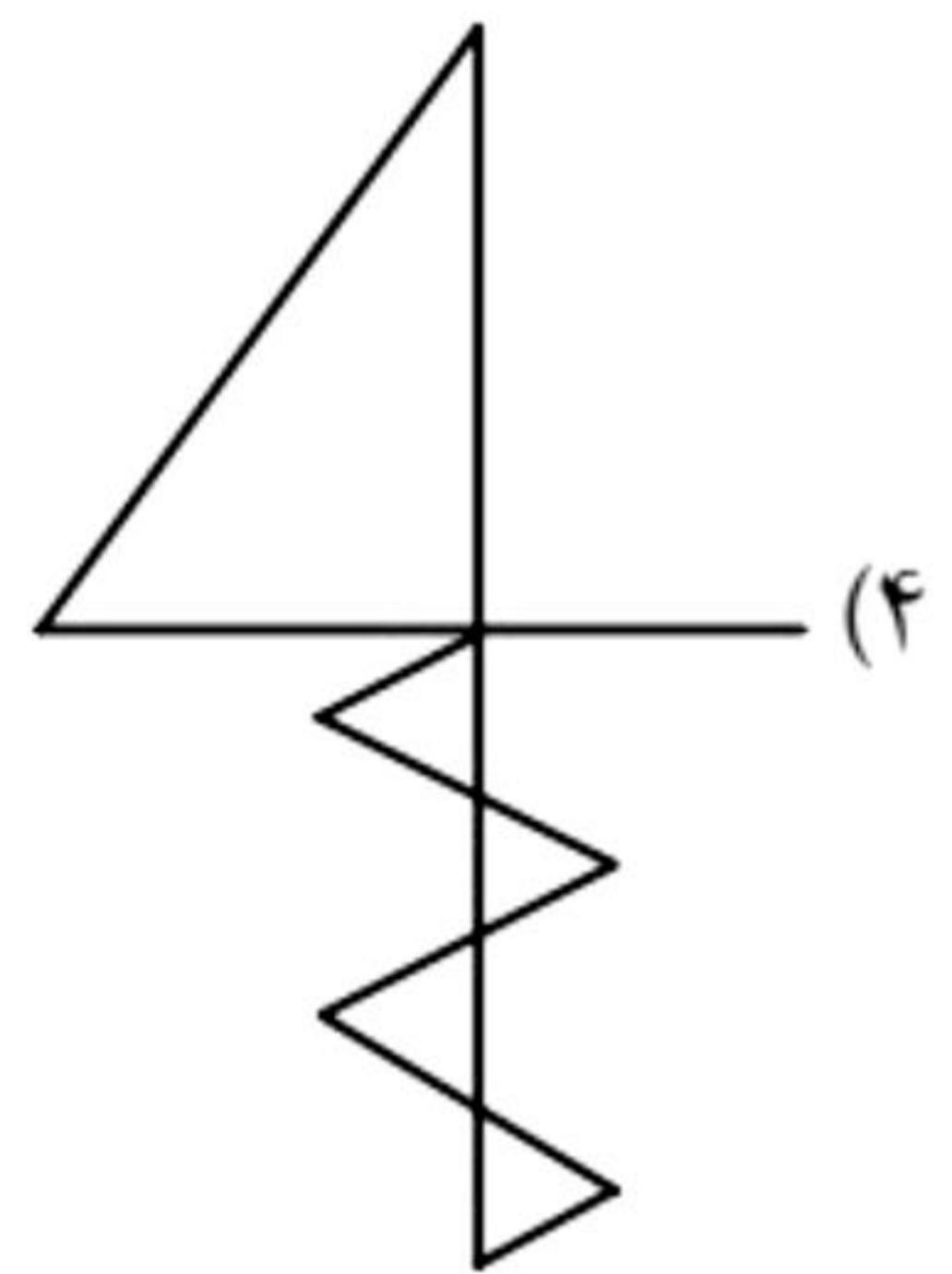
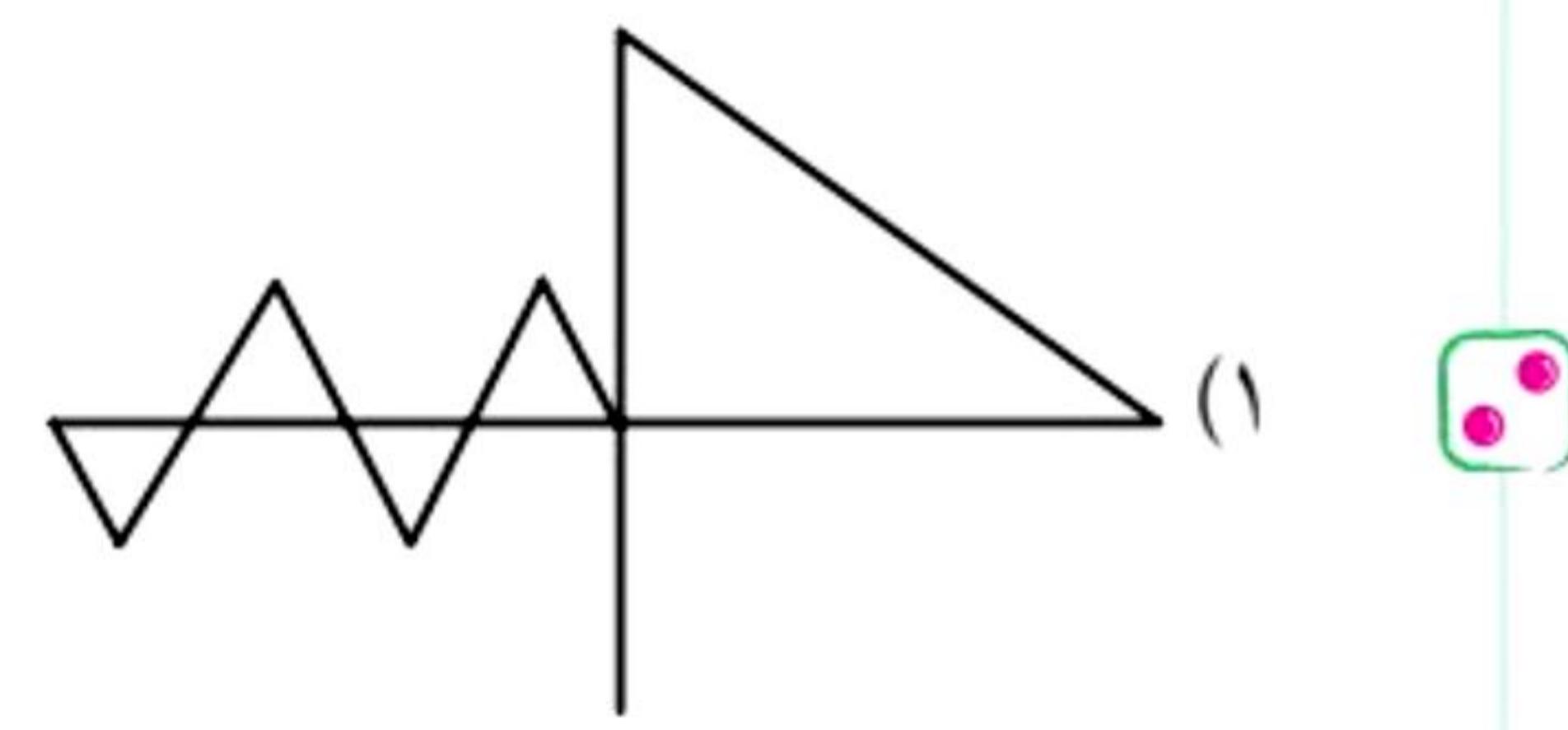
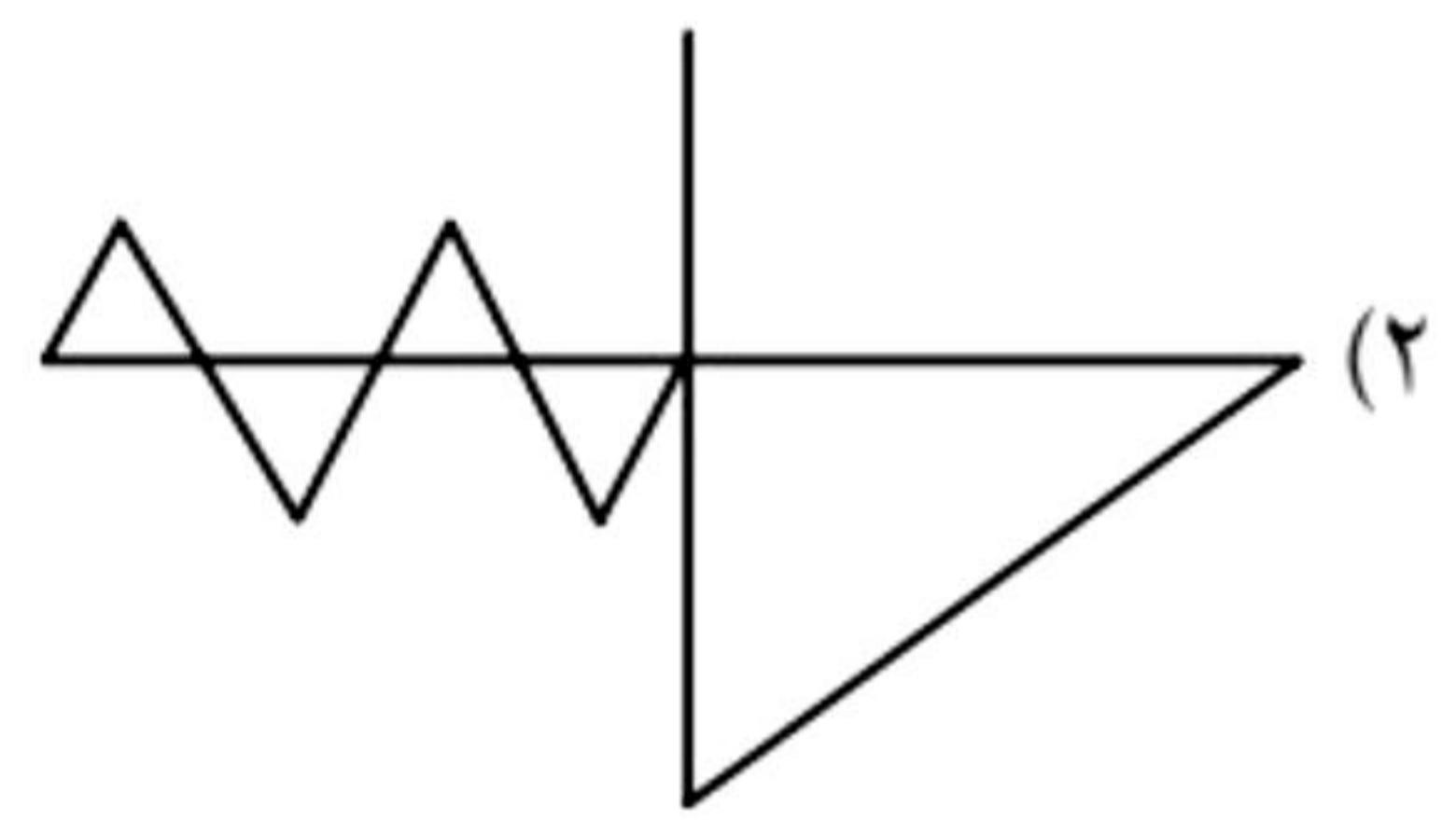
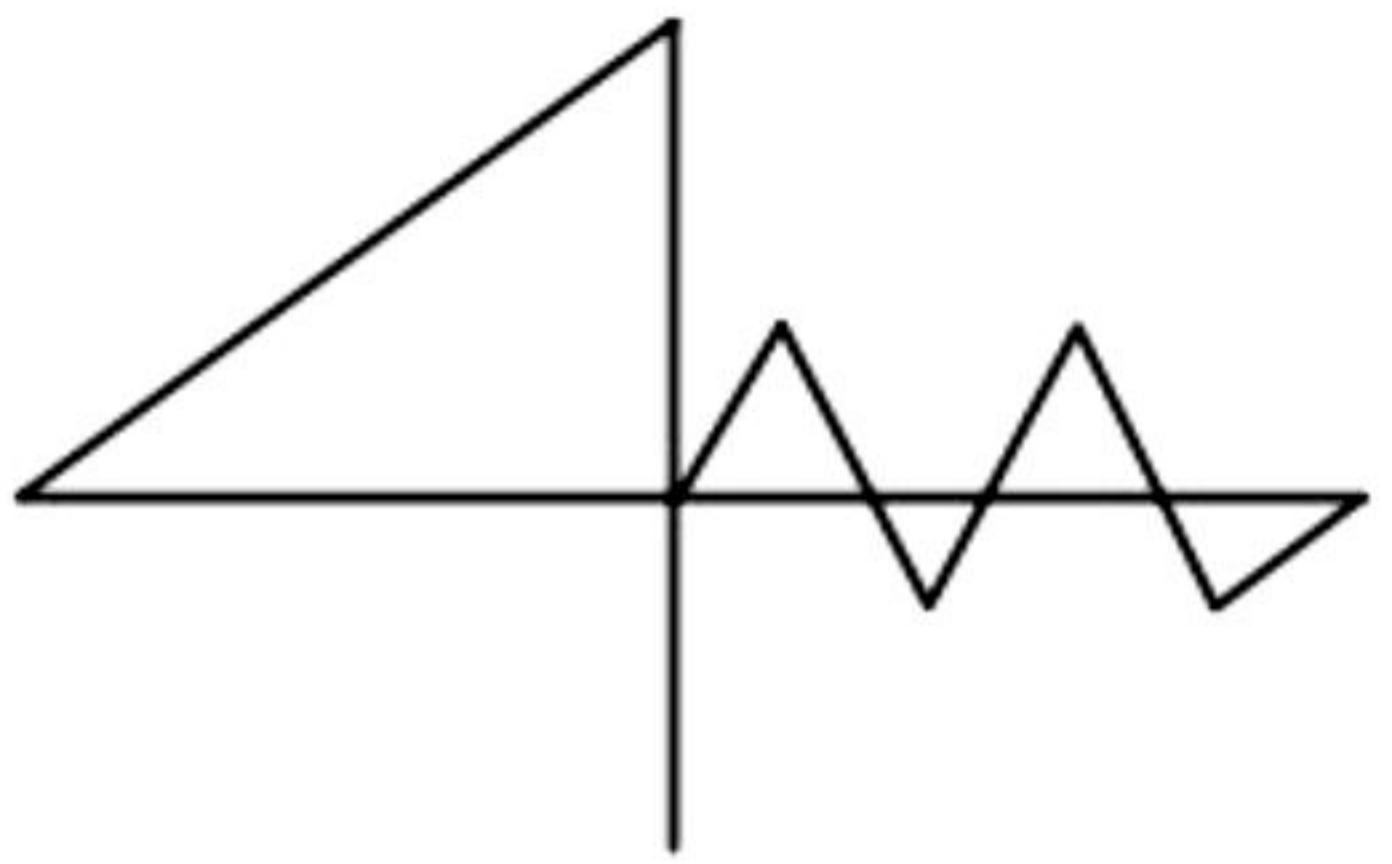
- اگر مقدار ستون «الف» بزرگ‌تر است، گزینه (۱) را علامت بزنید.
- اگر مقدار ستون «ب» بزرگ‌تر است، گزینه (۲) را علامت بزنید.
- اگر مقادیر دو ستون «الف» و «ب» با هم برابرند، گزینه (۳) را علامت بزنید.
- اگر بر اساس اطلاعات داده شده در سؤال، نتوان رابطه‌ای بین مقادیر دو ستون «الف» و «ب» تعیین نمود، در پاسخ‌نامه گزینه (۴) را علامت بزنید.

