

به نام خداوند خورشید و ماه |
که دل را به نامش خرد داد راه |

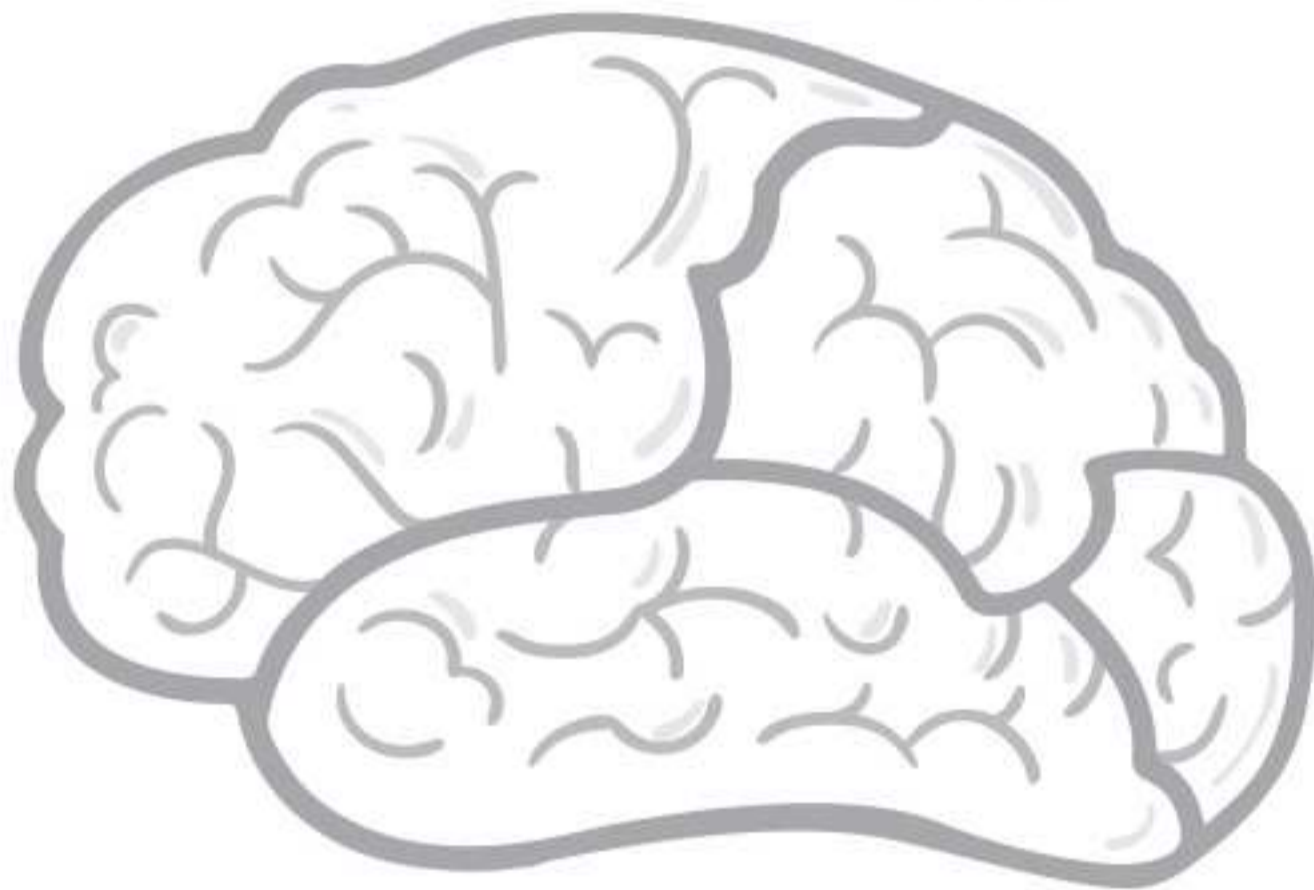
پنجم 9 ششم

هوشش کُمپلکس

هوش • استعداد تحلیلی • خلاقیت

تخصصی ترین مرجع پرسش های چندگزینه ای

مؤلف: مهندس مصطفی باقری



فول آپشن

آموزش • تست • آزمون

ویرایش ۱۴۰۲ + سوالات آزمون ورودی
تیزهوشان ۱۴۰۱-۱۴۰۲



توجه کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به انتشارات مهروماه است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه های مجازی و تکثیر به هر شکل و نوع، بدون کسب مجوز کتبی از ناشر ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

آسمان فرصت پرواز بلند است
قصه این است چه اندازه کبوتر باشی



پیش گفتار

هوش را می‌توان به طور مختصر به این شکل تعریف کرد: **قابلیت کسب دانش و فهم و به کار بردن آن در موقعیت‌های بدیع و متفاوت**. همین توانایی یا قابلیت است که فرد را قادر می‌سازد از پس موقعیت‌های حقیقی برآید و به طور هوشمندانه‌ای از تجربه‌ی حسی بهره ببرد.

تست هوش به این منظور طراحی می‌شود تا تحت شرایط آزمون، موفقیت یک فرد را در انطباق با یک موقعیت خاص به طور رسمی مطالعه کند.

روش‌های متفاوتی وجود دارد که مدعی ارزیابی هوش هستند. مشهورترین آنها تست‌های آی کیو یا بهره‌ی هوشی است. در طراحی چنین تست‌هایی بسیاری از روانشناس‌ها هوش را به عنوان یک توانایی کلی در نظر می‌گیرند که به شکل فاکتوری معمول در انواع مختلفی از استعدادها و شایستگی‌ها نقش دارد. با اینکه بسیاری از تست‌های آی کیو انواع مختلفی از توانایی‌ها از جمله کلامی، ریاضی، فضایی و مهارت‌های استدلالی را می‌سنجند، مکتب فکری دیگری وجود دارد که معتقد است تعریف‌های اولیه‌ی هوش بسیار ساده‌انگارانه هستند.

اکنون به طور فزاینده‌ای این باور حاکم است که انواع بسیار متفاوتی از هوش وجود دارد و اینکه آی کیو بسیار بالا، هرچند دلپذیر است، تنها کلید موفقیت در زندگی نیست. ویژگی‌های دیگر مانند مهارت‌های ممتاز هنری یا خلاقانه و عملی، به ویژه اگر با ویژگی‌های فردی مثل جاه‌طلبی، خوش‌خلقی و دلسوزی همراه شود، می‌تواند علی‌رغم آی کیو پایین، موجب موفقیتی ستودنی شود. به همین دلیل است که در سال‌های اخیر **CQ (هوش خلاقانه)** و **EQ (هوش هیجانی)**، دو نمونه از چندین نمونه‌ی موجود، به اندازه‌ی آی کیو و حتی بیشتر از آن مورد توجه قرار گرفته‌اند. علاوه بر این باید اشاره کنیم داشتن آی کیو بالا به معنای داشتن حافظه‌ی خوب نیست؛ با این حال حافظه‌ی خوب، علی‌رغم نمره‌ی پایین آی کیو، می‌تواند منجر به موفقیت آکادمیک شود.

هدف

هدف این کتاب شناسایی انواع مختلف هوش و گردآوری تست‌های متفاوت برای سنجش ابعاد مختلف هوش در قالب یک کتاب و فراهم کردن یک ارزیابی عملی مهارت در بخش‌های متفاوت است. این نکته فرصتی را در اختیار خوانندگان قرار می‌دهد تا ضعف‌ها و قوت‌هایشان را بشناسند؛ به قوت‌هایشان تکیه کنند و روی بهبود عملکردشان در حوزه‌هایی که ضعف دارند، کار کنند.

علاوه بر شناخت این ضعف‌ها و قوت‌ها، **تست‌ها و تمرین‌های این کتاب نقش کلیدی دیگری نیز ایفا می‌کنند و آن استفاده از مغز و تمرین دادن به آن است**.

علی‌رغم ظرفیت فوق‌العاده‌ی مغز، هر شخص به طور متوسط فقط ۲ درصد از قدرت تعقلش استفاده می‌کند؛ بنابراین هر یک از ما این پتانسیل را داریم که قدرت تعقلمان را به طور قابل توجهی افزایش دهیم.

اینکه به طور موقت از مغزمان استفاده کنیم، بسیار با اهمیت است؛ برای مثال هر چقدر در زمینه‌ی تست‌های قابلیت کلامی تمرین داشته باشیم، توانایی‌مان در درک معنای واژه‌ها و کاربرد مؤثر آنها افزایش می‌یابد. هر چقدر تمرینمان در زمینه‌ی ریاضیات بیشتر باشد، اعتماد به نفسمان هنگام کار کردن با اعداد بیشتر می‌شود و هر چقدر در حرکت دادن انگشتانمان و دست‌کاری اشیای کوچک توانا تر شویم، در کارهایی که داشتن چنین توانایی‌هایی را می‌طلبد، ماهرتر می‌شویم.

بدون شک مغزمان بزرگ‌ترین سرمایه‌ی ماست. با این حال برای خیلی از ما انسان‌ها بخشی از جسمی است که آن را بدیهی فرض می‌کنیم. مغز ما مثل بقیه‌ی اعضای بدنمان به ورزش و مراقبت نیاز دارد. ما غذای سالم می‌خوریم تا سلامتی قلبمان را حفظ کنیم و پوستمان را مرطوب می‌کنیم تا از خشک شدن در امان بماند. دقیقاً مانند ژیمناست‌ها که تلاش می‌کنند عملکردشان را در هر سطحی که رقابت می‌کنند از طریق برنامه‌های تنبیهی و اصلاح تکنیک‌ها بهبود ببخشند، می‌توان عملکرد مغز را هم بهبود بخشید.

تمرین‌ها یا نرمش‌های ذهنی‌ای وجود دارد که می‌توانیم از آنها برای بهبود عملکرد مغزمان استفاده کنیم و سرعت انتقالمان را افزایش دهیم. بسیاری از مردم این باور کهنه را دارند که برای بهتر کردن عملکرد مغز، کار زیادی نمی‌توان کرد و سلول‌های مغز مرتباً با افزایش سن افت می‌کنند؛ اما در واقع سلول‌های مغز ما به طور پیوسته پیوندهای جدید و قوی‌تری برقرار می‌کنند و مغز افراد بزرگسال فارغ از سن و سال می‌تواند سلول‌های جدیدی بسازد.

همه‌ی ما باید آگاه باشیم که این ظرفیت را داریم که از مغزمان کار بیشتری بکشیم و توانایی‌های خلاقانه‌ای را که تاکنون دست‌نخورده باقی مانده‌اند، پرورش دهیم؛ این مهم جز با جست‌وجوی راه‌ها و تجربه‌های جدید و ماجراجویی‌های علمی و آموزشی به دست نمی‌آید. با استفاده‌ی مکرر از ظرفیت فوق‌العاده‌ی مغزمان، همه‌ی ما این توانایی را داریم که پیوند بیشتری و قوی‌تری میان سلول‌های عصبی‌مان ایجاد کنیم و در نتیجه نه تنها سلامت ذهنمان، بلکه سلامت جسممان را هم در درازمدت بهبود ببخشیم.

در حالی که **تست‌ها و تمرین‌های این کتاب هدفی دوجانبه را دنبال می‌کنند** که عبارت‌اند از تشخیص و معرفی ضعف‌ها و قوت‌های فرد و تمرین دادن به مغز، طوری طراحی شده‌اند که برای خواننده جالب و سرگرم‌کننده باشند.

جنبه‌های مختلف هوش

همان‌طور که متوجه شدید، تعریف کردن هوش دشوار است و به نظر می‌رسد یک تعریف رسمی برای آن وجود نداشته باشد. با وجود این دست‌کم یک تعریف مناسب وجود دارد: قابلیت یادگیری و فهم.

نمره‌های حاصل از تست‌های استاندارد هوش (نمره‌های

آی‌کیو) اغلب برای نشان دادن سطح هوش فرد به‌کار

می‌روند. با وجود این به‌طور فزاینده‌ای این باور

پذیرفته شده که این نمره‌ها تصویر کاملی ارائه

نمی‌دهند و تنها شمایی از توانایی فرد در آن

حوزه‌ی مورد آزمایش را به نمایش می‌گذارند؛

بنابراین برای مثال درباره‌ی کسی که در تست

هوش کلامی نمره‌ی بالایی کسب کرده است،

فقط می‌توان گفت که آی‌کیوی کلامی بالایی دارد و

درباره‌ی کسی که در تست ریاضی نمره‌ی بالایی کسب

کرده است، صرفاً می‌توان گفت آی‌کیوی محاسباتی بالایی

دارد. از این رو بدیهی است که هر قدر نوشته‌ها و شاخه‌هایی که

تست می‌شود متنوع‌تر باشند، ارزیابی سطح هوش فرد دقیق‌تر خواهد بود.

در حالی که تست آی‌کیو بر اساس این قاعده‌ی کلی است که هوش، ژنتیکی و

قابل اندازه‌گیری است، به‌طور ازلی - ابدی در وجود فرد نهفته است و در طول

بزرگسالی افزایش نمی‌یابد، مکتب فکری دیگری هم وجود دارد که معتقد

است انواع بسیار مختلفی از هوش وجود دارد که برخی از آنها می‌تواند در

نتیجه‌ی رشد و تربیت خانوادگی مان شکل بگیرد و برخی دیگر می‌تواند

در نتیجه‌ی استعدادی ذاتی باشد که با آن متولد شده‌ایم. مفهوم هوش

عمومی (general intelligence یا g) در اوایل قرن بیستم توسط روانشناس

انگلیسی، **چارلز اسپیرمن**، ابداع شد. او «g» را به عنوان واحد اندازه‌گیری در

تست‌های مختلف تعیین کرد.

نتیجه‌ای که اسپیرمن از تحقیق خود گرفت این بود که همان افرادی که

در انواعی از تست‌های ذهنی عملکرد خوبی داشتند، بخشی از مغز را به‌کار

می‌بردند که او آن را «g» خواند. فاکتور «g» که پایه‌گذار تصویری کلی از هوشی

منفرد بود، این عقیده را نهادینه کرد که این هوش منفرد و قابل اندازه‌گیری،

ما را قادر می‌سازد تمرین‌های مربوط به قابلیت ذهنی را حل کنیم.

مطالعات اخیر، نظریه‌ی اسپیرمن را تا حد معینی تأیید می‌کند و

دانشمندان بر اساس تحقیقات دریافته‌اند که «قشر پیش پیشانی

کناری» تنها ناحیه‌ای از مغز است که هنگام مواجه شدن داوطلبان با

مسئله‌های دشوار، افزایش جریان خون را تجربه می‌کند.

با وجود این، نظریه‌ی اسپیرمن همچنان بسیار بحث‌برانگیز است و از سوی

کسانی که مدعی‌اند مفهوم یک هوش کلی منفرد، بسیار ساده‌انگارانه است،

به چالش کشیده می‌شود. **در عین حال یافته‌های مجموعه‌ای از مطالعات**

حاکمی از این است که توانایی ذهنی ما یا آرتیه‌ی بیولوژیک تعیین نمی‌شود؛

بلکه این توانایی‌ها در نتیجه‌ی تحصیل و تربیت خانوادگی شکل می‌گیرند.

اگرچه تست‌های آی‌کیو در پیش‌بینی عملکرد آتی یا پتانسیل فرد در بسیاری

از حوزه‌ها مؤثرند و مؤثر هم خواهند ماند، اطلاعات دیگری در اختیار ما قرار

نمی‌دهند؛ اطلاعاتی از قبیل توانایی در برقراری ارتباط عاطفی با دیگران یا

قابلیت انجام وظایف خلاقانه که مستلزم استفاده از تخیل هستند.

هرچند اکثر تست‌های آی‌کیو فقط «توانایی عمومی» در سه شاخه‌ی

مربوط به هوش یعنی استدلال محاسباتی، کلامی و فضایی (انتزاعی) را

می‌سنجند، انواع دیگری از هوش به همان میزان مهم و ارزشمند وجود

دارد که مستلزم شناخت و پرورش است.

نظریه‌ی هوش‌های چندگانه (MI) حامی این دیدگاه است که نظریه‌ی

سنتی وجود یک هوش عمومی منفرد، «g»، بسیار تنگ‌نظرانه است و

اتسان‌ها هوش‌های متعددی دارند، یا گسترده کردن تعریفمان از هوش

و گنجاندن هوش‌های چندگانه در این تعریف، می‌توانیم توانایی‌هایمان را شناسایی و برآورد کنیم و در نهایت آنها را پرورش دهیم.

همه‌ی ما از برخی توانایی‌ها و محدودیت‌هایمان آگاهی داریم؛

برای مثال برخی از ما ممکن است موسیقی‌دان‌های

بزرگی باشیم اما اگر بخواهیم اتومبیل‌مان را تعمیر

کنیم کاملاً عاجز می‌شویم. برخی افراد ممکن

است شطرنج‌بازانی در سطح قهرمانی باشند،

اما نتوانند توپ تنیس را به آن سوی زمین بازی

پرتاب کنند. افرادی ممکن است مهارت‌های

زبانی و محاسباتی سطح بالایی داشته

باشند، اما نتوانند

گفت‌وگویی کوتاه

در گردهمایی‌هایی

اجتماعی انجام دهند.

واقعیت این است که هیچ‌کس

در همه‌ی زمینه‌ها مستعد نیست و

هیچ‌کس هم وجود ندارد که در هیچ

زمینه‌ای مستعد نباشد.

این مسئله از این جهت حائز اهمیت است که بسیار بعید است فردی از همه‌ی انواع هوش بهره‌مند باشد و از سوی دیگر خیلی بعید به نظر می‌رسد که فردی هیچ استعدادی نداشته باشد.

هاوارد گاردنر، مبدع نظریه‌ی هوش‌های چندگانه و استاد آموزش

دانشگاه هاروارد، هوش را این‌گونه تعریف می‌کند: توانایی بالقوه‌ی

پردازش نوع خاصی از اطلاعات. انواع مختلف هوش در بیشتر مواقع به

یکدیگر وابسته نیستند و هیچ‌یک نسبت به دیگری برتری ندارند.

■ گاردنر در کل هفت نوع هوش را معرفی می‌کند. این هوش‌ها به‌طور

خلاصه عبارت‌اند از:

۱ کلامی، زبان‌شناختی؛ مانند مهارت‌های واژگانی، سخنرانی رسمی،

مباحثه‌ی کلامی و خلاقیت نوشتاری.

۲ بدنی، جنبشی (حرکتی)؛ مانند زبان بدن، حرکت‌های فیزیکی، حرکات

موزون، تمرین بدنی و نمایش.

۳ موسیقایی، آهنگین؛ مانند اجرای موسیقی، آوازخوانی، آهنگ‌سازی

و الگوهای آهنگین.

۴ منطقی، محاسباتی؛ مانند استعداد محاسباتی، حل مسئله، رمزگشایی

از کدها، نمادهای انتزاعی و فرمول‌ها.

۵ بصری، فضایی؛ مانند طرح‌ها و الگوها، نقاشی، طراحی، تخیل فعال،

مجسمه‌سازی، طرح‌های دیگر.

۶ میان‌فردی (ارتباط با دیگران)؛ مانند ارتباط فرد به فرد، همدلی،

پروژه‌های گروهی، مهارت‌های همکاری، اظهار نظر و گرفتن بازخورد.

۷ درون‌فردی (ذهنی، نگرش فرد نسبت به خود)؛ مانند استراتژی‌های

تفکر، پردازش عاطفی، شناخت خود، استدلال سطح بالا، توجه و تمرکز.

علاوه بر این هفت نوع اساسی هوش، «**خلاقیت**» را هم که گاهی از آن به

عنوان «**هوش هشتم**» یاد می‌شود، می‌توان اضافه کرد؛ هرچند جنبه‌هایی

از آن در دسته‌بندی‌هایی که در بالا آمد گنجانده شده بود. گذشته از این

اگر خلاقیت، هوش هشتم است، پس باید «**حافظه**» را **هوش نهم** نامید.

در حالی که اسپیرمن نتیجه گرفته بود افرادی که عملکرد خوبی در

زمینه‌های مختلف دارند، بخش یکسانی از مغزشان، یعنی «g» را به‌کار

می‌برند، گاردنر تأکید می‌کند که هر یک از این هوش‌ها در یک یا چند

ناحیه‌ی مغز قرار دارند. برخی از مدارک دال بر این عقیده، بر اساس

مطالعه‌ی وضعیت افرادی با آسیب مغزی ارائه شده است؛ آسیب‌هایی

مانند سکته یا صدمات دیگر. برای مثال فردی که هنوز قادر به آواز

خواندن نیست، اما صحبت‌هایش مفهوم و قابل درک است.

هنوز درباره‌ی اینکه آیا فاکتور «g»، که با تست‌های آی‌کیو سنجیده می‌شود،

یک هوش عمومی منفرد است یا همان طور که گاردنر و بقیه معتقدند زمینه‌های ذهنی مستقلی برای هوش وجود دارد، اتفاق نظری به دست نیامده است؛ اما نظریه‌ی گاردنر با گذشت زمان و افزایش دانش ما درباره‌ی مغزو چگونگی پرورش انواع هوش در بخش‌های مختلف آن متقاعدکننده‌تر می‌شود. **درس اصلی که باید از این نظریه گرفت این است که افراد می‌توانند در حوزه‌های متفاوتی باهوش باشند.** کنار گذاشتن یا تحقیر فردی که در تست آی کیو نمره‌ای پایین گرفته، کاملاً اشتباه است؛ زیرا این تست‌ها فقط یک نوع اطلاعات خاص از آن فرد در اختیار ما قرار می‌دهند. همه‌ی ما پتانسیل دستیابی به برخی هوش‌ها را داریم و علاوه بر این می‌توانیم قابلیت‌هایمان را در بسیاری از زمینه‌ها بهبود ببخشیم. اگرچه انواعی از هوش وجود دارد که نمی‌توان در قالب یک کتاب آنها را سنجید. (برای مثال قابلیت انجام کارهای فیزیکی) اما در کتابی که در دست دارید تلاش شده تا حد امکان انواع مختلفی از هوش گنجانده شود و **از این جهت این کتاب به جرأت یکی از منحصر به فردترین کتاب‌های موجود در دنیا است.**

تاریخچه‌ی آزمون‌های هوش

حدود سال ۱۹۳۰ **فرنو** اثبات کرد که رابطه‌ای میان قدرت، به معنای دشواری محض یک مسئله و شتاب، به معنای مدت زمانی که فرد باید آن مسئله را حل کند، وجود دارد. **(بالا بردن سطح دشواری تا ۳۰٪، مدت زمان لازم برای حل مسئله را دو برابر می‌کند، اما افزایش ۶۰ درصدی سطح دشواری، زمان مورد نیاز را پنج برابر می‌کند.)**

اولین تست آی کیو در مقیاس وسیع را ارتش ایالات متحده در حین جنگ جهانی اول انجام داد. تست‌های خلق و خو یا شخصیت‌شناسی بلافاصله در پی آن طراحی شدند؛ اما کم‌کم محققان در دهه‌های ۲۰ و ۳۰ میلادی تعریف دقیق‌تری از مفهوم هوش ارائه کردند. آنچه به دست آمد به رسمیت شناختن هوش «سیئال» و «متبلور» بود. هوش سیئال با استفاده از اشکال فضایی مثل نمودارها، طرح‌ها یا مرزها و هوش متبلور از طریق زبان و ارقام، اندازه‌گیری می‌شد.

با اینکه **ارثی بودن آی کیو از سوی همگان پذیرفته شده** و اعتقاد بر این است که در طول زندگی فرد بدون تغییر باقی می‌ماند و در نتیجه ممکن نیست آی کیوی یک فرد افزایش پیدا کند، **می‌توان عملکرد خود را در تست‌های آی کیو با تمرین انواع مختلف سؤال‌ها و شناخت موارد تکرار شونده در این تست‌ها بهبود بخشید.** مورد اخیر ضعف این‌گونه تست‌ها به شمار می‌آید.

در فصل‌های این کتاب، خوانندگان فرصت زیادی خواهند داشت تا خود را در حوزه‌های مختلف فعالیت ذهنی محک بزنند و ضعف‌ها و قوت‌های خود را در حوزه‌های گوناگون هوش بشناسند.

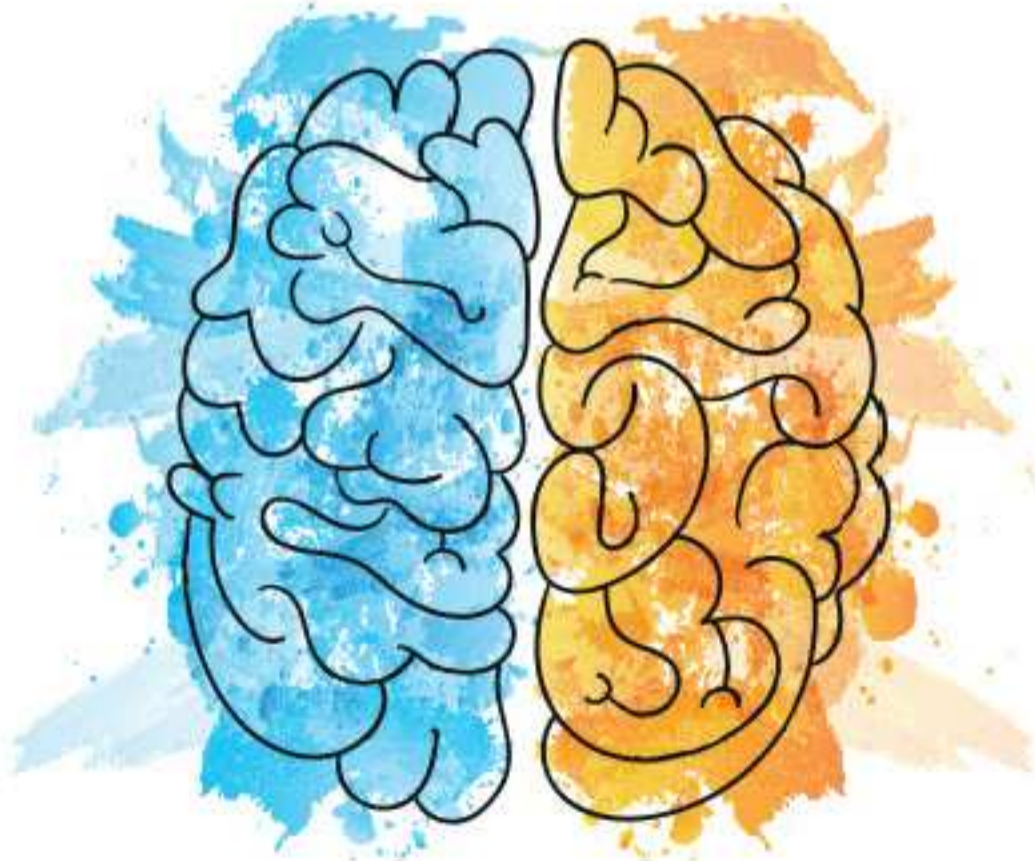
بر این نکته باید تأکید کرد که **فرد موفق در تست‌های آی کیو صرف نظر از اینکه چقدر استدلالی و تیزهوش است، لزوماً در آزمون‌های آکادمیک هم موفق نخواهد بود.** گاهی انگیزه و از خودگذشتگی بسیار مهم‌تر از آی کیوی بالا هستند. موفق شدن در یک آزمون آکادمیک، مستلزم توانایی تمرکز بر موضوعی واحد، به دست آوردن درکی کامل از آن و تجدیدنظر مداوم به منظور به خاطر سپردن حقایق، قبل از آزمون است. انجام این کارها اغلب برای فردی با آی کیوی بالا دشوار است؛ چون این افراد ذهنی بیش از حد فعال و پرسشگر دارند و این ذهن نمی‌تواند برای مدتی طولانی روی یک موضوع متمرکز شود و آرزو دارد به همه چیز تنوع بدهد. چنین فردی ناچار است به سطح بالایی از انضباط فردی تن دهد تا در آزمون‌های آکادمیک موفق شود؛ اما اگر بتواند این انضباط فردی را به کار گیرد، به احتمال زیاد نمره‌ی قبولی بالایی می‌گیرد.

نخستین تلاش‌ها برای دسته‌بندی افراد بر اساس هوش، به حدود ۵۰۰ سال قبل از میلاد مسیح و به سیستم چینی ماندارین برمی‌گردد. در این سیستم مطالعه‌ی آثار کنفوسیوس در این فرصت را در اختیار داوطلبان قرار می‌داد تا بتوانند وارد خدمات عمومی شوند. ۱٪ از داوطلبان در راهیابی به مرحله‌ی بعد موفق بودند و برنده‌ها در مرحله‌ی بعد مجدداً با یکدیگر رقابت می‌کردند و این چرخه ادامه داشت تا به مرحله‌ی نهایی انتخاب برترین‌ها برسند. در نهایت داوطلبان برگزیده، آن ۱٪ نهایی بودند. اولین تلاش برای سنجش علمی تفاوت در توانایی‌های ذهنی افراد را **سرفرانسیس گلتون** در قرن نوزدهم انجام داد. او تلاش کرد نشان دهد که می‌توان ذهن انسان را به طور منظم در قالب ابعادی متفاوت بازنمایی کرد.

اولین تست هوش مدرن را روانشناسان فرانسوی، **آلفرد بینه و تئودور سایمون،** طراحی کردند. دولت فرانسه به آنها مأموریت داده بود که آزمون‌هایی طراحی کنند تا دولت اطمینان پیدا کند هیچ بچه‌ای بدون آزمون رسمی از تحصیل در سیستم آموزشی باز نمی‌ماند. این دو، آزمونی شامل ۳۰ سؤال طراحی کردند که مسئله‌های بسیار متنوعی داشت.

در سال ۱۹۱۶ روانشناس آمریکایی، **لویس لورین،** مقیاس بینه - سایمون را اصلاح کرد تا برای آمریکایی‌ها از ۳ سالگی تا بزرگسالی استاندارد‌های مقایسه فراهم کند. ضمناً مفهوم نسبت سن عقلی به سن بیولوژیک یا واقعی، ضرب درصد هم به این تست اضافه شد. ترمن اصطلاح «بهره‌ی هوشی» را ابداع کرد و پس از پیوستن به دانشگاه استنفورد، با سمت استاد آموزش، تست هوش استنفورد - بینه را برای سنجش آی کیو طراحی کرد. تست استنفورد - بینه بعدها در سال‌های ۱۹۳۷ و ۱۹۶۰ اصلاح شد و به عنوان پرکاربردترین تست هوش باقی ماند.

در میانه‌ی قرن نوزدهم روانشناس‌ها از آزمون‌های اطلاعات محور برای ارزیابی هوش مراجعان خود استفاده می‌کردند. آنها بعدها **مفهوم شتاب ذهنی** را در زمان ارزیابی عملکرد معرفی کردند.



آزمون تیزهوشان ششم در کشور ما

متأسفانه پروسه‌ی برگزاری آزمون سمپاد سال ۹۷ نشان‌دهنده‌ی یک سیستم آشفته بود. سیستمی با آدم‌های آشفته که درک روشن و درستی از تصمیمات خود و تبعات آن ندارند.

ابتدا رئیس آموزش و پرورش گام نخست اصلاحات خود را شروع می‌کند و قصد می‌کند آزمون و مدارس خاص را حذف کند. اما جایگزینی برای آن ارائه نمی‌کند و پس از کش و قوس‌های فراوان شورای عالی انقلاب فرهنگی یا حذف آزمون مخالفت می‌کند. (در واقع سمپاد را از مرگ نجات می‌دهد.) و در پایان بالاخره پس از ماه‌ها کش و قوس آزمون سمپاد برگزار می‌شود. آزمونی که به تعبیر مسئولین قرار بود استاندارد باشد، چیزی نیست جز آزمون ریون! که به تعبیر دوستان سؤالات آن از ۸۵ سال پیش لو رفته بود! بعدها رئیس مرکز ملی پرورش استعدادهای درخشان پس از آنکه اعتراض به آزمون بالا می‌گیرد، می‌گوید مسئولیت طراحی آزمون با مرکز ملی نبوده است و معاونت استثنایی آن را طرح کرده است. (در واقع کپی کرده است!)

ما در ره عشق نقض پیمان نکنیم / مگذار درد دل کنم و در دسر شود

نگارنده از صمیم قلب امیدوار است که متولیان نظام آموزش و پرورش کشور، با بهره‌گیری از تجربیات تلخ و شیرین گذشته در نهایت، تصمیماتی اتخاذ نمایند که در شأن فرزندان و آینده‌سازان کشور عزیزمان باشد و ایمان داشته باشند که تصمیمات صحیح آنها، مورد حمایت هزاران هزار انسان‌های به‌غایت شریفی خواهد بود که خالصانه شیفتگان خدمت‌اند نه تشنگان قدرت.

ما در ره عشق نقض پیمان نکنیم / مگذار درد دل کنم و در دسر شود
دنیایا اگر از یزید لبریز شود / گر جان طلبد دریغ از جان نکنیم
ما پست به سالار شهیدان نکنیم

تقدیر و تقدیم

با کسب اجازه از ساحت مقدس امام زمان (عج)، ادای احترام به **روح پدر بزرگوارم**، قدردانی از **مادر ارجمندم** و اعضای خانواده‌ام و **به نیابت از متولی** این امر، مدیر فرهیخته و توانمند انتشارات مهر و ماه جناب آقای احمد اختیاری و همچنین همکارانی که زحمت آنها در پیدایش این مجموعه بسیار بسیار فراتر از اندیشه‌های این حقیر بود، **از جمله** همکار ارجمند و گرامی ام سرکار خانم فرحناز اسرافیلی و خانم‌ها فریدون نژاد و ملکی که نه ویراستار بلکه به واقع دستیاران من در تألیف کتاب بوده‌اند، سرکار خانم روزبهانی که در بخش ترجمه‌ی متون کمک کرده‌اند، همچنین سرکار خانم سیاوشی مدیر محترم تولید و دیگر **سرورانم** در بخش‌های هنری، تایپ، صفحه‌آرایی، چاپ و واحدهای مالی، فروش و روابط عمومی که **همگی در پیدایش این اثر سهیم دارند**، این اثر را تقدیم می‌کنم به:

همه‌ی دانش‌آموزان و فرزندان عزیز سرزمینم و همه‌ی همکاران و عزیزانی که می‌دانند «سمپاد» مهم است و تلاش می‌کنند تا آن را زنده و پویا نگه دارند.

با آرزوی سلامتی و سربلندی ایران و ایرانیان و به امید ظهور آقا امام زمان (عج)

ارادتمند شما مصطفی باقری، پاییز ۱۳۹۷

مقدمه‌ی ویرایش سوم

چو عیبش بگفتی هنرش نیز بگو

ویرایش سوم این کتاب در شرایطی به زیر چاپ می‌رود که خوشبختانه شاهد تصمیمات بسیار مثبتی در فرایند برگزاری آزمون‌های سمپاد در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ بودیم. این تصمیمات مثبت، نخست در آزمون ورودی ششم به هفتم امسال نمود پیدا کرد که برخلاف سال گذشته شاهد آزمون بسیار خوب و جالبی بودیم؛ هر چند که نقاط ضعفی هم در آن وجود داشت، اما حرکتی بسیار عالی و رو به جلو بود. از طرفی شاهد این موضوع بودیم که مسئولان آموزش و پرورش و سازمان سمپاد با شهامت اشتباه سال گذشته‌ی خود را پذیرفتند و آزمون تکمیل ظرفیت برای ورودی هفتم به هشتم سمپاد را با سبک و سیاق جدید برگزار کردند که این حرکت هم به هر حال بسیار مثبت بود. لذا بر خود لازم دانستم تا به نوبه‌ی خود به تک‌تک عزیزانی که در آموزش و پرورش و سمپاد در این راستا تلاش کردند، صمیمانه تبریک و خسته نباشید عرض کنم. برای ویرایش جدید کتاب، با توجه به تجربه‌ی خودم و همکاران ارجمندم در تدریس این کتاب در مراکز معتبر آموزشی، چند مبحث که برای دانش‌آموزان این پایه سنگین به نظر می‌رسید از این کتاب حذف شد و به کتاب «هوش کمپلکس نهم» منتقل شد، همچنین مباحث بسیار جالبی به کتاب اضافه شد که قطعاً می‌تواند بسیار مورد توجه دانش‌آموزان و همکاران عزیز قرار بگیرد.

در پایان لازم می‌دانم از همکار ارجمندم جناب آقای دکتر امین یزدی زاده تشکر ویژه‌ای داشته باشم که جهت غنای این کتاب در ۱۰ مبحث از بخش هوش و استعداد کلامی، تست‌های جالبی را جهت اضافه کردن به کتاب بدون هیچ چشم‌داشتی از شهرارومیه برای بنده ارسال کردند که در این کتاب از آنها استفاده شده است. از دیگر اساتید و همکارانم خواهشمندم چنانچه نظرات یا پیشنهاداتی در مورد این کتاب دارند، از طریق آدرس الکترونیکی hamrah.m@gmail.com با بنده مطرح نمایند.

ارادتمند شما مصطفی باقری، شهریور ۱۳۹۸

مقدمه‌ی ویرایش ۱۴۰۰

بسیار مایه‌ی افتخار است که با وجود منابع بسیار، کتاب حاضر با اختلاف معناداری، مورد عنایت ویژه‌ی همکاران و دانش‌آموزان در مراکز آموزشی سراسر کشور قرار دارد، که این خود لزوم توجه و به‌روزرسانی مداوم کتاب را بر دوش این حقیر قرار داده است. در ویرایش اخیر کتاب، سعی کردم در غنای بیشتر کتاب در بخش‌های مختلف، به‌ویژه در قسمت‌های مربوط به هوش کلامی و هوش ریاضی اهتمام ورزم. همچنین سؤالات اخیر آزمون ورودی پایه‌ی هفتم (۱۳۹۹-۱۴۰۰) با پاسخ‌نامه‌ی تشریحی به بخش پایانی کتاب اضافه شد. امید است، این اقدامات به نحو شایسته‌ای پاسخگوی حسن توجه همکاران عزیز و سروران ارجمندم و به‌ویژه دانش‌آموزان دلبندم باشد.

هر تار او به رنج برآورده از ضمیر / هر بود او به جهد جدا کرده از روان
از هر صنایعی که خواهی بر او اثر / وز هر بدایعی که بجویی بر او نشان
این حله نیست بافته از جنس حله‌ها / این را تو از قیاس دگر حله‌ها بدان

ارادتمند شما مصطفی باقری، مرداد ۱۳۹۹

مقدمه‌ی ویرایش فول‌آپشن

تغییر و تحولات به وجود آمده‌ی مدت اخیر در سراسر دنیا، بسیاری از فرآیندها و نحوه‌ی ارائه‌ی خدمات مشاغل مختلف را دچار تغییرات فراوان و بعضاً بنیادی نموده است. در این میان **فرآیند آموزش**، هم در کشور ما و هم در دیگر کشورها با **تغییرات اساسی** مواجه شده است.