استخری با دو شیر آب در حال پرشدن است. مقدار آب ورودی از شیر «الف» یک و نیم برابر مقدار آب ورودی از شیر «ب» است و همزمان به میزان نصف آب ورودی، از چاه استخر آب خارج می‌شود.

۳۵

ستون «ب»	ستون «الف»
میزان آب ورودی از شیر «ب»	میزان آب خارج شده از استخر

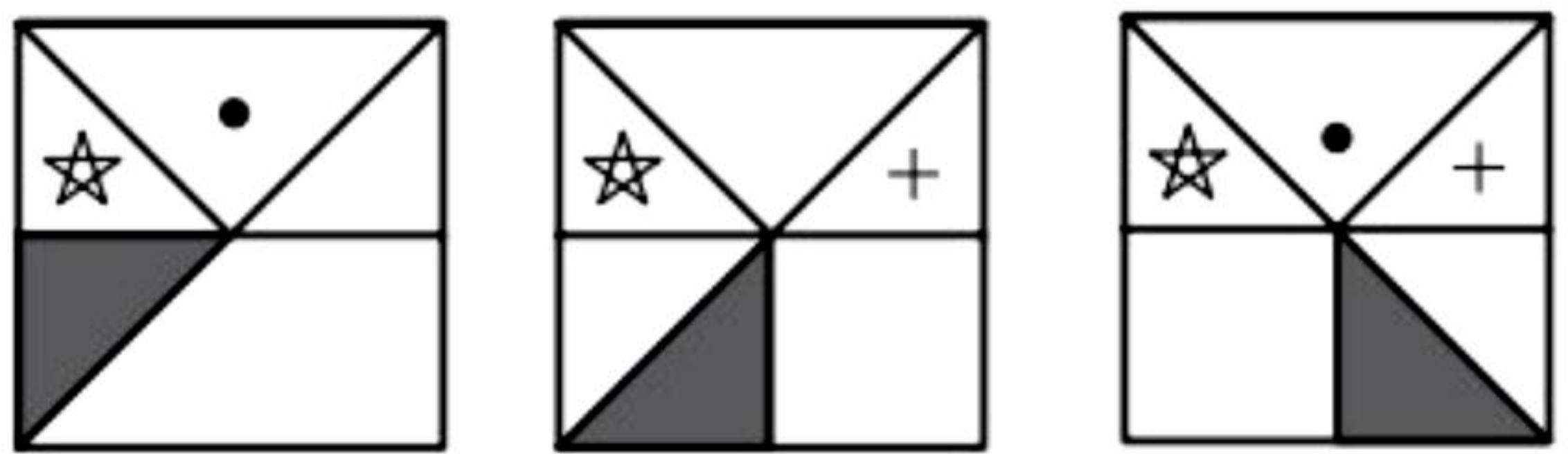
پاسخ خیلی تشریحی ✓ اگر مقدار آب ورودی از شیر «ب» را b در نظر بگیریم، مقدار ورودی از شیر «الف» $1/5b$ است که مجموعاً $5b/2$ آب وارد استخر می‌شود و نصف آن یعنی $25b/2$ خارج می‌شود؛ پس ستون «الف» بیشتر از «ب» است و گزینه (۱) درست است.