تغییر اجباری شیوه‌ی تدریس از حضوری به برخط (آنلاین)، بار بسیار سنگینی را به لحاظ مادی و معنوی بر دوش خانواده‌ها و به خصوص معلمان نهاده است؛ به گونه‌ای که مرور خاطرات ماه‌های اولیه‌ی این سونامی، دردناک به نظر می‌آید. هرچند که در میان آن همه نقاط تاریک، بسیاری از **آموزگاران** در اقصی نقاط کشور با استفاده از حداقل امکانات، **انصافاً حماسه‌آفرینی** کردند و امکانات حداقلی (شامل دوربین یک گوشی همراه) را با تجربه‌های فراوان و عشق و علاقه‌ی وصف‌نشده‌ی ادغام کردند و **هنر آموزگاری** خود را در طبق اخلاص به رخ کشیدند.

در **ویرایش اخیر** کتاب سعی کرده‌ام از تجربه‌ی شخصی بیش از **۱۲۰۰ ساعت تدریس برخط** (آنلاین) در ۱۸ ماه اخیرم استفاده کرده و مطالبی را که به طور مشخص به **تسهیل آموزش و استفاده از این کتاب** (چه به صورت استفاده‌ی شخصی مخاطبان و چه به عنوان مرجع آموزشی در کلاس‌های برخط و ان شاء الله در آینده‌ای نزدیک مجدداً در کلاس‌های حضوری) **کمک می‌کند** به کتاب اضافه کرده و در اختیار **همکاران ارجمند** و مخاطبین این مجموعه قرار دهم.

کارهایی که بخش اعظم زحمات آن بر دوش همکارانم در انتشارات وزین مهروماه بوده و در ویرایش اخیر صورت گرفته، به شرح زیر است:

۱. اضافه کردن نکات اساسی آموزشی در ابتدای هر بخش:

این مورد به خصوص، هم از جانب همکاران، هم از جانب اولیاء و هم از جانب دانش‌آموزان مورد درخواست واقع شده بود. امیدوارم با انجام این کار بخش اعظمی از زحمت جزوه‌نویسی سر کلاس را برای دانش‌آموزان کم کرده و همچنین با آشنا کردن مخاطبین با نکات اساسی، مسیر حل سؤالات را **هموارتر و جذاب‌تر** کرده باشم.

۲. اضافه کردن آزمون‌های دوره‌ای در انتهای هر بخش:

لازم به ذکر است که در آزمون‌های دوره‌ای پایان بخش‌ها، **نگاه مشخص و مستقیم** به مباحثی داشته‌ام که در آزمون‌های سال‌های اخیر مورد توجه طراحان آزمون تیزهوشان قرار داشته است.

۳. حذف، اضافه و جابه‌جایی مباحث:

به پیشنهاد چند تن از همکاران عزیز چند مبحث دشوار از این کتاب حذف و به کتاب «هوش کمپلکس نهم» منتقل شد؛ همچنین **۹ مبحث جدید** به کتاب اضافه شد. لازم به ذکر است جابه‌جایی‌های صورت‌گرفته براساس تجربیات آموزشی در کلاس‌های درس صورت گرفته است.

۴. ویرایش و بازبینی پاسخنامه‌ی کتاب:

در این ویرایش سعی شد پاسخنامه‌ی کتاب، توسط همکاران ارجمندم در واحد ویراستاری، مورد بازبینی دقیق قرار گیرد.

۵. اضافه کردن آزمون تیزهوشان هفتم ورودی ۱۴۰۱-۱۴۰۰:

در ضمیمه‌ی انتهایی کتاب، سؤالات اخیر آزمون ورودی تیزهوشان همراه با پاسخنامه‌ی تشریحی به کتاب اضافه شده است، تا عزیزان «**هسه‌ی ابزار موردنیاز**» برای **یادگیری** را در «**یک کتاب**» در اختیار داشته باشند.

ضمن تشکر مجدد از همه‌ی عوامل انتشارات مهروماه (از صدر تا ذیل) که در شرایط «**حادّ کرونایی**» با تمام توان، بنده را در ویرایش اخیر یاری کردند، لازم می‌دانم اعلام نمایم، **بسیار مایه‌ی مباهات** اینجانب است که حضور کم‌رنگ این حقیر در **فضای مجازی** موجباتی را فراهم کرد که بسیاری از همکاران و آموزگاران بزرگوار در مراکز آموزشی سراسر کشور به طور مستقیم نظرات خود را جهت بهتر نمودن مجموعه‌ی حاضر به بنده اعلام کنند و بدین وسیله از دیگر اساتید و همکارانم خواهشمندم چنانچه نظرات و پیشنهادهای در مورد این کتاب دارند از طریق آدرس الکترونیکی **hamrah.m@gmail.com** و یا از طریق صفحه‌ی بنده در اینستاگرام به آدرس **Superhoosh** مستقیماً با من مطرح کنند.

«یا بفرما به سر آیم، یا بفرما به سر آیم» غرضم وصل تو باشد، چه تو آیی چه من آیم»

ارادتمند شما، مصطفی باقری، تیرماه ۱۴۰۰

مقدمه‌ی ویرایش ۱۴۰۲

بسیار مباحثی و مبتهجم که ویرایش اخیر هنگامی آماده می‌شود که کتاب حاضر از بدو تولد نسبتاً کوتاه خود تاکنون، **بیش از ۱۰۰ بار** تجدید چاپ گردیده است؛ لذا **صمیمانه‌ترین سپاس‌ها** را خدمت همکاران و دانش‌آموزان عزیز مخاطب کتاب عرض ام. در ویرایش اخیر کتاب، علاوه بر اضافه کردن سؤالات آزمون ورودی ۱۴۰۱، **تغییرات اساسی** در ۴ مبحث از فصل یازدهم را اعمال کرده‌ام.

با آرزوی سلامتی و سربلندی شما

مصطفی باقری

۲۱ خرداد ۱۴۰۱

فهرست



بخش ۱: هوش و استعداد تصویری

- مبحث ۳۵: تا کردن کاغذ شفاف ۱۰۱
 مبحث ۳۶: سوراخ کردن کاغذ تاشده ۱۰۴
 مبحث ۳۷: تا کردن و برش کاغذ ۱۰۷
 آزمون دوره‌ای هوش و استعداد تصویری ۱۱۲

بخش ۲: هوش و استعداد کلامی



- در سنامه ۱۲۱

فصل ۵: توانایی‌های کلامی

- مبحث ۳۸: مترادف‌ها (مسائل نوع ۱) ۱۲۴
 مبحث ۳۹: مترادف‌ها (مسائل نوع ۲) ۱۲۶
 مبحث ۴۰: مترادف‌ها (مسائل نوع ۲) ۱۲۷
 مبحث ۴۱: معادل تک‌کلمه‌ای ۱۲۸
 مبحث ۴۲: توصیف واژه (مسائل نوع ۱) ۱۲۹
 مبحث ۴۳: توصیف واژه (مسائل نوع ۲) ۱۳۱
 مبحث ۴۴: متضادها (مسائل نوع ۱) ۱۳۲
 مبحث ۴۵: متضادها (مسائل نوع ۲) ۱۳۴
 مبحث ۴۶: هم‌خانواده‌ها ۱۳۴
 مبحث ۴۷: اجزای واژه ۱۳۵
 مبحث ۴۸: یافتن غلط املائی بر اساس معنی لغت ۱۳۶
 مبحث ۴۹: تشخیص غلط املائی در متن ۱۳۷

فصل ۶: دسته‌بندی و تناسب کلمات

- مبحث ۵۰: تناسب در ارتباط کلمات (مسائل نوع ۱) ۱۴۰
 مبحث ۵۱: تناسب در ارتباط کلمات (مسائل نوع ۲) ۱۴۱
 مبحث ۵۲: تناسب در ارتباط کلمات (مسائل نوع ۲) ۱۴۲
 مبحث ۵۳: تناسب در ارتباط کلمات (مسائل نوع ۲) ۱۴۴
 مبحث ۵۴: تناسب در ارتباط سه کلمه ۱۴۶
 مبحث ۵۵: تناسب دوگانه در ارتباط کلمه‌ها ۱۴۷
 مبحث ۵۶: انتخاب کلمه‌ی مشابه ۱۴۸
 مبحث ۵۷: یافتن ویژگی مشابه بین کلمات (مسائل نوع ۱) ۱۴۹
 مبحث ۵۸: یافتن ویژگی مشابه بین کلمات (مسائل نوع ۲) ۱۵۱
 مبحث ۵۹: دسته‌بندی کلمات (مسائل نوع ۱) ۱۵۲
 مبحث ۶۰: دسته‌بندی کلمات (مسائل نوع ۲) ۱۵۳
 مبحث ۶۱: بخش‌های ضروری ۱۵۷
 مبحث ۶۲: دنباله‌ی منطقی کلمات ۱۵۹

فصل ۷: درک و تحلیل عبارات

- مبحث ۶۳: جایگذاری واژه‌ی مناسب در جمله ۱۶۵
 مبحث ۶۴: جایگذاری واژگان مناسب در عبارت ۱۶۶
 مبحث ۶۵: جایگذاری حرف ربط مناسب ۱۶۷
 مبحث ۶۶: جایگذاری حروف ربط مناسب ۱۶۸
 مبحث ۶۷: کامل کردن گزاره‌ها ۱۶۹

- در سنامه ۱۳۳

فصل ۱: تحلیل

- مبحث ۱: دقت نظر در تحلیل شکل‌ها ۱۹
 مبحث ۲: انتخاب تصویر متفاوت (مسائل نوع ۱) ۲۰
 مبحث ۳: انتخاب تصویر متفاوت (مسائل نوع ۲) ۲۳
 مبحث ۴: انتخاب تصویر مناسب ۲۵
 مبحث ۵: انتخاب تصویر با ویژگی مشابه (مسائل نوع ۱) ۲۷
 مبحث ۶: انتخاب تصویر با ویژگی مشابه (مسائل نوع ۲) ۳۰
 مبحث ۷: اجرای قاعده در شکل‌ها ۳۲
 مبحث ۸: دسته‌بندی شکل‌ها ۳۴

فصل ۲: ادراک

- مبحث ۹: دقت نظر در مقایسه‌ی زاویه‌ها ۳۷
 مبحث ۱۰: شکل‌های نهالی (مسائل نوع ۱) ۳۸
 مبحث ۱۱: شکل‌های نهالی (مسائل نوع ۲) ۳۹
 مبحث ۱۲: درک ساختار شکل‌ها (مسائل نوع ۱) ۴۰
 مبحث ۱۳: درک ساختار شکل‌ها (مسائل نوع ۲) ۴۲
 مبحث ۱۴: درک ساختار شکل‌ها (مسائل نوع ۲) ۴۳
 مبحث ۱۵: درک ساختار شکل‌ها (مسائل نوع ۲) ۴۵

فصل ۳: منطق

- مبحث ۱۶: معادلات شکل‌ها ۴۸
 مبحث ۱۷: تکمیل شکل‌ها ۴۹
 مبحث ۱۸: تکمیل دنباله‌ی شکل‌ها ۵۱
 مبحث ۱۹: تناسب در ارتباط شکل‌ها (مسائل نوع ۱) ۵۶
 مبحث ۲۰: تناسب در ارتباط شکل‌ها (مسائل نوع ۲) ۶۰
 مبحث ۲۱: تشخیص زوج تصویر مشابه ۶۲
 مبحث ۲۲: تشخیص زوج تصویر متفاوت ۶۵
 مبحث ۲۳: تشخیص زوج تصویر نامناسب ۶۷
 مبحث ۲۴: موقعیت نقاط مشترک بین شکل‌ها ۶۸
 مبحث ۲۵: تکمیل جدول شکل‌ها (مسائل نوع ۱) ۷۲
 مبحث ۲۶: تکمیل جدول شکل‌ها (مسائل نوع ۲) ۷۸
 مبحث ۲۷: تناسب در ارتباط تصویرها ۸۶

فصل ۴: تجسم دوبعدی

- مبحث ۲۸: دوران شکل‌ها (مسائل نوع ۱) ۹۰
 مبحث ۲۹: دوران شکل‌ها (مسائل نوع ۲) ۹۱
 مبحث ۳۰: شکل‌ها در آینه ۹۳
 مبحث ۳۱: ساعت در آینه ۹۵
 مبحث ۳۲: حروف و ارقام در آینه ۹۶
 مبحث ۳۳: شکل‌ها در آب ۹۸
 مبحث ۳۴: حروف و ارقام در آب ۱۰۰

۲۷۷	مبحث ۱۰۵: عددهای صحیح
۲۷۹	مبحث ۱۰۶: کسرها
۲۸۴	مبحث ۱۰۷: عددهای اعشاری
۲۸۸	مبحث ۱۰۸: نسبت و تناسب
۲۹۲	مبحث ۱۰۹: درصد
۲۹۶	مبحث ۱۱۰: شمارش (اصل ضرب)
۲۹۸	مبحث ۱۱۱: اصل لانه کبوتری

فصل ۱۱: توانایی‌های هندسی

۳۰۰	مبحث ۱۱۲: الگوهای هندسی
۳۰۴	مبحث ۱۱۳: خط، پاره‌خط و زاویه
۳۰۷	مبحث ۱۱۴: محیط و مساحت
۳۱۰	مبحث ۱۱۵: سطح و حجم
۳۱۱	مبحث ۱۱۶: شمارش شکل‌ها
۳۱۷	مبحث ۱۱۷: نگهبان و دورین

فصل ۱۲: استدلال و توانایی‌های حل مسئله

۳۱۹	مبحث ۱۱۸: روزهای هفته
۳۲۰	مبحث ۱۱۹: جهت‌یابی
۳۲۵	مبحث ۱۲۰: پیدا کردن عدد یا حرف
۳۲۵	مبحث ۱۲۱: آرایش نشستن
۳۳۱	مبحث ۱۲۲: ردیابی خروجی‌های متوالی
۳۳۵	مبحث ۱۲۳: میانگین
۳۳۶	مبحث ۱۲۴: مسئله‌های مربوط به سن
۳۳۸	مبحث ۱۲۵: نسبت‌های فامیلی
۳۴۱	مبحث ۱۲۶: مسائل مربوط به ساعت
۳۴۴	مبحث ۱۲۷: نمودار ون (مسائل نوع ۱)
۳۴۷	مبحث ۱۲۸: نمودار ون (مسائل نوع ۲)
۳۵۱	مبحث ۱۲۹: کفایت داده‌ها

فصل ۱۳: روابط و تناسب‌ها نسبتاً پیچیده

۳۵۵	مبحث ۱۳۰: تغییر علائم
۳۵۶	مبحث ۱۳۱: ارتباط اعداد و اشکال
۳۶۴	مبحث ۱۳۲: ارتباط اعداد و حروف
۳۶۶	مبحث ۱۳۳: زمان و کار
۳۶۸	مبحث ۱۳۴: قاعده‌ی زنجیره‌ای
۳۷۰	مبحث ۱۳۵: لوله‌ها و جریان‌ها
۳۷۱	مبحث ۱۳۶: مسئله‌های مربوط به سرعت
۳۷۴	آزمون دوره‌ای هوش ریاضی

بخش ۴: هوش فضایی و فنی



۳۸۱	درسنامه
-----	---------

فصل ۱۴: دید سه‌بعدی

۳۸۱	مبحث ۱۳۷: نحوه‌ی ساخت مکعب‌ها (جعبه‌ها)
۳۸۶	مبحث ۱۳۸: تاس‌ها و مکعب‌های بازی

۱۷۱	مبحث ۶۸: ضرب‌المثل‌ها (مسائل نوع ۱)
۱۷۲	مبحث ۶۹: ضرب‌المثل‌ها (مسائل نوع ۲)
۱۷۳	مبحث ۷۰: ضرب‌المثل‌ها (مسائل نوع ۳)
۱۷۴	مبحث ۷۱: ضرب‌المثل‌ها (مسائل نوع ۴)
۱۷۵	مبحث ۷۲: جمله‌سازی
۱۷۶	مبحث ۷۳: بررسی درستی حقیقت
۱۷۷	مبحث ۷۴: مطابقت تعریف‌ها
۱۷۹	مبحث ۷۵: تشخیص موضوع کلی
۱۸۱	مبحث ۷۶: مرتب‌سازی جملات
۱۸۳	مبحث ۷۷: درک مطلب با جای خالی
۱۸۴	مبحث ۷۸: درک مطلب
۱۸۸	مبحث ۷۹: درک مطلب بلند

فصل ۸: استدلال و منطق

۱۹۳	مبحث ۸۰: استدلال کلامی
۱۹۴	مبحث ۸۱: تصمیم‌گیری
۱۹۶	مبحث ۸۲: تجزیه و تحلیل متن (مسائل نوع ۱)
۲۰۰	مبحث ۸۳: تجزیه و تحلیل متن (مسائل نوع ۲)
۲۰۱	مبحث ۸۴: مسائل منطقی
۲۰۴	مبحث ۸۵: راست و دروغ
۲۰۵	مبحث ۸۶: استدلال منطقی
۲۰۹	مبحث ۸۷: معماهای متنی

فصل ۹: مسائل الفبایی و کدگذاری کلامی

۲۱۳	مبحث ۸۸: مرتب کردن کلمات بر اساس حروف الفبا
۲۱۵	مبحث ۸۹: ترتیب قرارگیری کلمات در فرهنگ لغت
۲۱۶	مبحث ۹۰: جابه‌جایی و موقعیت حروف تشکیل‌دهنده‌ی کلمات
۲۱۸	مبحث ۹۱: ساخت کلمات با معنی (مسائل نوع ۱)
۲۲۰	مبحث ۹۲: ساخت کلمات با معنی (مسائل نوع ۲)
۲۲۱	مبحث ۹۳: ساخت کلمات با معنی (مسائل نوع ۳)
۲۲۳	مبحث ۹۴: کدگذاری حروف با اعداد
۲۲۵	مبحث ۹۵: کدگذاری اعداد با حروف
۲۲۷	مبحث ۹۶: کدگذاری با استفاده از جدول
۲۲۹	مبحث ۹۷: کدگذاری کلمات با کلمات
۲۳۱	مبحث ۹۸: کدگذاری کلمات با اعداد
۲۳۲	مبحث ۹۹: کدگذاری با یک زبان فرضی
۲۳۴	مبحث ۱۰۰: رمزگشایی
۲۳۸	آزمون دوره‌ای هوش و استعداد کلامی

بخش ۳: هوش ریاضی



۲۴۵	درسنامه
۲۴۷	درسنامه

فصل ۱۰: توانایی‌های عددی

۲۷۱	مبحث ۱۰۱: دنباله‌ی عددها (مسائل نوع ۱)
۲۷۳	مبحث ۱۰۲: دنباله‌ی عددها (مسائل نوع ۲)
۲۷۴	مبحث ۱۰۳: دنباله‌ی عددها (مسائل نوع ۳)
۲۷۶	مبحث ۱۰۴: دنباله‌ی عددها (مسائل نوع ۴)

فصل ۲۰: سنجش سرعت با سؤالات تیپ تحلیلی

- مبحث ۱۷۰: سرعت در کارکردن با شکل‌ها ۴۶۶
- مبحث ۱۷۱: الگوهای دستوری ۴۶۷
- مبحث ۱۷۲: کدگذاری شکل‌ها و حروف ۴۶۹
- مبحث ۱۷۳: کلیدها و لامپ‌ها ۴۷۱
- مبحث ۱۷۴: بررسی سریع اطلاعات ۴۷۳
- آزمون دوره‌ای سرعت، دقت، توجه و تمرکز ۴۷۴

بخش ۶: خلاقیت



- مبحث ۱۷۵: خلاقیت ۴۸۰
- مبحث ۱۷۶: تفکر جانبی ۴۸۲
- مبحث ۱۷۷: حل خلاق مسئله ۴۸۵

بخش ۷: پاسخ‌نامه‌ی تشریحی



بخش ۸: آزمون‌های ورودی تیزهوشان



- استعدادهای درخشان ورودی پایه‌ی هفتم (۹۵-۹۶) ۶۰۲
- استعدادهای درخشان ورودی پایه‌ی هفتم (۹۶-۹۷) ۶۰۴
- استعدادهای درخشان ورودی پایه‌ی هفتم (۹۸-۹۹) ۶۰۶
- استعدادهای درخشان ورودی پایه‌ی هفتم (۱۳۹۹-۱۴۰۰) ۶۱۷
- استعدادهای درخشان ورودی پایه‌ی هفتم (۱۴۰۰-۱۴۰۱) ۶۲۸
- استعدادهای درخشان ورودی پایه‌ی هفتم (۱۴۰۱-۱۴۰۲) ۶۴۲

- مبحث ۱۳۹: تاس‌ها و مکعب‌های بازی از نگاهی دیگر ۳۸۹
- مبحث ۱۴۰: شمارش مکعب‌ها (مسائل نوع ۱) ۳۹۲
- مبحث ۱۴۱: شمارش مکعب‌ها (مسائل نوع ۲) ۳۹۶
- مبحث ۱۴۲: مکعب و مکعب‌مستطیل ۳۹۷
- مبحث ۱۴۳: تشخیص سطوح تماس (مسائل نوع ۱) ۴۰۲
- مبحث ۱۴۴: تشخیص سطوح تماس (مسائل نوع ۲) ۴۰۴
- مبحث ۱۴۵: گسترده‌ی شکل‌های فضایی ۴۰۶
- مبحث ۱۴۶: عبور شکل‌های فضایی از شکاف ۴۰۸

فصل ۱۵: ماشین‌های ساده

- مبحث ۱۴۷: چرخ‌دنده‌ها و تسمه‌ها ۴۱۱
- مبحث ۱۴۸: ظرف‌های مرتبط ۴۱۵
- مبحث ۱۴۹: تعادل اجسام ۴۱۶

فصل ۱۶: شناخت ابزار

- مبحث ۱۵۰: کاربرد ابزار ۴۱۹
- مبحث ۱۵۱: شناخت ابزار ۴۲۱
- مبحث ۱۵۲: رابطه‌ی بین ابزارها ۴۲۲
- آزمون دوره‌ای هوش فضایی و فنی ۴۲۵

بخش ۵: سرعت، دقت، توجه و تمرکز



درسنامه ۴۳۱

فصل ۱۷: سنجش سرعت با سؤالات تیپ کلامی

- مبحث ۱۵۳: واژه‌سازی ۴۳۱
- مبحث ۱۵۴: شمارش اجزای مختلف موجود در متن ۴۳۲
- مبحث ۱۵۵: تشخیص واژگان در سطرها و ستون‌ها ۴۳۳
- مبحث ۱۵۶: تشخیص نوشتاری گزاره‌های مشابه و غیرمشابه ۴۳۴
- مبحث ۱۵۷: تشخیص معنایی واژه در گزاره‌های مشابه ۴۳۵
- مبحث ۱۵۸: تشخیص سرعت با رمزبازی جدول کلمات ۴۳۶
- مبحث ۱۵۹: تشخیص دقت و سرعت با متن بدون نقطه ۴۳۷
- مبحث ۱۶۰: تشخیص سرعت با استخراج جمله از جدول ۴۳۸

فصل ۱۸: سنجش سرعت با سؤالات تیپ غیرکلامی

- مبحث ۱۶۱: سرعت در شمارش تصاویر ۴۴۱
- مبحث ۱۶۲: بازیابی و نظارت ۴۴۴
- مبحث ۱۶۳: مازها ۴۴۵
- مبحث ۱۶۴: مازهای الکتریکی ۴۴۷
- مبحث ۱۶۵: ردیابی (مسیریابی) سریع ۴۵۰

فصل ۱۹: سنجش سرعت با سؤالات تیپ محاسباتی

- مبحث ۱۶۶: سرعت در محاسبات ساده ۴۵۴
- مبحث ۱۶۷: سرعت در محاسبات عددی ۴۵۸
- مبحث ۱۶۸: سرعت در استدلال‌های عددی ۴۶۱
- مبحث ۱۶۹: سرعت در محاسبه‌ی ماشین‌های محاسباتی ۴۶۲



این کتاب بخش‌های متنوعی دارد که به فصل‌ها و مباحث مختلفی تقسیم شده. در ابتدای هر بخش و مبحث، سعی کردم نکات لازم برای حل سؤالات رو به شما آموزش بدم.

بریم سراغ بخش اول؛ یعنی سؤالات هوش و استعداد تحلیلی تا نکات مربوط به اون رو بهتون آموزش بدم.

«درون شما به نابغه زندگی میکنه (ببخشید هانا!)»



جمله‌ی اول نظر من نسبت به شما از روی ذوق و جمله‌ی داخل پرانتز نتایج تحقیقات بسیار گسترده‌ی روانشناس، نویسنده و محقق شهیر آمریکایی آقای دونالد او. کلیفتون (۱۹۲۴-۲۰۰۳) است. که ایشان رو به عنوان «پدر روانشناسی نقاط قوت» می‌شناسن. به طور خلاصه نتایج تحقیقات ایشان رو می‌تونم در ۳ جمله به شما بگم:

۱. ۳۴ نوع استعداد مختلف در انسان‌ها وجود دارد.

۲. هیچ انسانی نمی‌تواند در همه‌ی این ۳۴ نوع، بهترین باشد.

و سومین و آخرین جمله که خیلی خیلی با دقت بخونیدش اینه که:

۳. هر انسانی قطعاً در ۵ زمینه نابغه است.

بله عزیزم، شما قطعاً تو ۵ زمینه نابغه هستید؛ آگه خودتون رو خوب بشناسید و در مسیری که می‌تونید رشد کنید و نابغه‌ی درونتون رو شکوفا کنید و حرکت کنید، حتماً حتماً حتماً به مقصودتون می‌رسید. تو این کتاب فقط بخش‌های محدودی از توانایی‌های عظیمی که ممکنه تو شما وجود داشته باشه، مورد بررسی قرار گرفته. آگه تو بخش‌هایی از اون احساس ضعف می‌کنید، هرگز و هرگز ناراحت نباشید. این می‌تونه کاملاً طبیعی باشه. اون چیزی که قطعیه اینه که «درون شما به نابغه زندگی میکنه، تلاش کن پیداش کنی، رشدش بدی و شکوفاش کنی»؛ موفق باشی.

«چگونه به جنگ تست‌ها برویم؟»

همون طوری که در ادامه می‌بینید، سؤالات هوش تصویری، خیلی جالب و متنوع هستند؛ بعضی‌هاشون، به نظرتون خیلی آسون و باحال میان، بعضی‌ها هم ممکنه براتون خیلی سخت و بی‌ریخت باشن؛ هر چند که من این سؤالات رو براتون به صورت دسته‌بندی شده و مجزا آوردم و هر کدام رو در جای خودش براتون توضیح دادم، اما می‌خوام به سرخ کلی به دستتون بدم که کمکتون کنه خودتون رو به جواب مناسب برسونید. برای حل سؤالات بهتره که توجه خودتون رو به ۳ نکته متمرکز کنید.

۱. شباهت‌ها ۲. تفاوت‌ها ۳. رابطه‌ها



برای اینکه این ۳ تا رو فراموش نکنید، حروف اول کلمات شباهت، تفاوت و رابطه رو کنار هم قرار بدین. (بعله میشه شتر!) پس الان تکلیفمون روشن شد (😊). ما تو این سؤالات دنبال شتر می‌گردیم. در ادامه نکاتی رو بهتون میگم که با استفاده از اونا بتونید، سریع، فوری و انفجاری، شتر رو پیدا کنید و خودتون رو به پاسخ صحیح سؤال برسونید. ۵ سرخ برای یافتن شتر در تست‌ها:

۱ توجه به شکل‌ها و اجزای تشکیل‌دهنده‌ی تصویر

نکته ۱ همون طوری که هر عدد از یک یا چند رقم تشکیل میشه، یه تصویر هم از یک یا چند شکل به وجود میاد. پس یکی از سرخ‌ها می‌تونه تعداد اجزای تشکیل‌دهنده‌ی تصویر باشه.

نکته ۲ تو دوران مدرسه و تو درس ریاضی، ما با چندتا شکل درست و حسابی آشنا میشیم (مثل مثلث، مستطیل، دایره، دوزنقه و...). اما در اینجا ممکنه با شکل‌های بی‌ریخت‌تری هم مواجه بشیم که حتی اسم اونها رو هم نمی‌دونیم.

برای دسته‌بندی و نام‌گذاری شکل‌های بی‌ریخت از تعداد ضلع‌های اونا کمک می‌گیریم. (ضمناً توجه کنید که شکل‌ها ممکنه ضلع‌های منحنی هم داشته باشن).

به شکل‌های زیر و نام‌گذاری اونا به این روش دقت کنید:



۷ضلعی



۴ضلعی (۳ ضلع راست و ۱ ضلع منحنی)



۱۴ضلعی



نکته ۳ همه‌ی شمردنی‌ها رو بشمارید.

در هر تصویر، تعداد نقاط، تعداد اضلاع، تعداد زاویه‌ها، تعداد شکل‌ها و یا حتی تعداد خطوط تقارن می‌تونه سرخ یافتن شتر باشه.

نکته ۴ زیاد و کم شدن هر جزئی از هر یک از تصاویر، می‌تونه در پیدا کردن رابطه‌ی بین تصاویر به ما کمک کنه.

۲ سرخ‌هایی که از هاشورها و مدل خط‌ها به دست می‌آیند

نکته ۱ برای رسم شکل‌ها می‌تونیم از انواع مختلف خط‌ها استفاده کنیم.

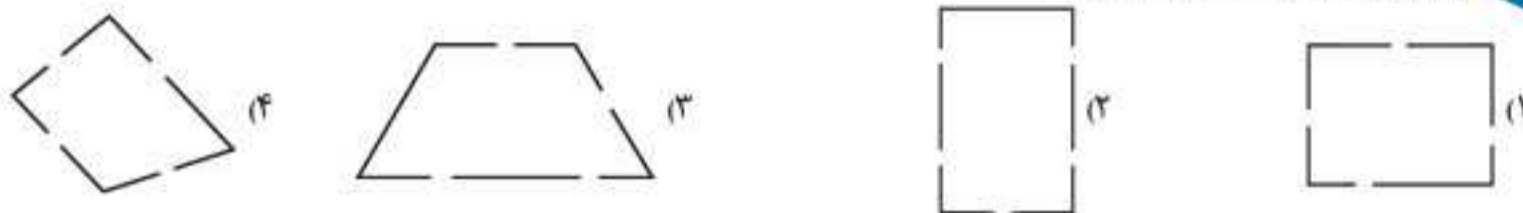


در تصاویر بالا، مستطیل با خط صاف و ضخیم، دایره با نقطه چین و مثلث با خط چین رسم شده است.

برای پیدا کردن شتر (شباهت، تفاوت و رابطه) بین گزینه‌ها، علاوه بر مدل خط‌ها به ضخامت اونا هم توجه کنید.

نکته ۲ فاصله‌ی بین خط چین‌ها، به خصوص در تصاویری که با خط چین رسم می‌شوند، نشانه‌ی خوبی برای پیدا کردن گزینه‌ی مناسبه.

مثال کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟



پاسخ: گزینه‌ی «۲»

همان طور که می‌بینید، در هر یک از تصاویر داده شده، یک چهارضلعی داریم (مربع، مستطیل، دوزنقه و لوزی) که با خط چین رسم شده‌اند.

در گزینه‌ی ۲، بین خط چین‌ها ۵ فاصله وجود دارد؛ ولی در بقیه‌ی تصاویر، بین خط چین‌ها ۴ فاصله وجود دارد.

نکته ۳ شکل‌ها هم لباس می‌پوشند! البته لباس شکل‌ها با لباس ما فرق داره، لباس شکل، هاشوره. در تصاویر زیر به دایره‌ی محترم

رو با لباس‌های مختلف می‌بینید.



دایره با هاشور سفید

دایره با هاشور مشکی

دایره با هاشور خاکستری

دایره با هاشور چهارخانه

دایره با هاشور راه‌راه

لازمه به این نکته هم دقت کنید که هر تغییر کوچیکی توی هاشورها، نباید از زیر چشمتون رد بشه؛ پررنگ و کم‌رنگ بودن هاشورها، خودش

نشونه‌ی تفاوته. در هاشورهای راه‌راه به جهت هاشورها هم دقت کنید. تفاوت در جهت و یا تراکم هاشورها، سرخ خوبی برای پیدا کردن شتره.

در همه‌ی تصاویر زیر از هاشور راه‌راه استفاده شده، اما همگی با هم متفاوت‌اند.



هاشور راه‌راه مایل ۱

هاشور راه‌راه مایل ۲

هاشور راه‌راه عمودی

هاشور راه‌راه افقی

نکته ۴ در تصاویر لازمه به نکات زیر توجه کنید:

(ب) مقدار هاشورخوردگی در تصاویر

(الف) هاشور اجزای مختلف هر تصویر

(د) جابه‌جایی یا تغییر نوع هاشور در تصاویر

(ج) اضافه و کم شدن مقدار هاشورخوردگی در تصاویر

۳ سرخ‌هایی که از اشاره‌ها به دست می‌آیند

تو زندگی روزمره، برای اشاره کردن از انگشت اشاره استفاده می‌کنیم؛ اما تو دنیای تصاویر، این کار رو با فلش انجام میدیم.

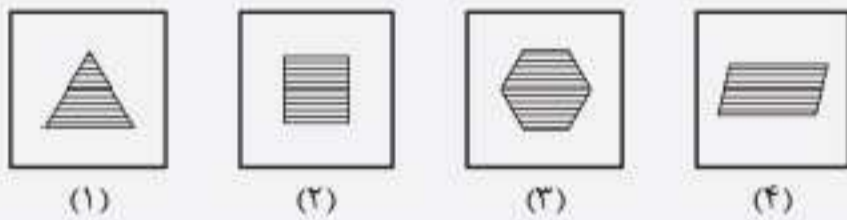
انتخاب تصویر متفاوت (مسائل نوع ۱)



با اینکه علاقه‌ی فیلی زیادی به هیوون‌ها دارم، با ننگ داشتن هیوون‌ها تو فونه فیلی مخالفم، نوع هیوونش هم فرق نمی‌کنه. یه روز سر کلاس داشتم به شاگردام می‌گفتم، «بچه‌ها، نگهداری سگ و گربه در منزل ممکنه به سلامتی شما آسیب جدی بزنه.» یکی از شاگردام بلند شد و گفت: «استار، ما تو فونه‌مون به پجای سگ و گربه از یه راسو نگهداری می‌کنیم؛ هر وقت معمون میار، فشارش میدیم، همه فرار می‌کنن!»

در هر یک از سؤال‌های این مبحث، چهار تصویر وجود داره که به جز یکی، بقیه‌ی تصویرها ویژگی‌های مشترکی با هم دارن و شما باید از بین اونا، تصویری رو پیدا کنین که با بقیه‌ی تصویرها متفاوته. این تفاوت ممکنه بر اثر موقعیت شکل‌ها درون تصویر، انعکاس، دوران یا هاشورخوردگی شکل‌ها باشه. در این سؤال‌ها می‌تونین از روش حذف گزینه‌ها استفاده کنین.

مثال کدامیک از تصویرهای زیر با بقیه متفاوت است؟



پاسخ: گزینه‌ی «۴»

همه‌ی شکل‌ها چندضلعی منتظم‌اند که هاشور افقی دارند؛ اما فقط تصویر ۴، خط تقارن ندارد.

پریش‌های چهارگزینه‌ای

در سؤال‌های ۹ تا ۴۳، کدامیک از تصویرها با بقیه متفاوت است؟

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۵-۹۶)



۱۳.

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۵-۹۶)



۹.

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۵-۹۶)



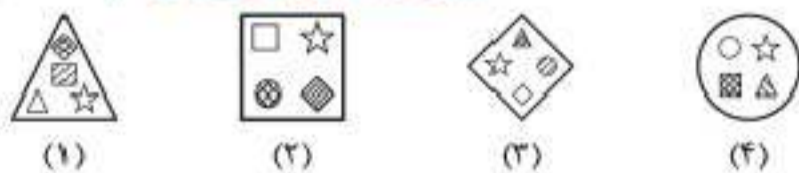
۱۴.

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۵-۹۶)



۱۰.

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۵-۹۶)



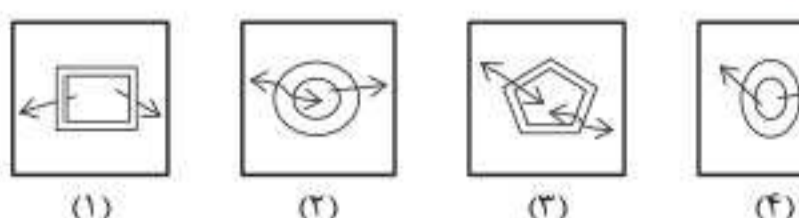
۱۵.

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۵-۹۶)



۱۱.

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۵-۹۶)



۱۶.

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۵-۹۶)



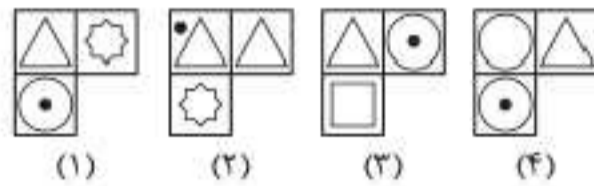
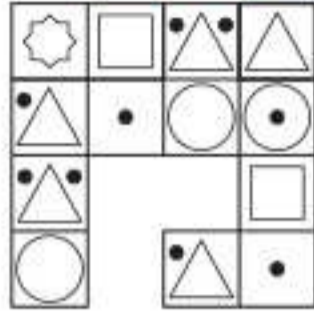
۱۲.