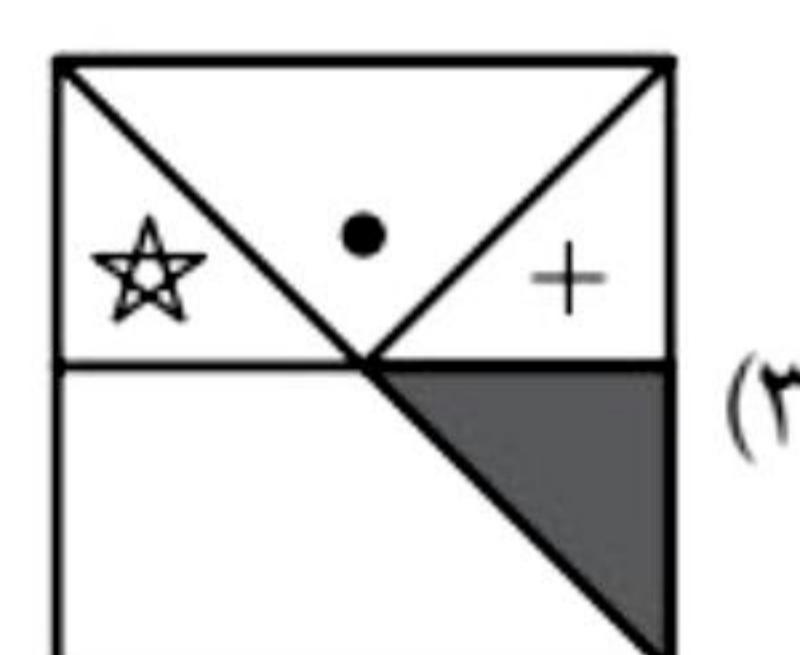
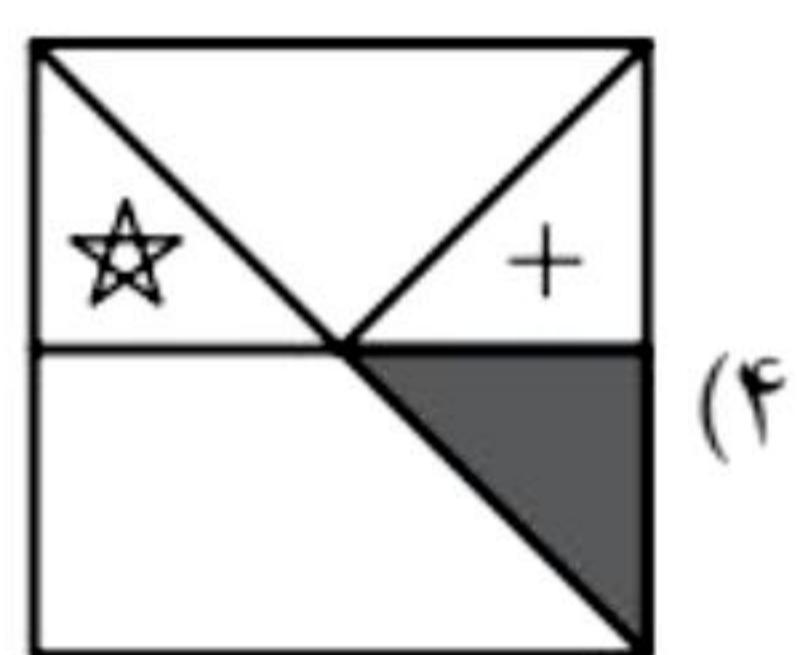
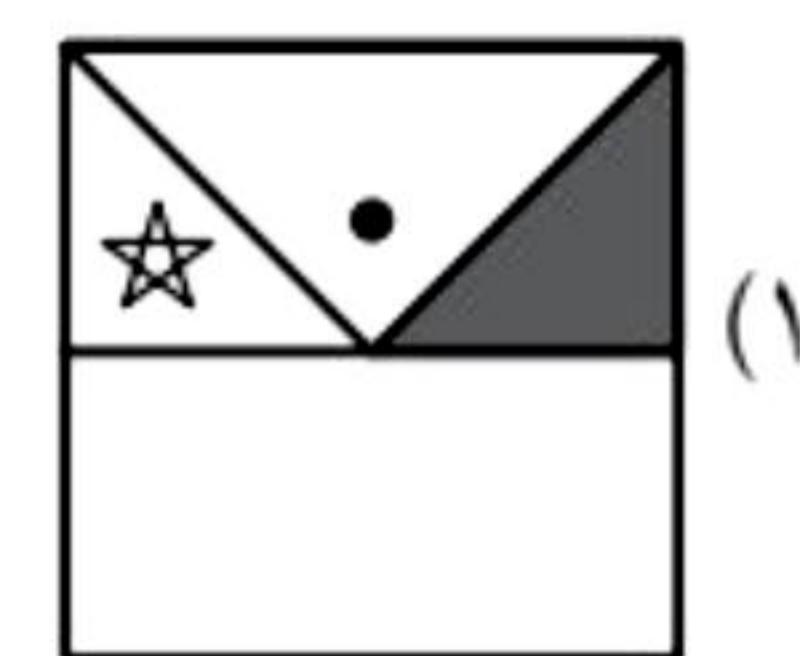
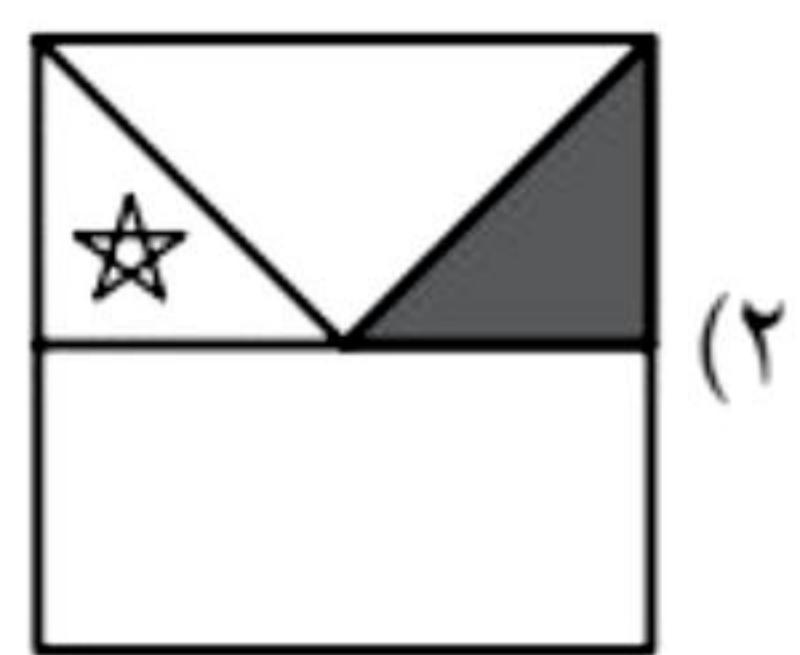
پاسخ خیلی تشریحی ✓

کدام الگو باید به جای علامت سؤال قرار بگیرد؟

۳۷

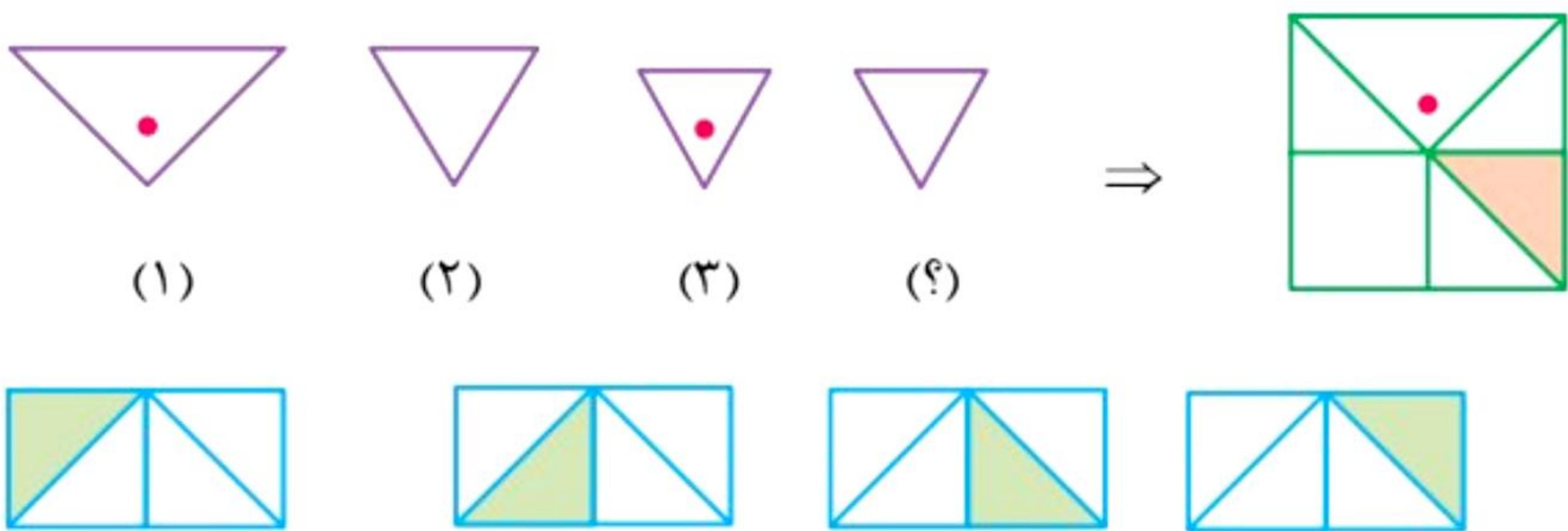


?