پرسش‌های چهارگزینه‌ای

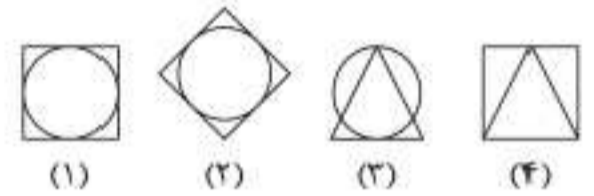
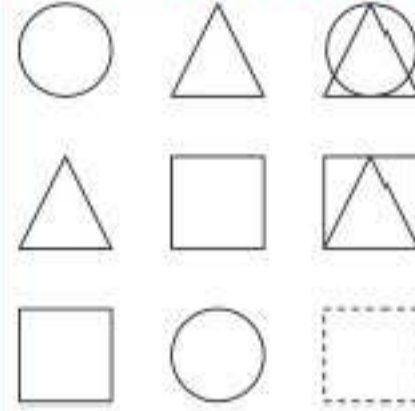
در سؤال‌های ۴۱۷ تا ۴۶۰، با توجه به الگوی موجود در تصویرهای جدول، کدام یک از تصویرهای پاسخ، آن را کامل می‌کند؟

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۶-۹۷)



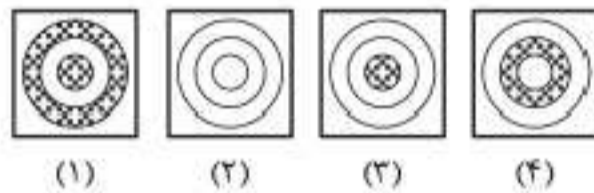
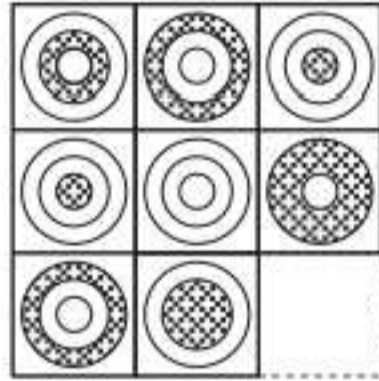
۴۲۰.

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۶-۹۷)



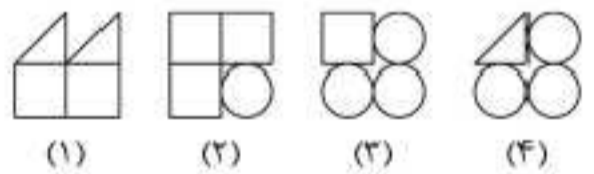
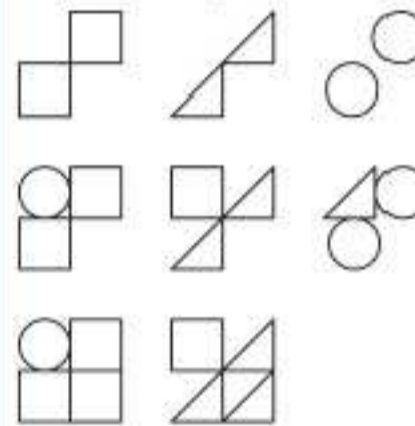
۴۱۷.

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۶-۹۷)



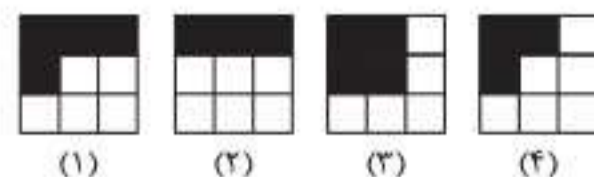
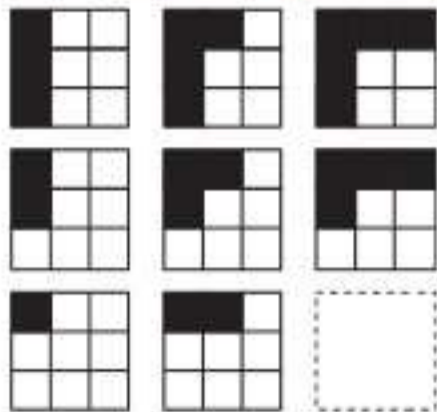
۴۲۱.

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۶-۹۷)



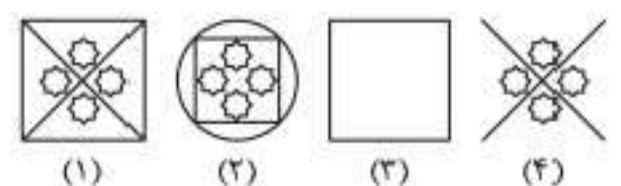
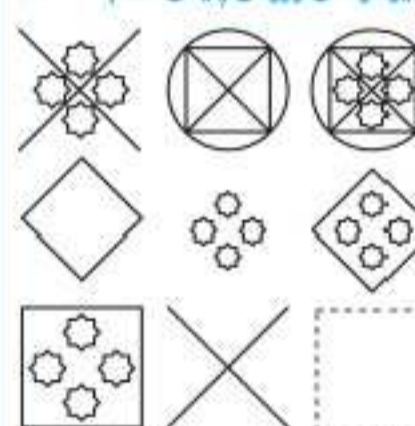
۴۱۸.

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۷-۹۸)



۴۲۲.

(آزمون تیزهوشان ورودی پایه‌ی دهم ۹۶-۹۷)



۴۱۹.

معادلات شکل‌ها

در این تیپ سؤالات مجموع دو شکل در سمت چپ یک تساوی قرار دارند؛ در سمت راست تساوی هم باید مجموع دو شکل قرار گیرد که یکی از آنها مجهول است و ما باید از بین گزینه‌ها شکل مناسب را انتخاب کنیم تا تساوی برقرار شود. برای حل این سؤالات، بهترین و سریع‌ترین راه، حذف گزینه‌های نادرست است.

برای انجام این کار بهتر است قسمتی از شکل‌های سمت چپ تساوی را که در نیمه‌ی معلوم سمت راست وجود ندارد، انتخاب کرده و در گزینه‌ها دنبال آن قسمت بگردیم. (گزینه‌هایی را که فاقد این قسمت‌ها باشند، سریع حذف کنید تا به جواب برسید.)

مثال کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟



پاسخ: گزینه‌ی «۱»

پرسش‌های چندگزینه‌ای

در سؤال‌های ۱۹۸ تا ۲۰۶، کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟

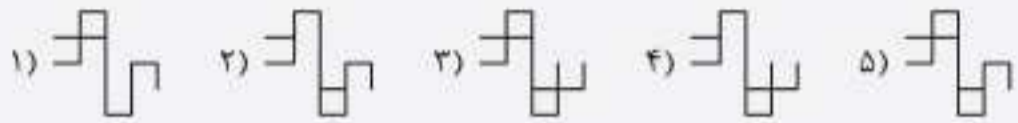
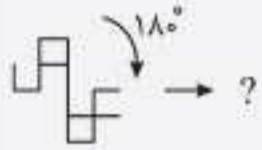
	۱)	۲)	۳)	۴)	۵)	۱۹۸
	۱)	۲)	۳)	۴)	۵)	۱۹۹
	۱)	۲)	۳)	۴)	۵)	۲۰۰
	۱)	۲)	۳)	۴)	۵)	۲۰۱
	۱)	۲)	۳)	۴)	۵)	۲۰۲
	۱)	۲)	۳)	۴)	۵)	۲۰۳
	۱)	۲)	۳)	۴)	۵)	۲۰۴
	۱)	۲)	۳)	۴)	۵)	۲۰۵
	۱)	۲)	۳)	۴)	۵)	۲۰۶

دوران شکل‌ها (مسائل نوع ۱)



با مفهوم دوران در کتاب‌های درسی آشنا شده‌اید، در این نوع سؤالات، شکلی به شما داده می‌شود که باید طبق خواسته‌ی سؤال، آن را دوران دهید. در این سؤالات لازم است هم به جهت دوران توجه کنید و هم به اندازه‌ی آن.

مثال کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟



پاسخ: گزینه‌ی «۵»

پرسش‌های چندگزینه‌ای

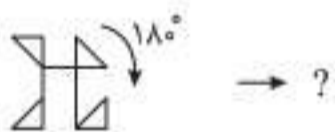
در سؤال‌های ۴۷۶ تا ۴۸۴، کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟



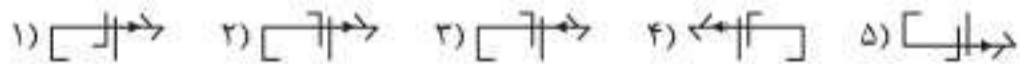
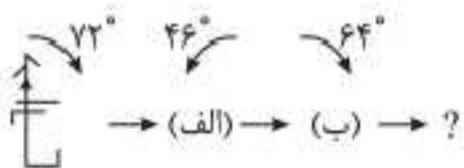
۴۷۶



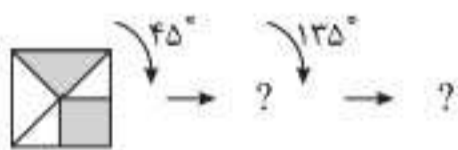
۴۷۷



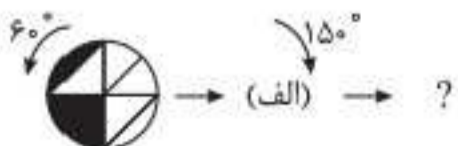
۴۷۸



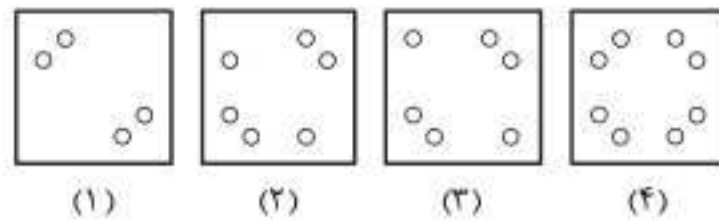
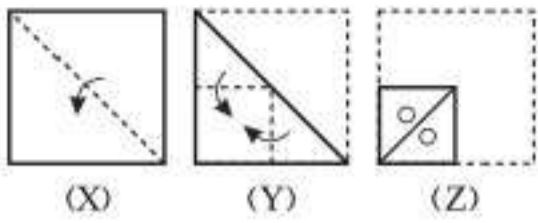
۴۷۹



۴۸۰



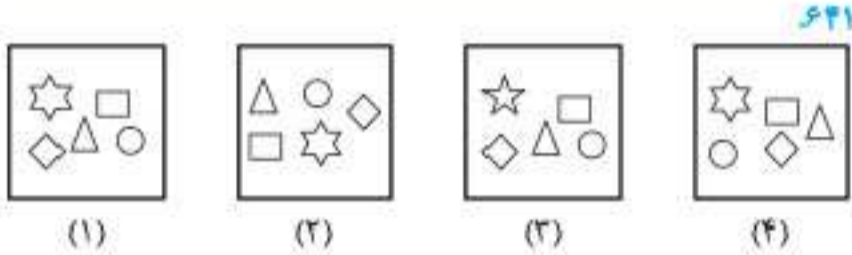
۴۸۱



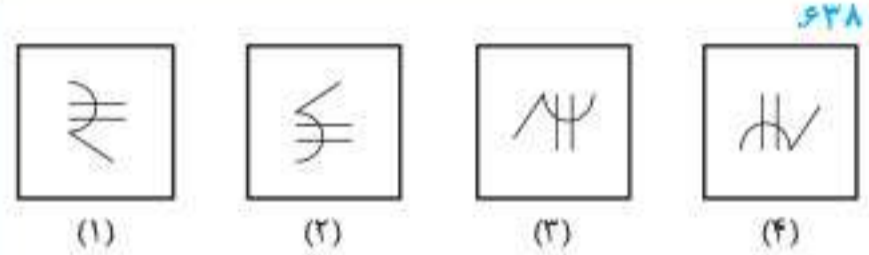
۶۲۷

آزمون دوره‌های هوش و استعداد تصویری

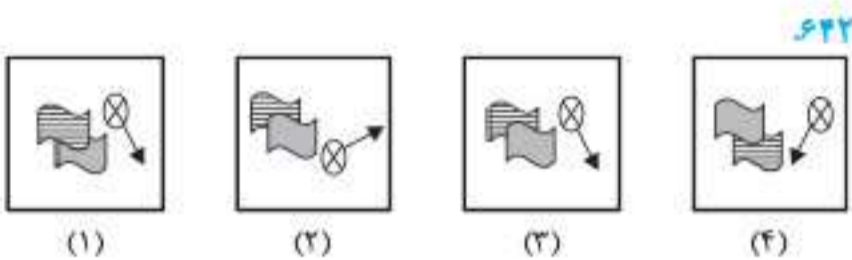
در سوالات ۶۲۸ تا ۶۴۲ کدام یک از تصویرها با بقیه متفاوت است؟



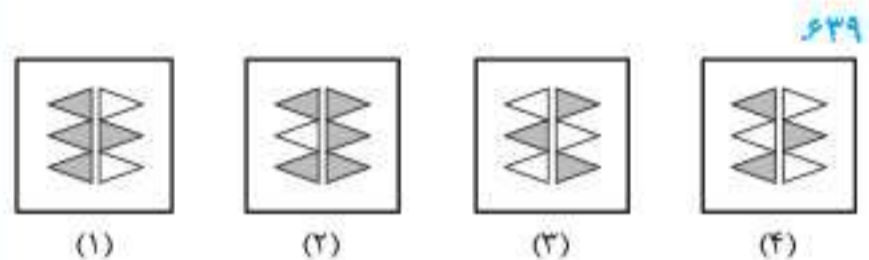
۶۴۱



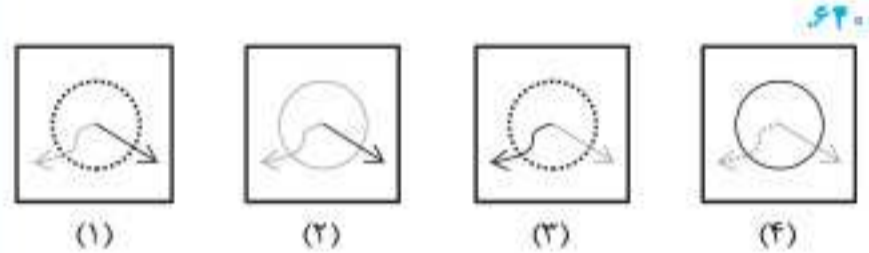
۶۲۸



۶۴۲

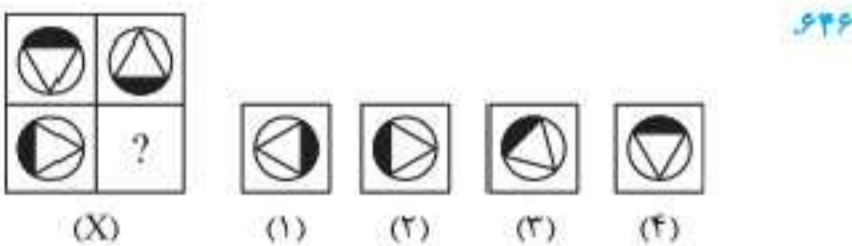


۶۲۹

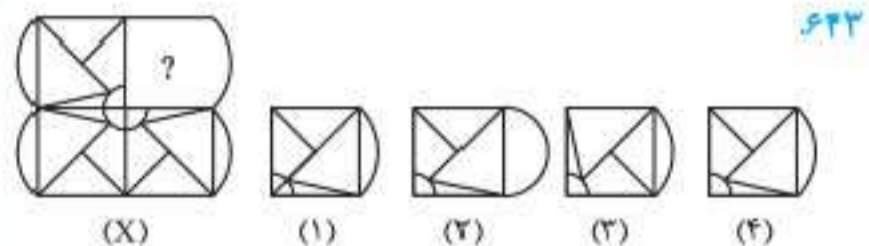


۶۴۰

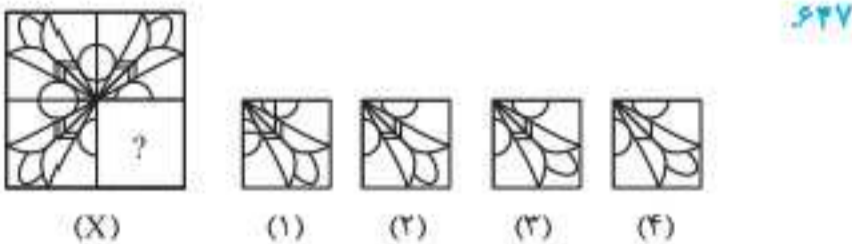
در سوالات ۶۴۳ تا ۶۴۷ کدام گزینه تصویر X را کامل می‌کند؟



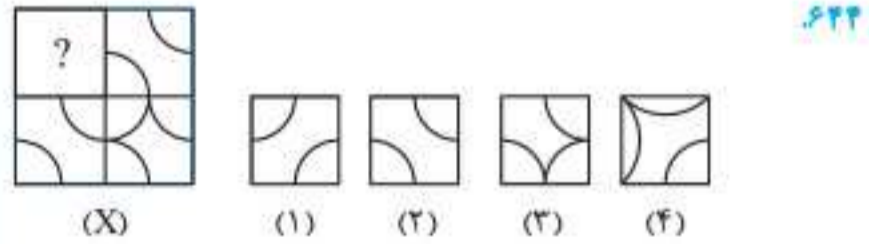
۶۴۶



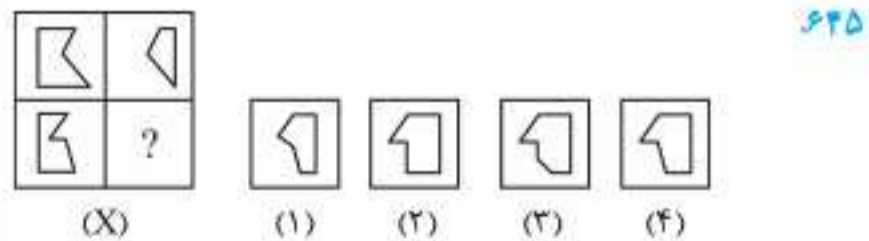
۶۴۳



۶۴۷



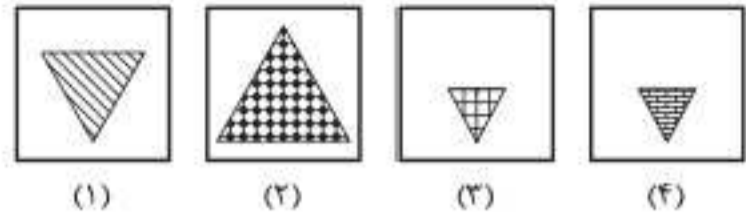
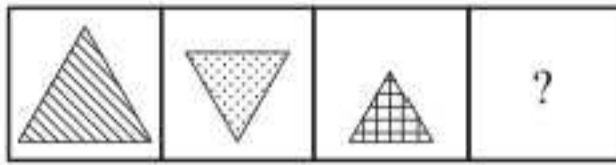
۶۴۴



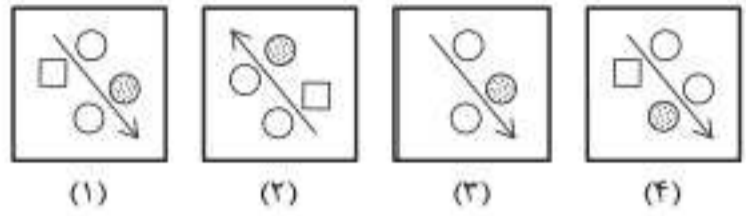
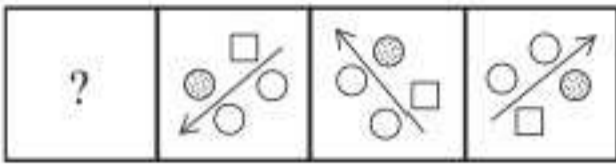
۶۴۵



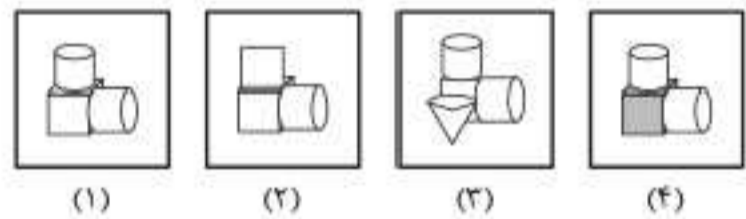
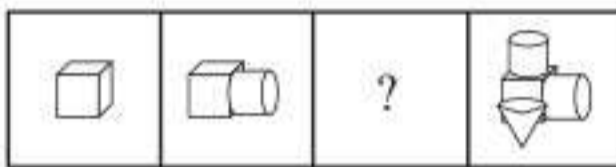
در سوالات ۶۴۸ تا ۶۵۷ کدام گزینه دنباله را کامل می‌کند؟