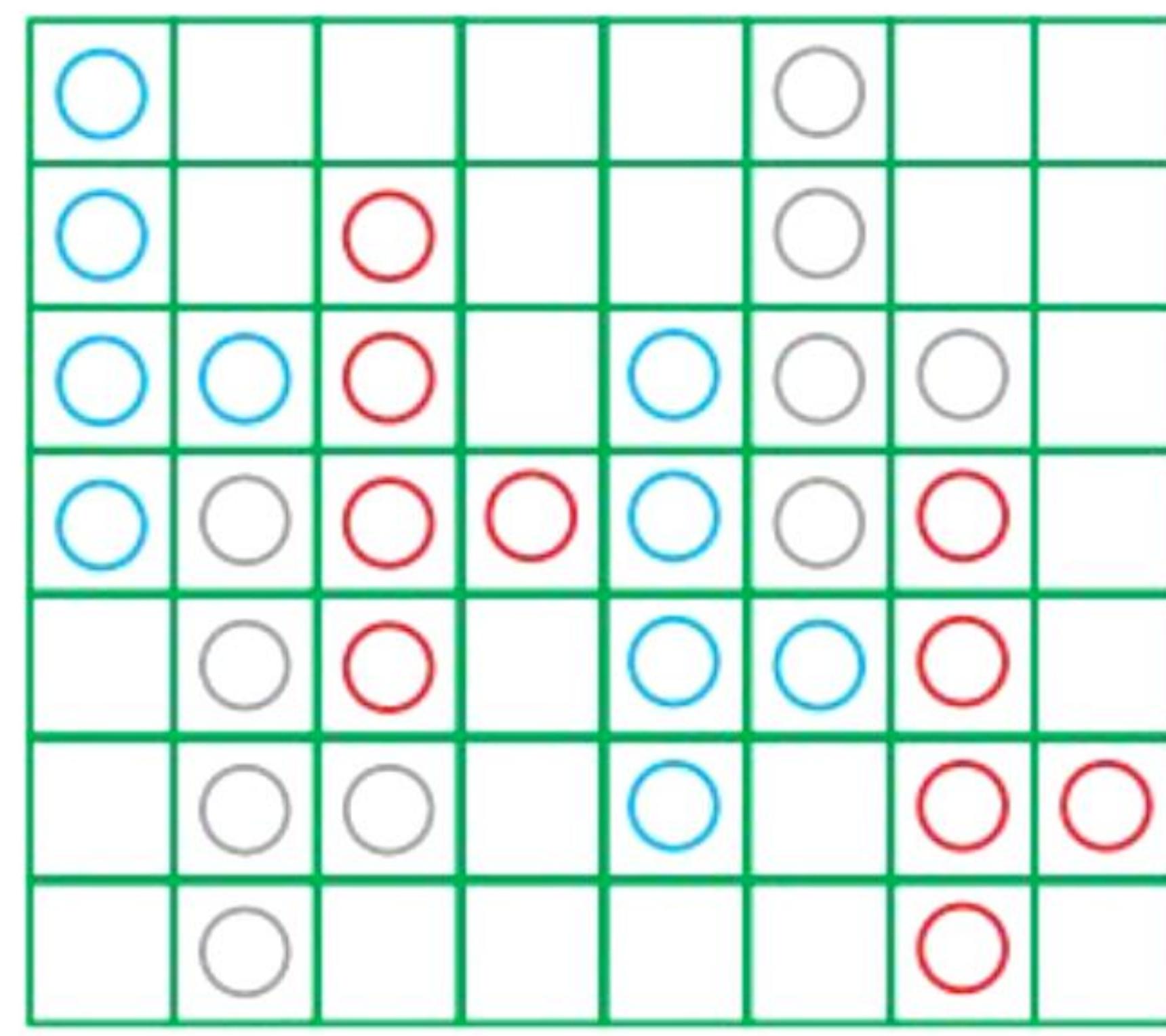
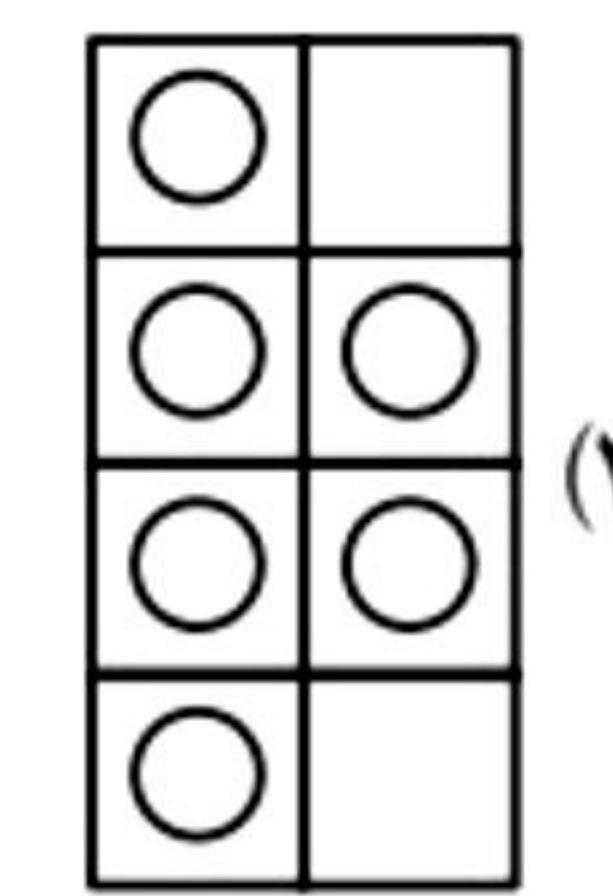
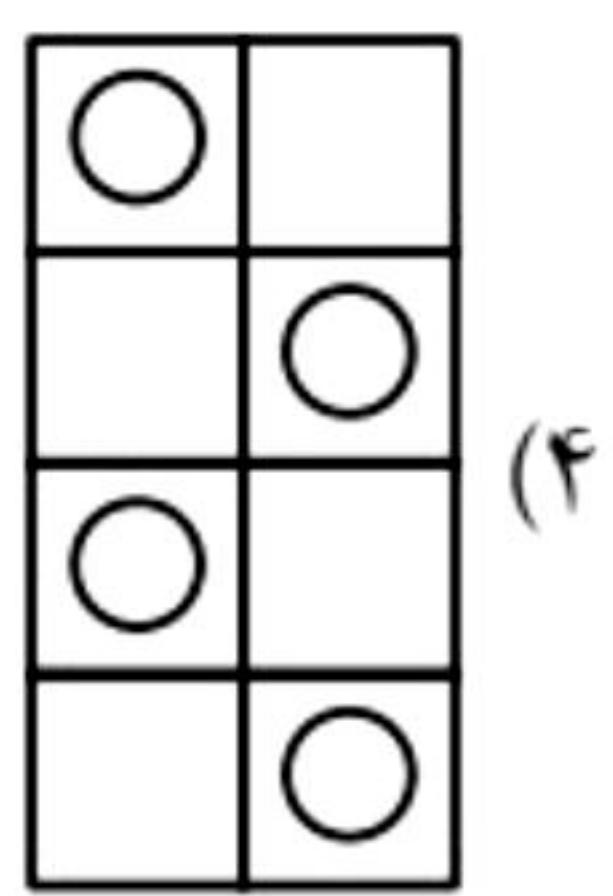
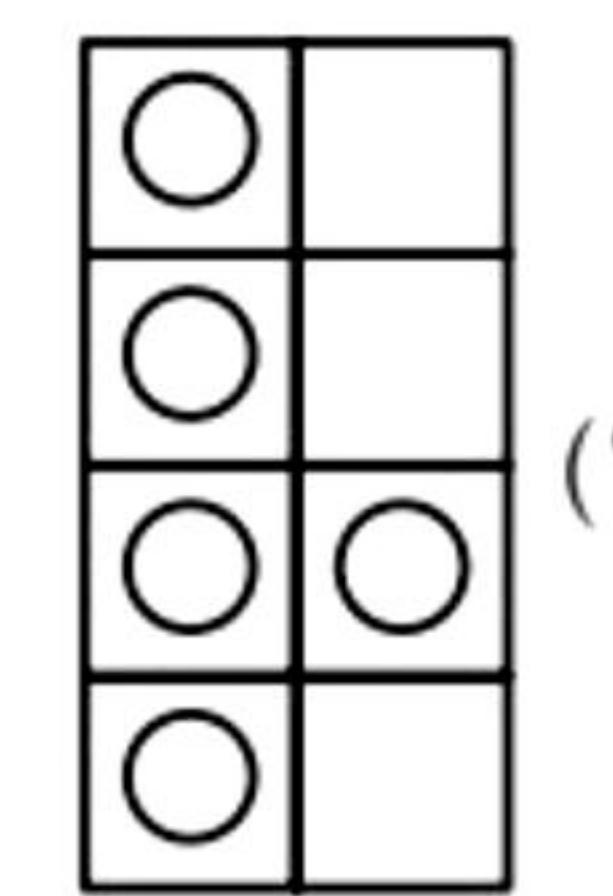
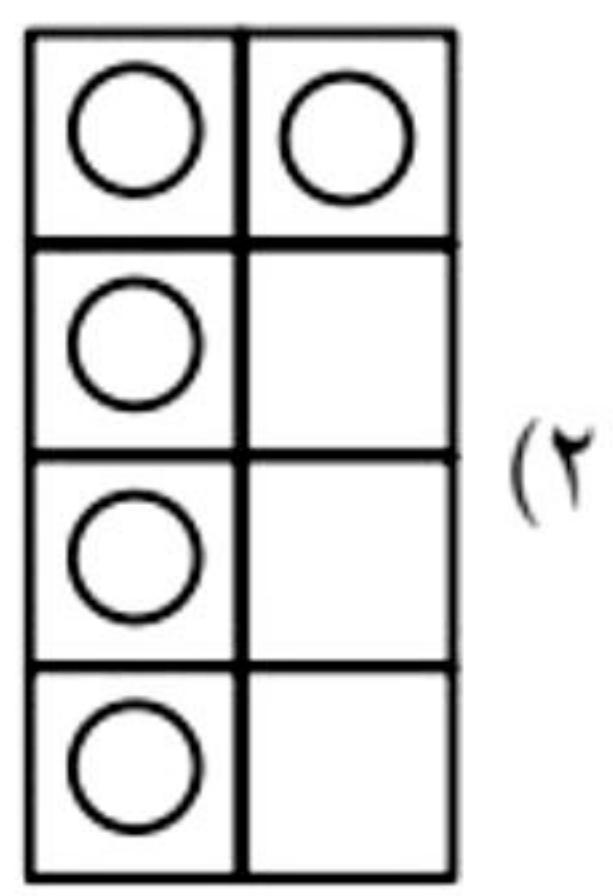
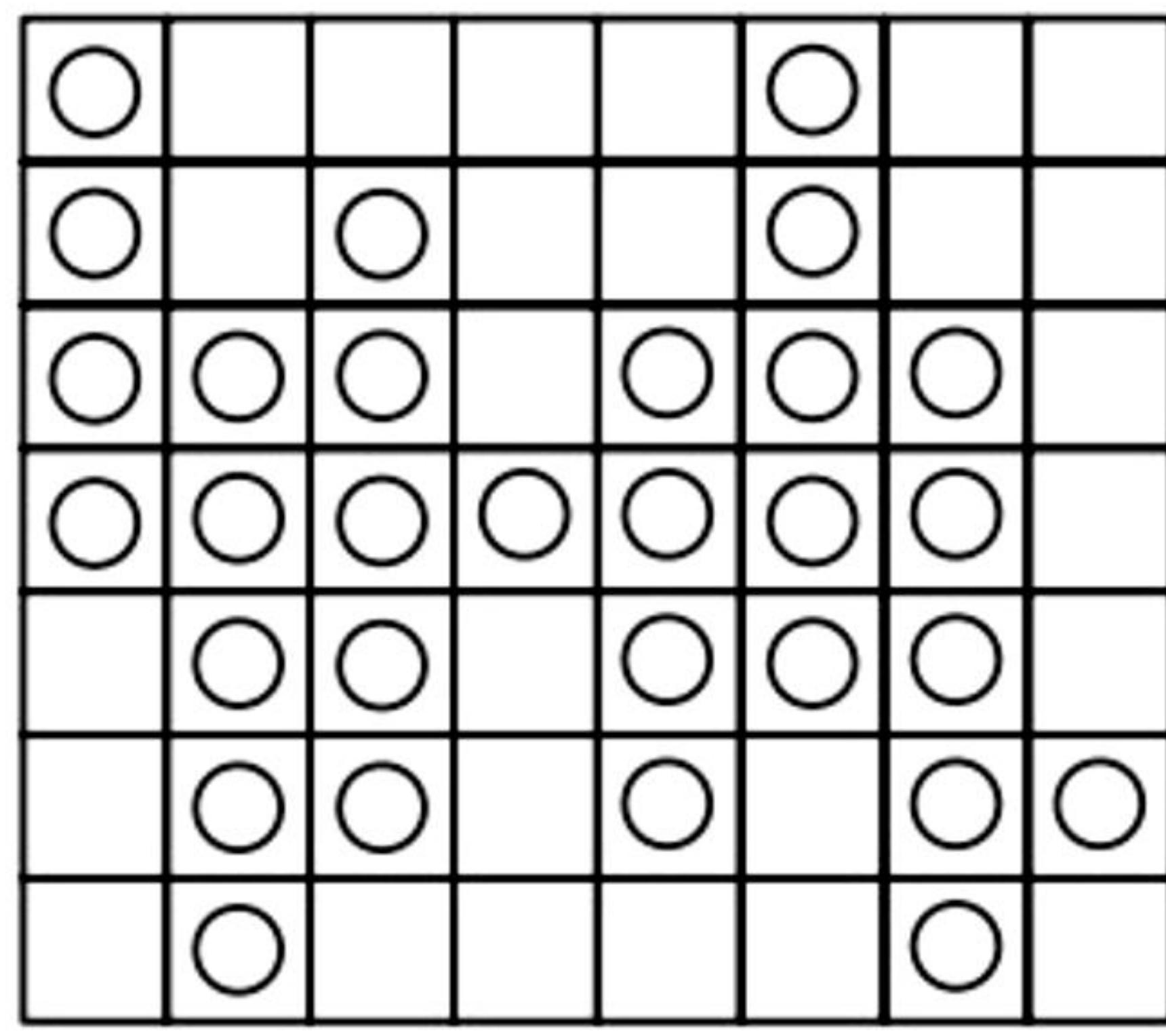