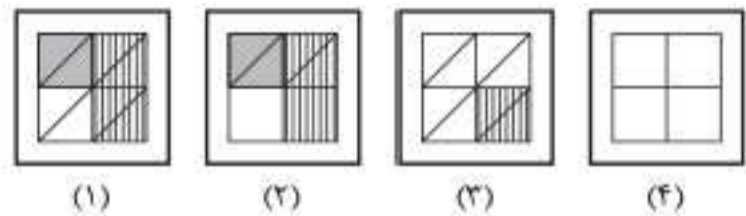
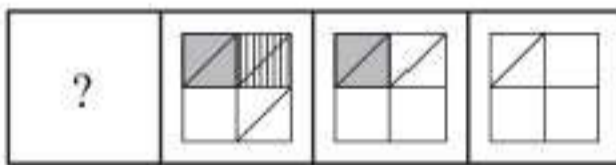
۶۴۸



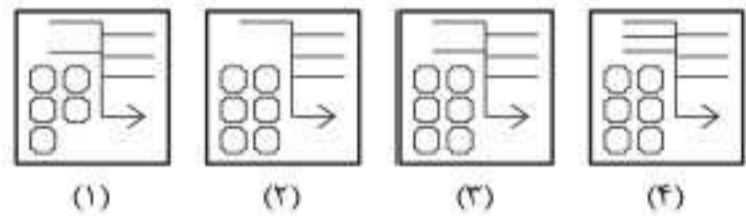
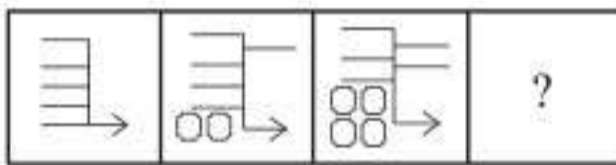
۶۴۹



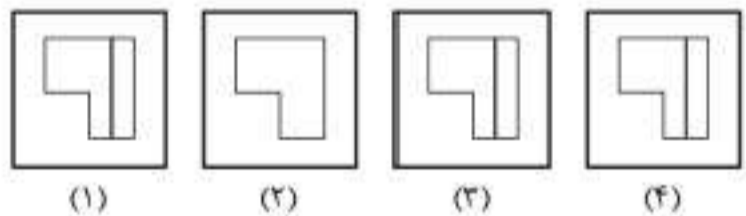
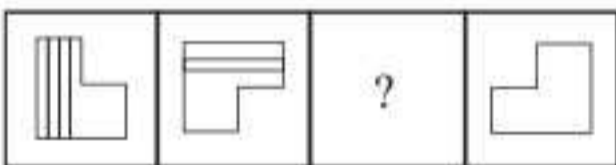
۶۵۰



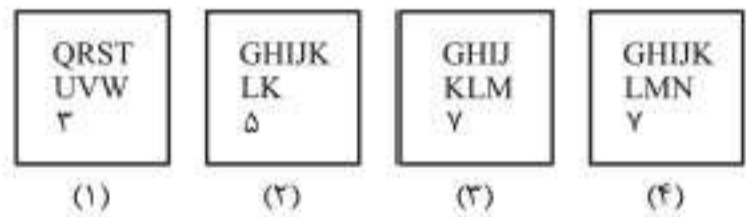
۶۵۱



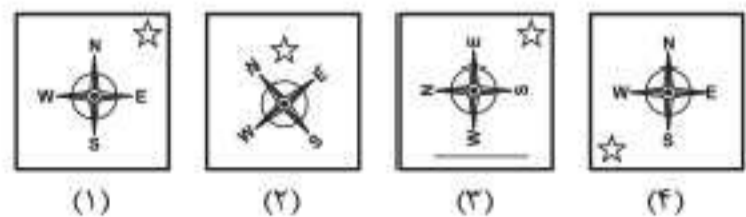
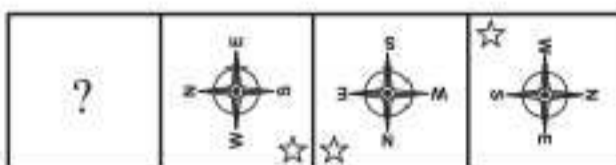
۶۵۲



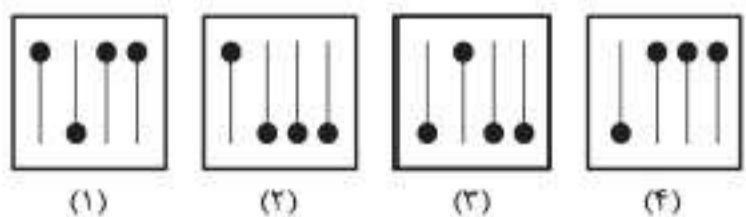
۶۵۳



۶۵۴



۶۵۵



۶۵۶





فصل ۵: توانایی‌های کلامی

مبحث ۳۸	مترادف‌ها (مسائل نوع ۱)
مبحث ۳۹	مترادف‌ها (مسائل نوع ۲)
مبحث ۴۰	مترادف‌ها (مسائل نوع ۳)
مبحث ۴۱	معادل تک‌کلمه‌ای
مبحث ۴۲	توصیف واژه (مسائل نوع ۱)
مبحث ۴۳	توصیف واژه (مسائل نوع ۲)
مبحث ۴۴	متضادها (مسائل نوع ۱)
مبحث ۴۵	متضادها (مسائل نوع ۲)
مبحث ۴۶	هم‌خانواده‌ها
مبحث ۴۷	اجزای واژه
مبحث ۴۸	یافتن غلط املایی بر اساس معنی لغت
مبحث ۴۹	تشخیص غلط املایی در متن

توصیه به همکاران: در مباحث مربوط به مترادف‌ها و متضادها کمتر به تست‌ها و سؤالات چندگزینه‌ای پرداخته شود. در این زمینه‌ها می‌توان دانش‌آموزان را با هزاران هزار سؤال چند گزینه‌ای درگیر کرد که نتیجه‌ای هم به همراه نخواهد داشت. به جای آن تشویق دانش‌آموزان به مطالعه‌ی کتاب‌های غیردرسی نتیجه‌ی بهتری عاید آنها خواهد کرد؛ همچنین مطالعه‌ی کتاب کوچک «دانستنی‌های هوش کلامی» از سری کتاب‌های مینی‌کمپلکس اینجانب می‌تواند مفید باشد.

متضادها (مسائل نوع ۲)

در این نوع سؤال‌ها، یک جمله به شما داده می‌شود که زیر یک کلمه از اون خط کشیده شده و شما باید از بین گزینه‌های داده شده کلمه یا عبارتی رو انتخاب کنید که به لحاظ معنایی متضاد کلمه یا عبارتی باشه که زیر اون خط کشیده شده.
 به ضرب‌المثل *دیگه میکه، با کسی که باهات شنبه‌اس، هیچ وقت پنشنبه نباش!*

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

در سؤال‌های ۸۲۰ تا ۸۲۹، کدام کلمه متضاد کلمه‌ی مشخص شده است؟

- | | | | | |
|---|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| ۸۲۰. تاریخ مملو از نمونه‌های شجاعت است. | (۱) درخشیدن | (۲) خالی | (۳) بُر | (۴) ناکام |
| ۸۲۱. ساکنان جزیره بی‌تمدن بودند. | (۱) متمدن | (۲) بی‌رحم | (۳) وحشی | (۴) بد |
| ۸۲۲. اعضا معتقدند که این کار عملی است. | (۱) شدنی | (۲) غیرممکن | (۳) دشوار | (۴) احمقانه |
| ۸۲۳. او سرشکسته بازگشت؛ چون در تمام زندگی‌اش هرگز چنین تحقیقی را تجربه نکرده بود. | (۱) مغرورانه | (۲) برآشفته | (۳) پیروزمندانه | (۴) پریشان حال |
| ۸۲۴. شدنی بودن پروژه در حال بررسی است. | (۱) نامناسب بودن | (۲) کم‌هزینه بودن | (۳) ناشایست بودن | (۴) غیرممکن بودن |
| ۸۲۵. صدای بی‌وقفه‌ی دستگاه، خوابیدن ما را در شب سخت کرد. | (۱) منقطع | (۲) خشن | (۳) نرم | (۴) مداوم |
| ۸۲۶. اوضاع نابسامان آن کشور سبب شد صدها نفر از شهروندان مهاجرت کنند. | (۱) حمله | (۲) اقامت | (۳) کوچ | (۴) اخراج |
| ۸۲۷. بسیاری از افراد تلاش می‌کنند در برابر اصلاحات در جامعه مقاومت کنند. | (۱) مبارزه | (۲) پذیرش | (۳) استقبال | (۴) دفع |
| ۸۲۸. آنها به دلیل فشار اقتصادی با بی‌میلی بسیار از چند پُست غیرضروری صرف‌نظر کردند. | (۱) سازمانی | (۲) حیاتی | (۳) قابل ملاحظه | (۴) لازم |
| ۸۲۹. رهبر جوان حاضر نبود مسئولیت کابینه را به عهده بگیرد. | (۱) خواستن | (۲) راغب بودن | (۳) بی‌قرار بودن | (۴) غایب بودن |

هم‌خانواده‌ها

با کلمه‌های هم‌خانواده تو کتاب‌های درسی ابتدایی آشنا شدید. کلمه‌های هم‌خانواده به کلمه‌هایی می‌گن که از یک ریشه گرفته شده باشن و حرفای اصلی اون کلمه، تو کلمه‌های هم‌خانواده‌اش، به ترتیب پشت سر هم بیان. حواستون باشه که کلمه‌های هم‌خانواده، از نظر معنی هم به هم نزدیک هستن. با حل تست‌های این مبحث، شناخت شما از کلمه‌های هم‌خانواده مورد سنجش قرار می‌گیره.



پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۸۳۰. در کدام گزینه کلمه‌ای وجود دارد که با بقیه هم خانواده نیست؟
 (۱) فکر - افکار - تفکر - متفکر
 (۲) معلومات - تعلیم - تعلیمات - عمل
 (۳) حق - حقیقت - حقایق - محقق
 (۴) خلق - خالق - مخلوق - خلاق
 (نمونه دولتی ۹۶-۹۷ آذربایجان غربی، شرقی و اردبیل با اندکی تغییر)
۸۳۱. در کدام گزینه هر سه کلمه هم خانواده هستند؟
 (۱) سلامت - سلام - سلیم
 (۲) فضل - فیض - فضیلت
 (۳) اتحاد - متعدد - متحد
 (۴) قیام - قیمت - قائم
 (نمونه دولتی ۹۶-۹۷ قزوین و البرز)
۸۳۲. کدام واژه با بقیه فرق دارد؟
 (۱) شوق
 (۲) شفقت
 (۳) اشتیاق
 (۴) مشتاق
 (نمونه دولتی ۹۶-۹۷ خراسان جنوبی، شمالی، سیستان و هرمزگان)
۸۳۳. کدام یک با بقیه هم خانواده نیست؟
 (۱) مصلحت
 (۲) تحصیل
 (۳) محصل
 (۴) حصول
 (نمونه دولتی ۹۶-۹۷ ایلام و مرکزی)
۸۳۴. کدام دو واژه با هم، هم خانواده هستند؟
 (۱) رضایت - مریض
 (۲) عالم - عمل
 (۳) ریاضی - راضی
 (۴) شاهد - مشهد
 (نمونه دولتی ۹۶-۹۷ زنجان)
۸۳۵. در کدام گزینه همه‌ی واژه‌ها هم خانواده نیستند؟
 (۱) منظور - نظارت - ناظر
 (۲) توصیف - اوصاف - موصوف
 (۳) مبصر - بصیرت - صبور
 (۴) مشورت - شورا - مشاوره
 (نمونه دولتی ۹۶-۹۷ سمنان)
۸۳۶. کدام دو واژه، هم خانواده هستند؟
 (۱) جامعه - جامع
 (۲) سلاح - صلاح
 (۳) معمول - عمل
 (۴) آسرار - اصرار
 (نمونه دولتی ۹۶-۹۷ قم)
۸۳۷. در کدام گزینه، همه‌ی واژه‌ها هم خانواده نیستند؟
 (۱) عالم - تعمل - معلم - معلوم
 (۲) ربط - رابط - مربوط - ارتباط
 (۳) عجله - عجول - عاجل - تعجیل
 (۴) خلق - خالق - مخلوق - خلاق
 (نمونه دولتی ۹۶-۹۷ کردستان اندکی با تغییر)
۸۳۸. کدام واژه با بقیه هم خانواده نیست؟
 (۱) عجله
 (۲) تعجیل
 (۳) معالجه
 (۴) عجول
 (نمونه دولتی ۹۶-۹۷ گلستان)
۸۳۹. هم خانواده‌ی کلمات «نصیر، متحد» به ترتیب کدام است؟
 (۱) نصرت - اتحاد
 (۲) انتصار - حادی
 (۳) منصور - حدید
 (۴) نصر - حمد
 (نمونه دولتی ۹۶-۹۷ مازندران)

مبحث ۴۷

اجزای واژه

در این بخش چند واژه به شما داده می‌شود که یکی از اونا از لحاظ ساختاری با کلمات دیگر متفاوت است. سعی کنید در زندگی روزمره هم، از واژگان درست استفاده کنید. اضافه و کم کردن یک حرف از یک کلمه یا حتی رعایت نکردن فاصله‌ی بین حروف و کلمات، ممکنه کلاً معنی واژه رو تغییر بده. یارمه در فرم نظرسنجی کارکنان به مؤسسه، از کارمندان خواسته شده بود نظرات و پیشنهاداتشون رو بنویسنند یا آگه از پیروی ناراضی هستن بیان کنن؛ یکی نوشته بود: «هن فیللی دوست دارم هشت پاشم. ولی چون باید زود پیام سر کار، می‌پورم هر روز صبح هفت پاشم»

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۸۴۰. ساختمان کدام گزینه متفاوت است؟
 (۱) تنیده
 (۲) تپیده
 (۳) سپیده
 (۴) پریده
 (نمونه دولتی ۹۵ ایلام و مرکزی)
۸۴۱. ساخت کدام کلمه با بقیه فرق دارد؟
 (۱) اندوهگین
 (۲) سنگین
 (۳) خشمگین
 (۴) سهمگین
 (نمونه دولتی ۹۵ کرمان و خراسان رضوی)



تناسب در ارتباط کلمات (مسائل نوع ۱)

در سؤال‌های این مبحث، سه کلمه به شما داده می‌شود که بین دو جفت کلمه‌ی اول یک نوع رابطه وجود دارد. شما باید از بین گزینه‌ها، کلمه‌ای را انتخاب کنید که اگر به جای علامت سؤال قرار بگیرد، رابطه‌ی کلمه‌ی سوم و این کلمه مثل رابطه‌ی بین دو جفت کلمه‌ی اول باشد. در این نوع سؤال‌ها از نمادگذاری‌ها برای بیان منظور استفاده شده. نماد: به معنی «به» و نماد:: به معنی «مثل» هست؛ به مثال زیر توجه کنید.

مثال کشک : شیر :: کفش : ؟

(۱) چرم (۲) لباس (۳) پشم (۴) نقره

پاسخ: گزینه‌ی «۱»

سؤال داده شده را به این صورت می‌خوانیم:

رابطه‌ی کشک به شیر مثل رابطه‌ی کفش است به ؟

کشک : شیر :: کفش : ؟
↓ ↓ ↓
به مثل به

بنابراین همان‌طور که کشک از شیر تهیه می‌شود، کفش نیز غالباً از چرم تهیه می‌شود.

مثال مالاریا : پشه :: ؟ : ؟

(۱) سم : مرگ (۲) وبا : آب (۳) موش : سرخک (۴) یزشک : بیمار

پاسخ: گزینه‌ی «۲»

همان‌طور که مالاریا از طریق پشه منتقل می‌شود، وبا نیز از طریق آب منتقل می‌شود.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

در سؤال‌های ۸۷۳ تا ۸۹۱، کلمه‌ای را انتخاب کنید که اگر به جای علامت سؤال قرار بگیرد، رابطه‌ی بین جفت کلمه‌ی دوم مانند رابطه‌ی بین جفت کلمه‌ی اول باشد.

۸۷۳. فنجان : لب :: پرنده : ؟

(۱) بوته (۲) چمن (۳) بال (۴) نوک

۸۷۴. جریان : رودخانه :: راکد : ؟

(۱) باران (۲) سیل (۳) استخر (۴) کانال

۸۷۵. پنجه : گربه :: سُم : ؟

(۱) بزه (۲) فیل (۳) شیر (۴) اسب

۸۷۶. پرنده‌شناس : پرنده :: باستان‌شناس : ؟

(۱) جزیره (۲) فروشنده (۳) آثار باستانی (۴) گنج

۸۷۷. طاووس : هند :: خرس : ؟

(۱) استرالیا (۲) آمریکا (۳) روسیه (۴) انگلستان

۸۷۸. کربن : الماس :: اکسید آلومینیم : ؟

(۱) لعل (۲) یاقوت (۳) زمرد (۴) مروارید

۸۷۹. معمار : ساختمان :: مجسمه‌ساز : ؟

(۱) موزه (۲) سنگ (۳) قلم سنگ‌تراشی (۴) تندیس

۸۸۰. چشم : نزدیک‌بینی :: دندان : ؟

(۱) پوسیدگی (۲) آب‌مروارید (۳) تراخیم (۴) آگزما

۸۸۱. ایمن : بی‌خطر :: محافظ : ؟

(۱) مانع (۲) مطمئناً (۳) نگرهبان (۴) نگاه‌داری کردن

۸۸۲. میکروفن : صدای بلند :: میکروسکوپ : ؟

(۱) اکتشاف (۲) تحقیق (۳) بزرگ‌نمایی (۴) آزمودن



۱۱۴۶. کدام گزینه بخش لازم یا ضروری کلمه‌ی «قهرمان» است؟	(۱) رونده	(۲) شناگر	(۳) پیروزی	(۴) سخنران
۱۱۴۷. کدام گزینه بخش لازم یا ضروری کلمه‌ی «زین» است؟	(۱) اسب	(۲) جای نشستن	(۳) رکاب	(۴) شاخ
۱۱۴۸. کدام گزینه بخش لازم یا ضروری کلمه‌ی «یخچال طبیعی» است؟	(۱) کوه	(۲) زمستان	(۳) ماقبل تاریخ	(۴) یخ
۱۱۴۹. کدام گزینه بخش لازم یا ضروری کلمه‌ی «کتاب راهنما» است؟	(۱) تلفن همراه	(۲) فهرست	(۳) کامپیوتر	(۴) نام‌ها
۱۱۵۰. کدام گزینه بخش لازم یا ضروری کلمه‌ی «طوفان» است؟	(۱) ساحل	(۲) گردباد	(۳) خسارت	(۴) باد
۱۱۵۱. کدام گزینه بخش لازم یا ضروری کلمه‌ی «ارتعاش» است؟	(۱) حرکت	(۲) الکتریسیته	(۳) علم	(۴) صدا

مبحث ۶۲

دنباله‌ی منطقی کلمات

در سؤال‌های این مبحث، چند کلمه به شما داده می‌شود و شما باید این کلمه‌ها رو با یک نظم معنی‌دار مرتب کنید؛ بعد از اون پاسخ درست رو از بین گزینه‌ها انتخاب کنید. این نظم ممکنه براساس سن، اندازه، نیاز و ... باشه.