۳

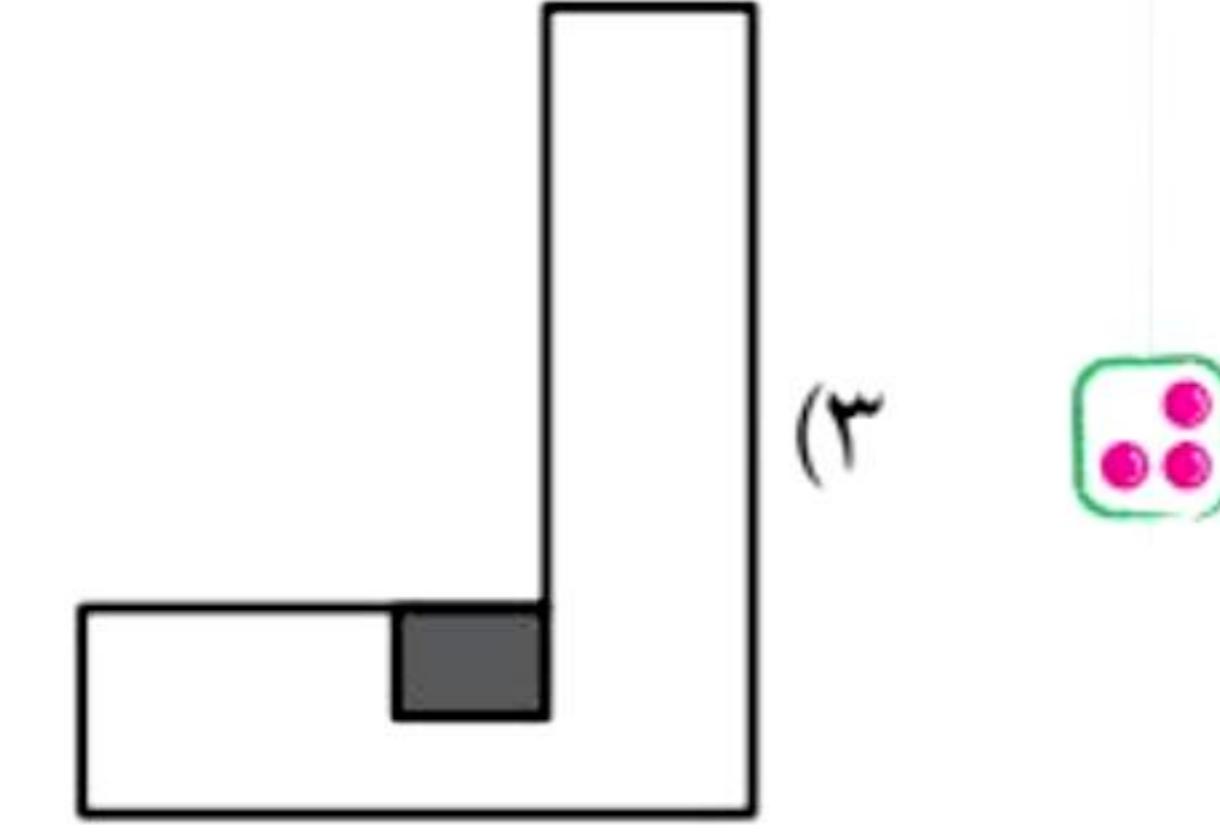
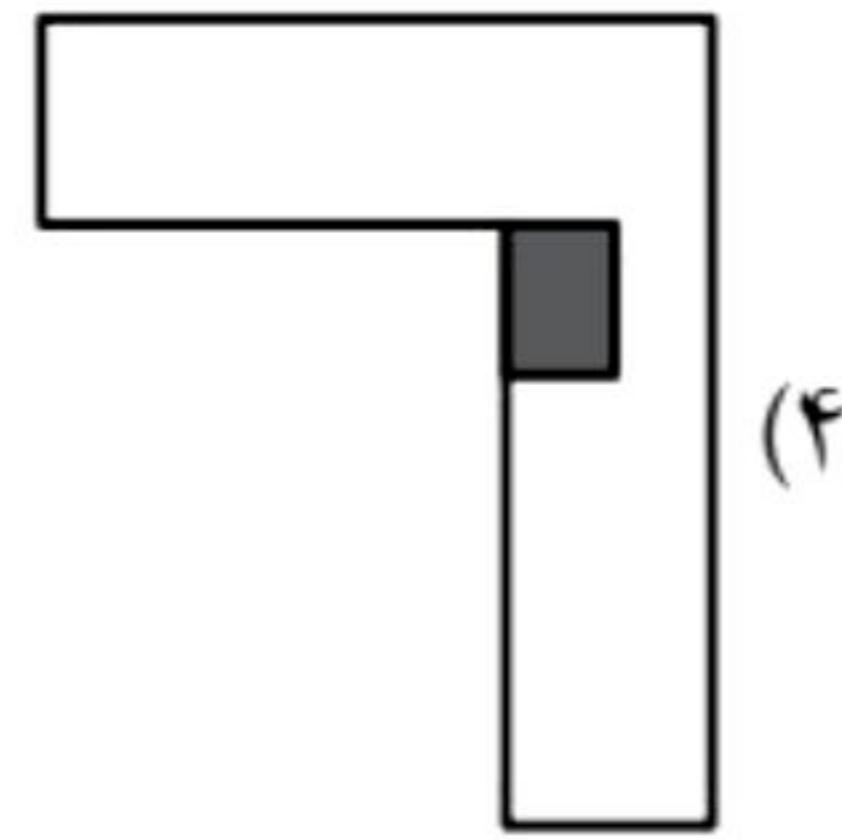
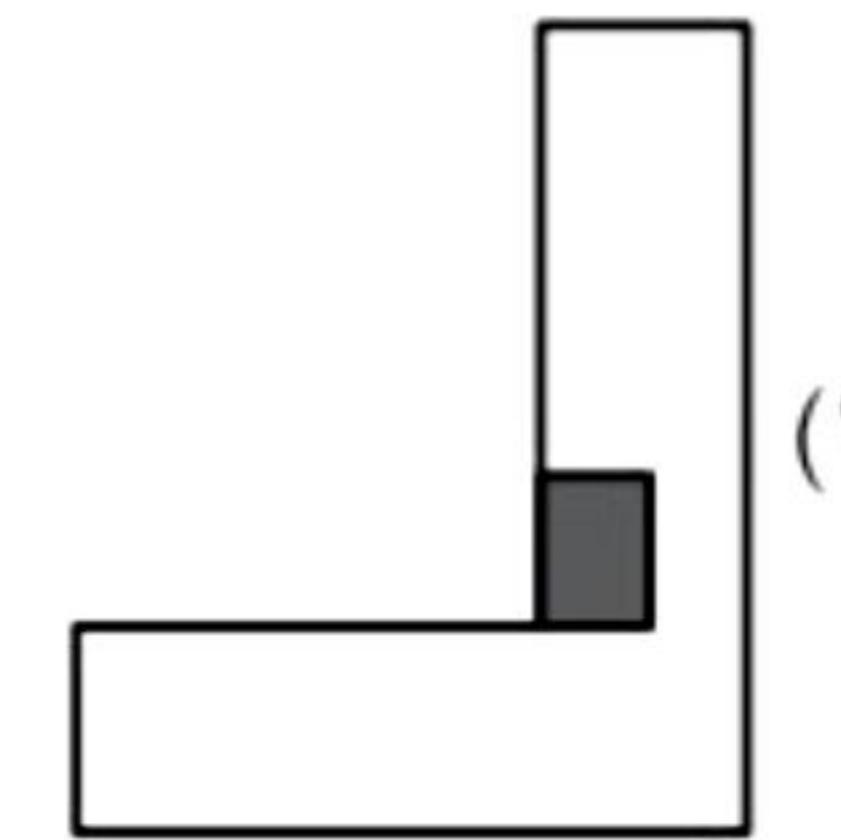
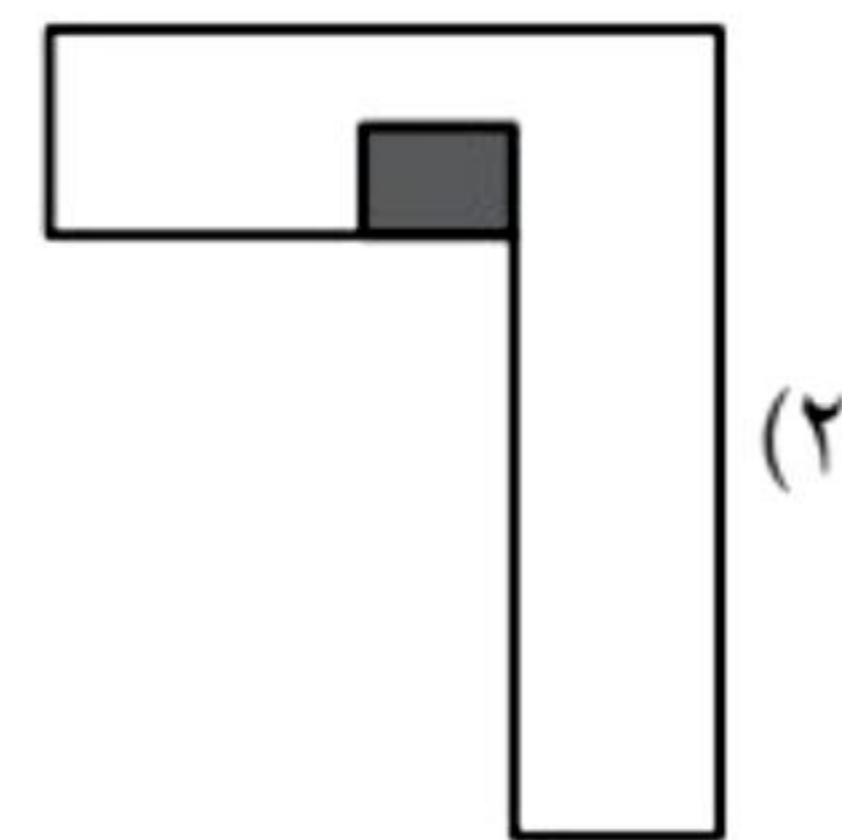
پاسخ خیلی تشریحی ✓