مثال کدام گزینه یک نظم معنی‌دار را بین کلمات داده‌شده نشان می‌دهد؟

(۱) مرگ	(۲) ازدواج	(۳) تحصیل	(۴) تولد	(۵) مراسم تشییع جنازه
۱، ۵، ۲، ۳، ۴	۲، ۴، ۳، ۱، ۵	۲، ۴، ۳، ۱، ۵	۳، ۴، ۲، ۱، ۵	۴، ۳، ۲، ۱، ۵

پاسخ: گزینه‌ی «۴»

همه ابتدا متولد می‌شوند؛ سپس به تحصیل و یادگیری می‌پردازند، پس از مدتی ازدواج می‌کنند و بالاخره همه یک روز می‌میرند. پس از مردن، مراسم تشییع جنازه برگزار می‌شود؛ بنابراین ترتیب درست برای این کلمه‌ها ۴، ۳، ۲، ۱ و ۵ است.

مثال کدام گزینه یک نظم معنی‌دار را بین کلمات داده‌شده نشان می‌دهد؟

(۱) علف	(۲) ماست	(۳) شیر	(۴) گاو	(۵) کره
۱، ۲، ۳، ۴، ۵	۲، ۴، ۳، ۱، ۵	۲، ۴، ۳، ۱، ۵	۳، ۴، ۱، ۲، ۵	۴، ۵، ۳، ۲، ۱

پاسخ: گزینه‌ی «۳»

می‌دانیم که گاو از علف تغذیه می‌کند و سپس شیر می‌دهد. از شیر، ماست درست شده و از ماست کره گرفته می‌شود؛ بنابراین الگوی منطقی بین این کلمات به صورت گاو، علف، شیر، ماست و کره است.

پس در اولی چیزها دیکه واقعاً با منطق جور در نیار؛ مثلاً قریماً توت فرنگی، اندازه‌ی توت فرنگی بود و طعم توت فرنگی می‌دار. الان توت فرنگی‌ها اندازه‌ی اناز ساوه شدن و طعم فربزه مشه‌ری میدن!



فصل ۷: درک و تحلیل عبارات



مبحث ۶۳ جایگذاری واژه‌ی مناسب در جمله

مبحث ۶۴ جایگذاری واژگان مناسب در عبارت

مبحث ۶۵ جایگذاری حرف ربط مناسب

مبحث ۶۶ جایگذاری حروف ربط مناسب

مبحث ۶۷ کامل کردن گزاره‌ها

مبحث ۶۸ ضرب‌المثل‌ها (مسائل نوع ۱)

مبحث ۶۹ ضرب‌المثل‌ها (مسائل نوع ۲)

مبحث ۷۰ ضرب‌المثل‌ها (مسائل نوع ۳)

مبحث ۷۱ ضرب‌المثل‌ها (مسائل نوع ۴)

مبحث ۷۲ جمله‌سازی

مبحث ۷۳ بررسی درستی حقیقت

مبحث ۷۴ مطابقت تعریف‌ها

مبحث ۷۵ تشخیص موضوع کلی

مبحث ۷۶ مرتب‌سازی جملات

مبحث ۷۷ درک مطلب با جای خالی

مبحث ۷۸ درک مطلب

مبحث ۷۹ درک مطلب بلند



در سؤال های این مبحث، به متن و به دنبال اون ۴ گزاره در گزینه ها به شما داده میشه. شما باید متن رو به دقت بخونین؛ بعد از اون، گزاره ای رو انتخاب کنین که با توجه به اطلاعات داده شده درست باشه.

استدلال غلط توی زندگی هم خیلی به انسان لطمه میزنه. یکی از دوستانم به افلاق بدی داره. به با که ۷۰٪ تفهیف می بیند ریگه وانش مهم نیست پیه، «کمک فخر فاور» هم که باشه، می فرها

پرسش های چهار گزینه ای



۱۴۰۰. فرهاد یک روزنامه پخش کن است. او هر روز صبح، ۳۷ روزنامه را به مشتریان خود که در همسایگی او هستند، تحویل می دهد. ۵۰ دقیقه طول می کشد تا فرهاد همه ی روزنامه ها را پخش کند. اگر فرهاد بیمار باشد یا برنامه ی دیگری داشته باشد، دوستش مهران که در همان خیابان زندگی می کند، روزنامه ها را به جای او به مشتریان تحویل می دهد.

(۱) فرهاد و مهران در یک محله زندگی می کنند.

(۲) بیش از ۵۰ دقیقه طول می کشد تا مهران روزنامه ها را پخش کند.

(۳) زمانی که فرهاد کار خود را شروع می کند هوای بیرون تاریک است.

(۴) مهران مایل است که خود یک مسیر برای پخش روزنامه داشته باشد.

۱۴۰۱. در شمال شرقی اقیانوس آرام، درخت همیشه سبزی رشد می کند که میوه ی گوشتی و ستمی دارد. اخیراً کشف شده است که تاگول، ماده ای که در پوست این درخت وجود دارد، برای ساخت داروی ضد سرطان مفید است.

(۱) مصرف تاگول توسط افراد سالم باعث مسمومیت می شود. (۲) تاگول بیماری بسیاری از مردم را درمان کرده است.

(۳) مردم نباید میوه ی این درخت را بخورند. (۴) این درخت تا قبل از کشف تاگول در پوست آن، بی ارزش بود.

۱۴۰۲. آراین دوازده ساله است. او ۳ سال است که از والدینش می خواهد برایش یک سگ بخرند. پدر و مادرش به او گفته اند که آنها معتقدند سگ در آپارتمان خوشحال نیست، اما او می تواند یک پرنده داشته باشد. آراین تاکنون به این موضوع فکر نکرده که چه پرنده ای را دوست دارد.

(۱) پدر و مادر آراین پرندگان را بیشتر دوست دارند. (۲) آراین پرندگان را دوست ندارد.

(۳) آراین و پدر و مادرش در یک آپارتمان زندگی می کنند. (۴) آراین و پدر و مادرش جنب و جوش را دوست دارند.

۱۴۰۳. رفت و آمدهای طاها هرگز او را ناراحت نمی کرد؛ زیرا همیشه در قطار صندلی خالی وجود داشت و او می توانست ۴۰ دقیقه راحت بنشیند و روزنامه بخواند یا به کارهایش رسیدگی کند. از زمانی که برنامه ی قطار تغییر کرده است، قطار بسیار شلوغ شده و زمانی که به ایستگاهی که او سوار می شود می رسد، دیگر صندلی خالی ندارد.

(۱) بهتر است طاها با اتوبوس به سر کار برود.

(۲) رفت و آمد طاها از زمانی که برنامه ی قطار تغییر کرده، خیلی راحت نیست.

(۳) بسیاری از مسافران درباره ی برنامه ی جدید قطار شکایت دارند.

(۴) به احتمال زیاد طاها به دنبال یک کار جدید و نزدیک به خانه است.

۱۴۰۴. مریم و احمد زمانی که خبر طوفان را شنیدند، تصمیم گرفتند برنامه ی تعطیلات خود را تغییر دهند. آنها به جای سفر به یک جزیره ی ساحلی، یک اتاق در کنار چشمه ی آب گرمی در نزدیکی کوه رزرو کردند. برقامه ی سفر جدید آنها کمی گران بود، اما آنها چیزهای شگفت انگیزی درباره ی آب گرم شنیده بودند و برای پیدا کردن آب گرمی قابل دسترس در چنین مدت کوتاهی خوشحال بودند.

(۱) مریم و احمد هر ساله به مناطق ساحلی سفر می کنند.

(۲) آب گرم بیش از حد گران است.

(۳) معمولاً لازم است که حداقل از شش ماه قبل برای رزرو آب گرم اقدام کرد.

(۴) مریم و احمد به دلیل طوفان تصمیم گرفتند که برنامه ی سفر خود را تغییر دهند.





۸۴۱۳۹۶۱۳ (۴)	۸۴۱۳۶۹۱۳ (۳)	۸۴۱۳۶۸۱۳ (۲)	۸۱۴۳۹۱۶۳ (۱)
۹۶۵۱۲۰۴ (۴)	۹۶۴۱۲۳۰ (۳)	۹۶۱۴۲۰۳ (۲)	۹۶۴۱۲۰۳ (۱)
۴۸۴۶۲ (۴)	۴۶۶۲۸ (۳)	۴۶۸۶۲ (۲)	۴۶۸۲۶ (۱)
۹۴۶۲۱ (۴)	۹۰۶۸۵ (۳)	۹۶۸۰۳ (۲)	۹۸۶۰۳ (۱)

یک دستگاه کدگذاری، «تبریز» را با کد ۳۵۷۹۱ و «همدان» را با کد ۴۶۸۲۰ نشان می‌دهد. با توجه به اطلاعات داده‌شده، در سؤالات ۱۶۲۱ تا ۱۶۲۵، کلمه‌ی داده‌شده با چه کدی نشان داده می‌شود؟

۳۴۲۷۱ (۴)	۳۴۷۲۰ (۳)	۳۴۷۲۱ (۲)	۳۴۲۷۰ (۱)
۶۲۱۰۸۷۲۰ (۴)	۶۲۱۰۷۸۲۰ (۳)	۶۲۱۰۸۷۰۲ (۲)	۶۲۱۰۷۸۰۲ (۱)
۵۷۰۶۱۴ (۴)	۵۷۰۲۶۴ (۳)	۵۰۷۱۶۴ (۲)	۵۰۷۴۱۶ (۱)
۳۶۰۵۲۰ (۴)	۴۶۷۲۵۰ (۳)	۶۴۷۵۲۰ (۲)	۶۵۴۷۲۰ (۱)
۳۲۹۱۵۲۸۲ (۴)	۰۲۱۲۹۵۸۲ (۳)	۰۲۱۹۲۵۲۸ (۲)	۰۲۱۹۵۲۸۲ (۱)

مبحث ۹۵

کدگذاری اعداد با حروف

در سؤالات این مبحث، ارقام و اعداد بر اساس حروف و کلمات کدگذاری می‌شوند؛ یعنی به جای هر عدد یا رقم، به حرف یا کلمه قرار داده می‌شود. شما باید ارتباط بین حروف و اعداد را مشخص کرده و بر اساس اون کدگذاری یا رمزگشایی کنید. برای حل این نوع سؤال‌ها ابتدا باید مشخص کنید که هر عدد یا کدوم حرف متناظره، سپس به جای اعداد و ارقام داده‌شده، حروف و کلمات متناظر را قرار دهید.

همون‌طور که در مبحث قبل گفتیم، چون عددها از چپ به راست و در فارسی کلمه‌ها از راست به چپ خوانده می‌شوند، پس باید اولین عدد سمت چپ، مربوط به اولین حرف سمت راست باشه؛ بنابراین رقم‌های عدد داده‌شده رو از راست به چپ نوشته و کد مربوط به هر رقم رو زیر اون بنویسید. حالا کد به دست اومده رو از راست به چپ بخونید. برای اینکه بهتر متوجه توضیحات داده‌شده بشید، برید مثال‌ها رو با دقت بخونید.

مثال یک دستگاه کدگذاری، ۲ را با «د»، ۳ را با «س»، ۹ را با «ن»، ۵ را با «پ»، ۴ را با «ج» و ۶ را با «ش» نشان می‌دهد. این دستگاه ۵۹۹۴۲۳ را با چه کدی نشان می‌دهد؟

(۱) سدسچسپ (۲) دشسچس (۳) دسسچس (۴) پننچس (۵) سننشس

پاسخ: گزینه‌ی «۴»

اگر به جای ارقام، حروف متناظر را قرار دهیم، داریم:

۵ ۹ ۹ ۴ ۲ ۳
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
پ ن ن ج د س

بنابراین عدد ۵۹۹۴۲۳ با کد «پننچس» نشان داده می‌شود.





۹۰۱۸۹ .۱۶۳۵	۲) بیرندی	۳) بیرهدی	۴) نرکدی	۵) نرکدن
۳۴۲۵۱ .۱۶۳۶	۱) تملره	۲) تملنه	۴) تملنک	۵) یرملد

مبحث ۹۶

کدگذاری با استفاده از جدول

در سؤال‌های این مبحث، به جدول به شما داده می‌شود که در سطر و ستون اول اون، اعداد و در بقیه‌ی سطرها و ستون‌های اون، حروف نوشته شده. حروفی که در این جدول وجود دارد، با توجه به عددهای سطر و ستون اول کدگذاری می‌شوند؛ یعنی هر حرف با یک کد دورقمی مشخص می‌شود که نشون‌دهنده‌ی سطر و ستونیه که اون حرف در اون قرار دارد. در هر سؤال به شما گفته می‌شود که کدوم رقم مربوط به سطر و کدوم رقم مربوط به ستونه. توجه کنید که در این جدول‌ها از هر حرف بیش از یکی وجود دارد؛ پس هر حرف رو می‌تونید با چند کد مشخص کنید. سؤال‌هایی که در این مبحث از شما پرسیده می‌شود به این صورته که به کلمه به شما داده می‌شود و از شما می‌خوان گزینه‌ای رو انتخاب کنید که عددهای درون اون گزینه، کدهای مشخص‌کننده‌ی این کلمه باشن. برای حل این نوع سؤال‌ها شما باید ابتدا همه‌ی کدهایی رو که می‌تونید برای هر حرف این کلمه بنویسید، پیدا کنید؛ سپس به دنبال گزینه‌ای باشید که همه‌ی کدهای مربوط به حروف این کلمه در اون به‌درستی اومده باشه.

مثال در جدول‌های زیر، هر حرف با دو رقم کدگذاری می‌شود که رقم اول مربوط به سطر و رقم دوم مربوط به ستون است. با توجه به این جدول‌ها، کلمه‌ی «زیبا» با کدام مجموعه اعداد می‌تواند کدگذاری شود؟

	۵	۶	۷	۸	۹
۵	م	ب	ی	ت	ن
۶	ت	م	ن	ب	ی
۷	م	ن	ت	ی	ب
۸	ی	ن	ت	م	ب
۹	ب	ی	م	ن	ت

جدول (ب)

	۰	۱	۲	۳	۴
۰	ا	س	ج	د	ز
۱	ز	ا	س	ج	د
۲	س	ز	د	ج	ا
۳	س	ز	ا	د	ج
۴	د	ا	ج	س	ز

جدول (الف)

۲۴، ۷۹، ۸۵، ۱۰، ۴

۴۳، ۸۶، ۶۶، ۳۰، ۳

۲۲، ۷۷، ۹۹، ۳۱، ۲

۲۲، ۹۵، ۹۶، ۴۴، ۱

پاسخ: گزینه‌ی «۴»

حرف «ز» را می‌توان از جدول الف، با یکی از عددهای ۴، ۱۰، ۲۱، ۳۱ یا ۴۴ کدگذاری کرد. حرف «ی» را می‌توان از جدول ب، با یکی از عددهای ۵۷، ۶۹، ۷۸، ۸۵ یا ۹۶ کدگذاری کرد. حرف «ب» را می‌توان از جدول ب، با یکی از عددهای ۵۶، ۶۸، ۷۹، ۸۹ یا ۹۵ کدگذاری کرد. حرف «ا» را می‌توان از جدول الف، با یکی از عددهای ۱۱، ۲۴، ۳۲ یا ۴۱ کدگذاری کرد. در گزینه‌ی ۱، حروف «ز»، «ی» و «ب» درست کدگذاری شده‌اند، ولی حرف «ا» نمی‌تواند با «۲۲» کدگذاری شود. در گزینه‌ی ۲، فقط حرف «ز» درست کدگذاری شده است. در گزینه‌ی ۳، هیچ‌کدام از حروف، درست کدگذاری نشده‌اند. در گزینه‌ی ۴، همه‌ی حروف کلمه‌ی «زیبا» درست کدگذاری شده‌اند.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

بر اساس جدول‌های داده‌شده، هر حرف را می‌توان با چند عدد دورقمی کدگذاری کرد که رقم اول مربوط به سطر و رقم دوم مربوط به ستونی است که آن حرف در آن قرار دارد. با توجه به جدول‌های داده‌شده، در سؤالات ۱۶۳۷ تا ۱۶۴۸ کلمات داده‌شده در هر سؤال با کدام مجموعه اعداد می‌تواند کدگذاری شود؟





دنباله‌ی عددها (مسائل نوع ۱)

در سؤال‌های این مبحث دنباله‌ای از عددها به شما داده می‌شود. شما باید عدد بعدی این دنباله رو مشخص کنید. برای این کار در هر دنباله تغییرات بین عددها رو مشخص کنید. به بیان دیگه، مشخص کنید که عددها طبق چه رابطه‌ای و به چه مقدار افزایش یا کاهش می‌یابند؛ سپس از بین گزینه‌ها، عدد درست رو انتخاب کنید.

افزایش و کاهش مهمه! مثلاً من فوراً ۲۰ میلیون ریگه جمع کنم، با سرمایه‌ی لازم میشه ۱۹ میلیون و ششصد هزار تومن!

پرسش‌های چندگزینه‌ای

در سؤال‌های ۱۷۶۳ تا ۱۷۸۱، الگویی برای دنباله‌ی داده‌شده پیدا کنید و با توجه به آن، عدد بعدی دنباله را بیابید. (پاسخ درست شما لزوماً پاسخ آورده‌شده در پاسخ‌نامه نخواهد بود.)

۱, ۳, ۷, ۱۵, ۳۱, ۶۳, ...	۱۳۲ (۵)	۱۲۸ (۴)	۱۲۷ (۳)	۱۲۵ (۲)	۷۲ (۱)	۱۷۶۳
۳, ۱۰, ۲۴, ۴۵, ۷۳, ...	۱۲۶ (۵)	۱۲۰ (۴)	۱۱۶ (۳)	۱۰۸ (۲)	۱۰۴ (۱)	۱۷۶۴
۵, ۱, ۷, ۳, ۲۱, ۱۷, ۱۱۹, ...	۱۴۷ (۵)	۱۳۶ (۴)	۱۲۴ (۳)	۱۱۷ (۲)	۱۱۵ (۱)	۱۷۶۵
۳, ۴, ۴, ۶, ۱۲, ۱۵, ۴۵, ۴۹, ...	۲۱۲ (۵)	۱۹۶ (۴)	۱۸۴ (۳)	۹۴ (۲)	۷۱ (۱)	۱۷۶۶
۱۸۷, ۱۸۳, ۶۱, ۵۷, ۱۹, ۱۵, ۵, ...	۰ (۵)	۳ (۴)	۲ (۳)	۱ (۲)	$\frac{۵}{۳}$ (۱)	۱۷۶۷
۱, ۲, ۵, ۱۴, ۴۱, ۱۲۲, ۳۶۵, ...	۱۰۹۸ (۵)	۱۰۹۴ (۴)	۱۰۱۴ (۳)	۱۰۰۰ (۲)	۹۲۷ (۱)	۱۷۶۸
۳, ۸, ۱۱, ۱۹, ۳۰, ۴۹, ۷۹, ...	۱۴۱ (۵)	۱۳۹ (۴)	۱۳۶ (۳)	۱۲۸ (۲)	۱۱۷ (۱)	۱۷۶۹
۲۱۱, ۱۷۴, ۱۴۲, ۱۱۵, ۹۳, ...	۸۷ (۵)	۸۱ (۴)	۷۹ (۳)	۷۷ (۲)	۷۶ (۱)	۱۷۷۰
۱۷, ۱۹, ۲۴, ۳۲, ۴۳, ۵۷, ...	۷۸ (۵)	۷۴ (۴)	۷۲ (۳)	۶۸ (۲)	۵۷ (۱)	۱۷۷۱
۳, ۱۵, ۱۰, ۴۰, ۳۶, ۱۰۸, ۱۰۵, ...	۱۶۰ (۵)	۱۷۵ (۴)	۱۸۰ (۳)	۲۰۰ (۲)	۲۱۰ (۱)	۱۷۷۲
۷, ۸, ۱۲, ۲۱, ۳۷, ۶۲, ۹۸, ...	۱۶۹ (۵)	۱۵۲ (۴)	۱۴۹ (۳)	۱۴۷ (۲)	۱۴۱ (۱)	۱۷۷۳
۲, ۶, ۱۵, ۳۴, ۷۳, ۱۵۲, ۳۱۱, ...	۶۳۰ (۵)	۴۶۶ (۴)	۵۱۲ (۳)	۵۴۰ (۲)	۶۴۰ (۱)	۱۷۷۴
۸, ۹, ۷, ۲۱, ۲۵, ۲۰, ۱۲۰, ...	۱۵۶ (۵)	۱۴۴ (۴)	۱۳۶ (۳)	۱۲۷ (۲)	۱۲۲ (۱)	۱۷۷۵
۳, ۵, ۹, ۱۷, ۳۳, ۶۵, ...	۱۳۴ (۵)	۱۲۹ (۴)	۱۲۱ (۳)	۱۱۸ (۲)	۱۱۲ (۱)	۱۷۷۶



پاسخ

می‌دونیم محیط یه شکل هندسی عبارت است از مجموع طول اضلاع اون (یا طول مرزهای اون با محیط خارجش). خوب، خلاقیت به خرج میدیم؛ طول خطوط عمودی و افقی محیط شکل رو جدا جدا حساب می‌کنیم.