شکل زیر با تکرار کدام الگو حاصل می‌شود؟ (جابه‌جایی دایره‌ها، دوران و روی هم قرار گرفتن الگو مجاز نیست.)



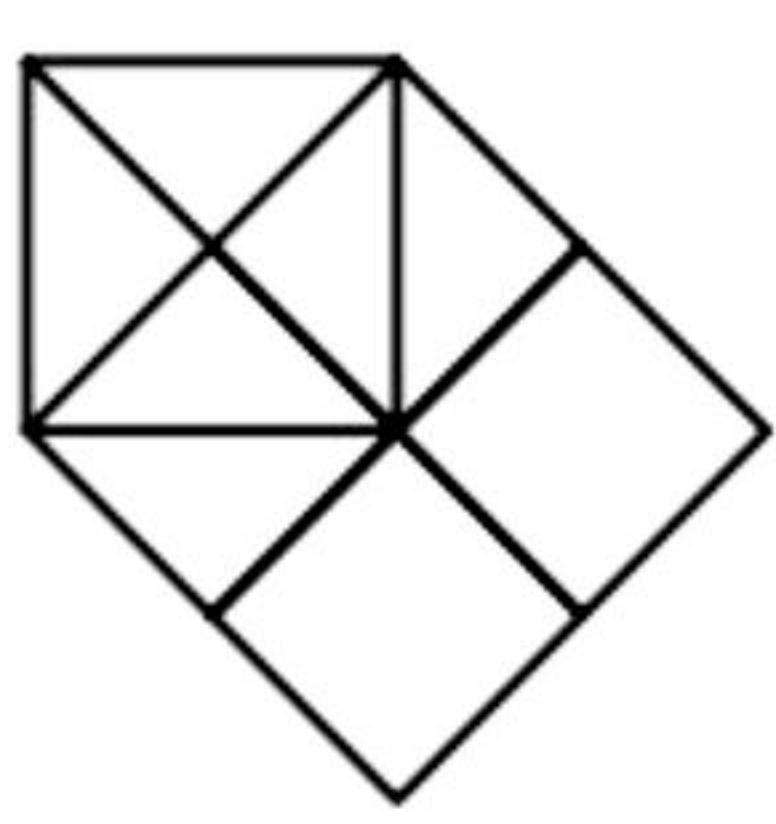
پاسخ خیلی تشریحی ✓ گزینه (۱):



پاسخ خیلی تشریحی ✓ شکل اول را اگر 180° درجه به سمت ساعتگرد بچرخانیم، شکل دوم به صورت نگاتیو یعنی (معکوس رنگ) به دست می‌آید؛ بنابراین باید در شکل چهارم در گزینه‌ها دنبال شکلی باشیم که بعد از این‌که 180° درجه ساعتگرد چرخید، نگاتیو آن با شکل چرخیده مکمل باشد.

در شکل مقابل چند مربع وجود دارد؟

۴۰

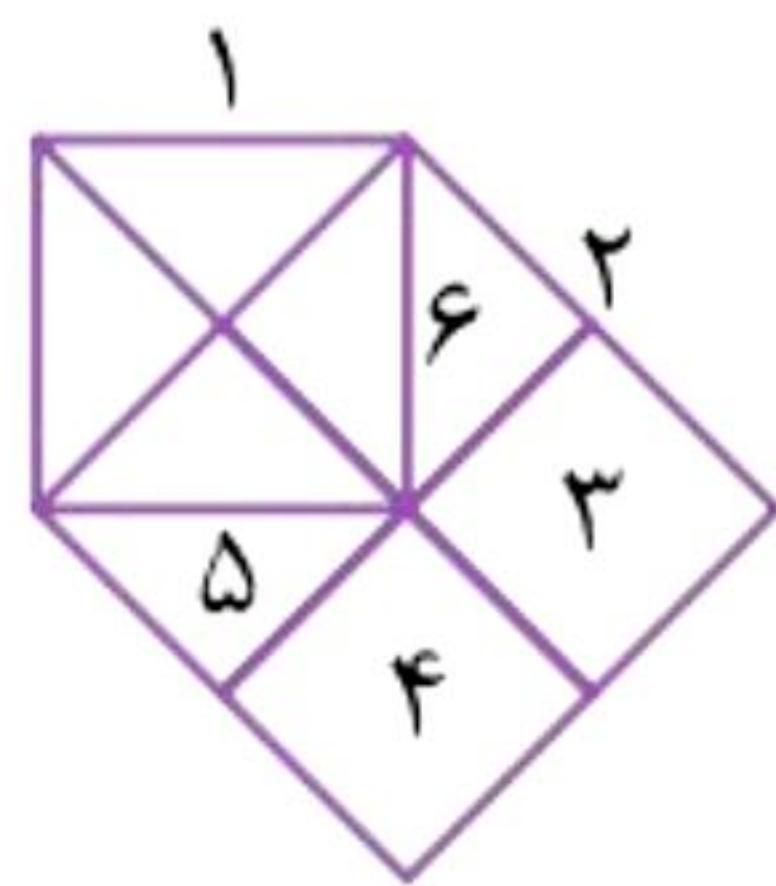


۵ (۲)

۸ (۴)

۹ (۱)

۶ (۳)



پاسخ خیلی تشریحی ✓