مجموع طول خطوط عمودی شکل: $13 \times 2 = 26$

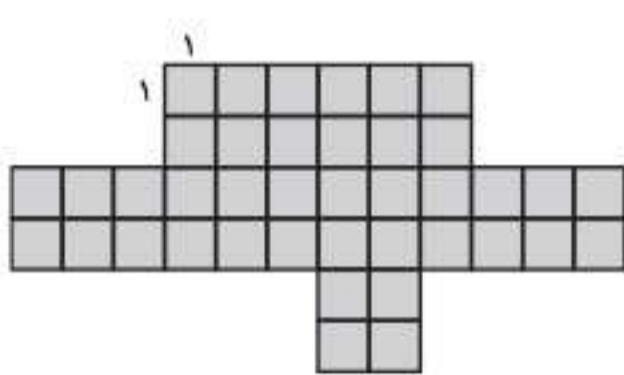
مجموع طول خطوط افقی: $8 + 6 + 4 + 4 + 7 + 10 = 39$

محیط کل شکل: $39 + 26 = 65$

یه بار هم به یکی گفتند، محیط زیست چیست؟ پاسخ دارد: «محیط زیست برابر است با طول زیست بعلاوه‌ی عرض زیست، فزیرر ۲!»
(به هر حال نتیجه‌ی آموزش مجازی مملکت همیشه خوب نباشه!)

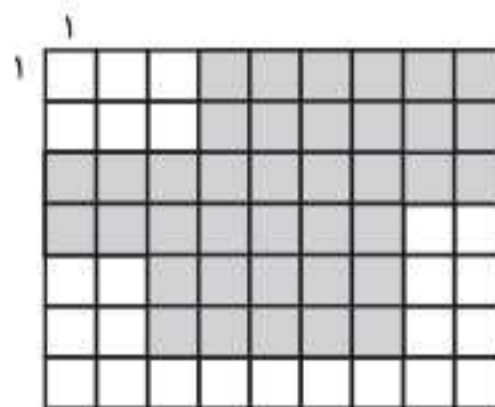
پرسش‌های چهارگزینه‌ای

در سؤال‌های ۲۱۰۰ تا ۲۱۰۵، مساحت قسمت رنگی را محاسبه کنید.



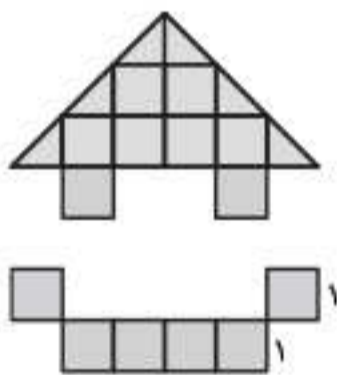
۲۱۰۳

- ۳۰ (۱)
- ۳۵ (۲)
- ۳۸ (۳)
- ۴۰ (۴)



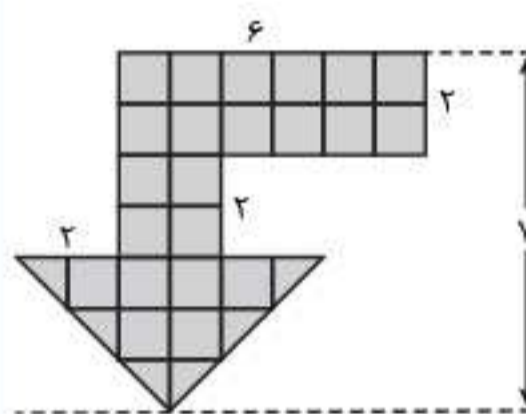
۲۱۰۰

- ۳۰ (۱)
- ۳۳ (۲)
- ۳۸ (۳)
- ۴۰ (۴)



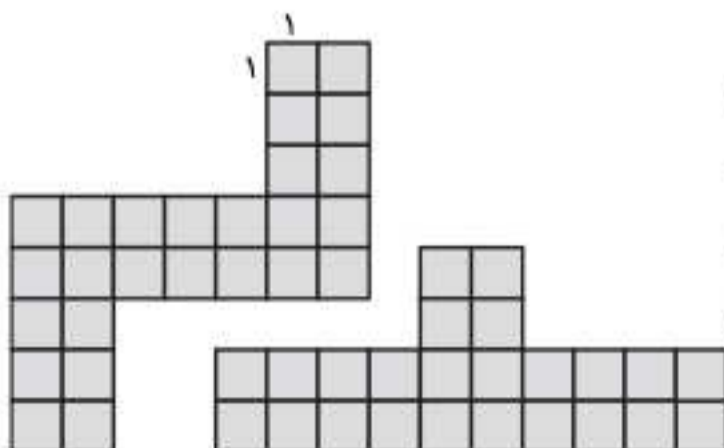
۲۱۰۴

- ۱۳ (۱)
- ۱۵ (۲)
- ۱۷ (۳)
- ۱۹ (۴)



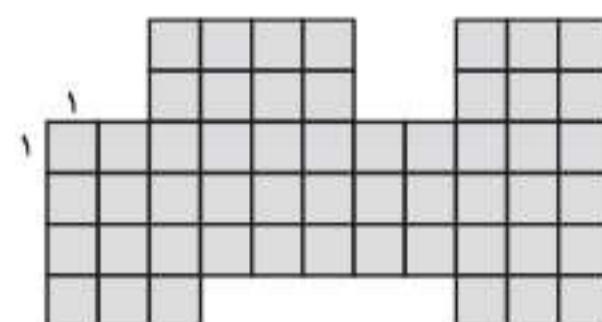
۲۱۰۱

- ۱۶ (۱)
- ۱۸ (۲)
- ۲۱ (۳)
- ۲۵ (۴)



۲۱۰۵

- ۴۶ (۱)
- ۴۸ (۲)
- ۵۰ (۳)
- ۵۴ (۴)

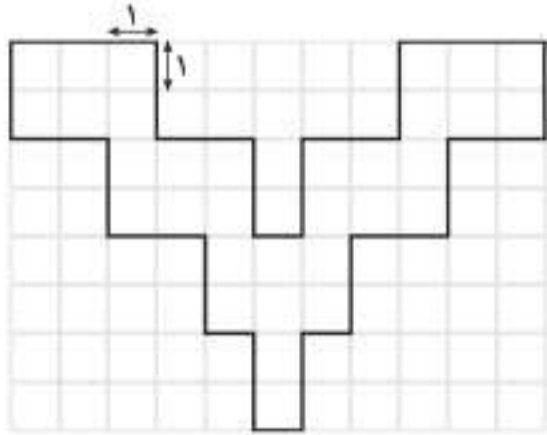


۲۱۰۲

- ۴۷ (۱)
- ۵۰ (۲)
- ۵۳ (۳)
- ۵۷ (۴)

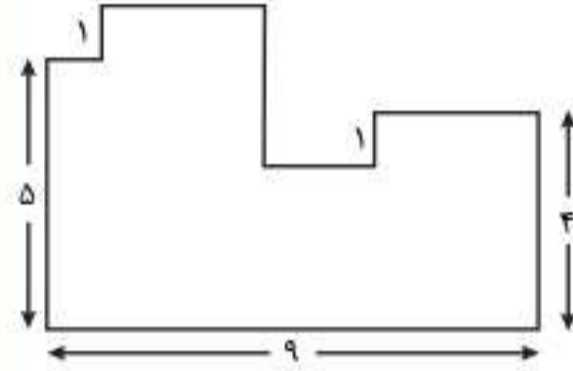


در سوال‌های ۲۱۰۶ تا ۲۱۱۳، محیط شکل‌های داده‌شده را محاسبه کنید.



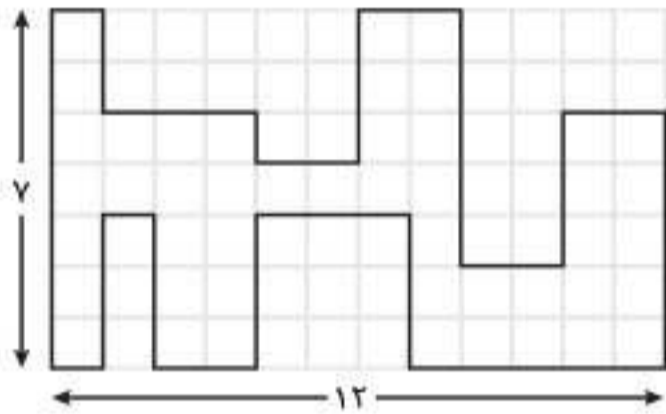
۲۱۱۰.

- ۴۵ (۱)
- ۴۶ (۲)
- ۴۷ (۳)
- ۴۸ (۴)



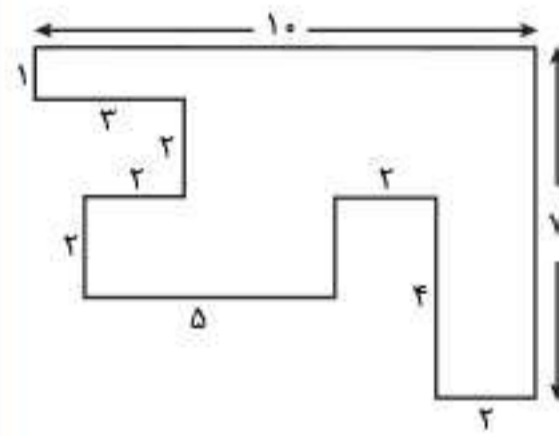
۲۱۰۶.

- ۲۹ (۱)
- ۳۰ (۲)
- ۳۱ (۳)
- ۳۲ (۴)



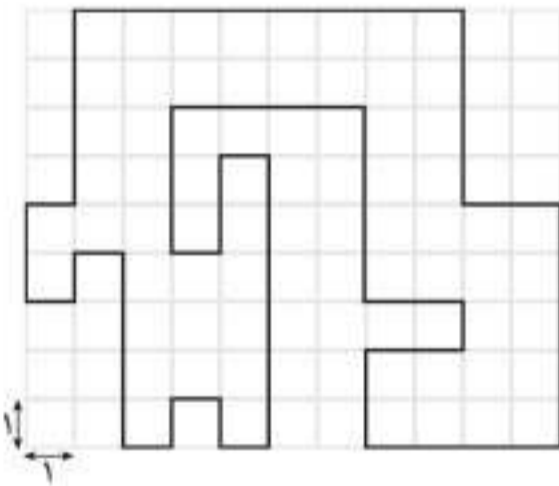
۲۱۱۱.

- ۶۵ (۱)
- ۶۴ (۲)
- ۶۳ (۳)
- ۶۲ (۴)



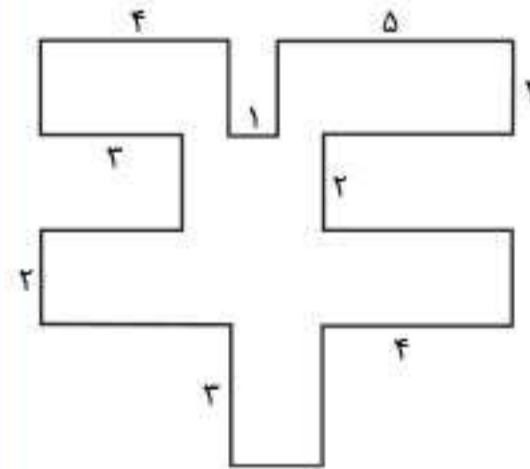
۲۱۰۷.

- ۴۲ (۱)
- ۴۱ (۲)
- ۴۰ (۳)
- ۳۹ (۴)



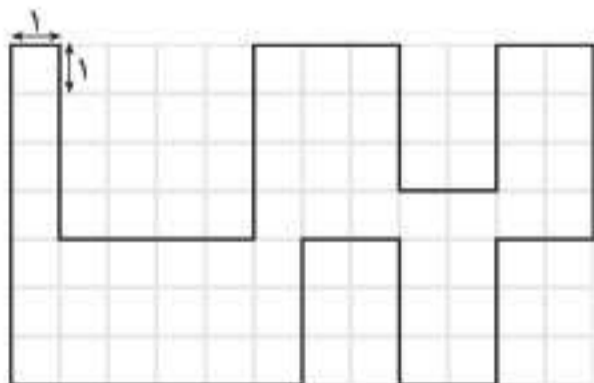
۲۱۱۲.

- ۷۰ (۱)
- ۷۱ (۲)
- ۷۲ (۳)
- ۷۳ (۴)



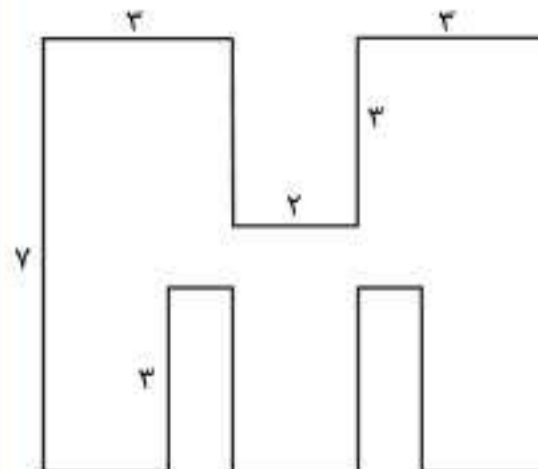
۲۱۰۸.

- ۵۳ (۱)
- ۵۴ (۲)
- ۵۵ (۳)
- ۵۶ (۴)



۲۱۱۳.

- ۵۶ (۱)
- ۵۷ (۲)
- ۵۸ (۳)
- ۵۹ (۴)



۲۱۰۹.

- ۴۶ (۱)
- ۴۷ (۲)
- ۴۸ (۳)
- ۴۹ (۴)



ث) زاویه‌ای که عقربه‌ی دقیقه‌شمار در ۶۰ دقیقه طی می‌کند، ۳۶۰ درجه است.

ج) برای محاسبه‌ی زاویه‌ی بین دو عقربه‌ی ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار، از رابطه‌ی زیر استفاده می‌کنیم:

$$(\text{زاویه‌ی بین عقربه‌ها}) = (5/5 \times \text{دقیقه}) - (30 \times \text{ساعت})$$

اگر حاصل معادله‌ی بالا یک عدد منفی بود، از علامت منفی صرف‌نظر کنید.

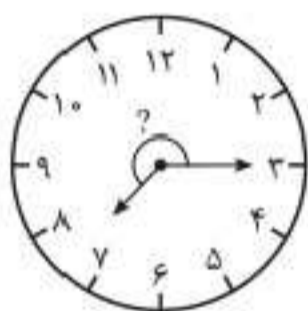
زاویه‌ی بازتاب: اگر زاویه‌ی بین عقربه‌های ساعت را α در نظر بگیریم، زاویه‌ی بازتاب آنها $360^\circ - \alpha$ است. بنابراین مجموع زاویه‌ی بین عقربه‌های ساعت و زاویه‌ی بازتاب 360° است. یکی از این زاویه‌ها بزرگ‌تر از 180° و زاویه‌ی دیگر کوچک‌تر از 180° است. برای حل مسائل مربوط به ساعت، به صورت سؤال نگاه کنید تا متوجه شوید که کدام زاویه موردنظر سؤال است. اگر مثلاً در صورت سؤال، زاویه‌ای که با علامت سؤال مشخص شده است، بزرگ‌تر از 180° است و زاویه‌ای که شما از طریق رابطه به دست آورده‌اید کوچک‌تر از 180° است، باید زاویه‌ی به دست آمده از راه معادله را از 360° کم کنید تا زاویه‌ی موردنظر سؤال به دست آید.

چ) اگر ساعتی برای مثال ۸:۱۵ را نشان دهد در صورتی که زمان واقعی ساعت ۸ باشد، می‌گوییم این ساعت ۱۵ دقیقه جلو است.

ح) اگر ساعتی برای مثال ۷:۴۵ را نشان دهد، در صورتی که زمان واقعی ساعت ۸ باشد، می‌گوییم این ساعت ۱۵ دقیقه عقب است.

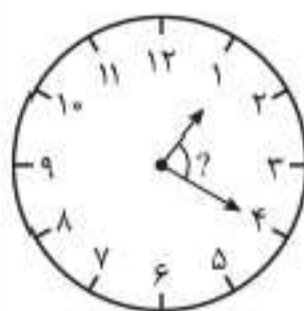
پرسش‌های چندگزینه‌ای

در سؤال‌های ۲۳۶۱ تا ۲۳۷۲، زاویه‌ی بین عقربه‌های دقیقه‌شمار و ساعت‌شمار را که با علامت سؤال مشخص شده است، پیدا کنید.



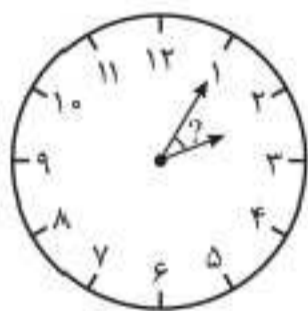
۲۳۶۵

- ۱) $117/5^\circ$
- ۲) $127/5^\circ$
- ۳) $232/5^\circ$
- ۴) $137/5^\circ$
- ۵) $142/5^\circ$



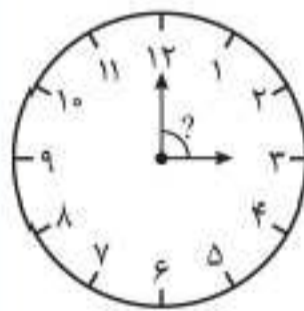
۲۳۶۱

- ۱) 45°
- ۲) 60°
- ۳) 65°
- ۴) 75°
- ۵) 80°



۲۳۶۶

- ۱) $22/5^\circ$
- ۲) $27/5^\circ$
- ۳) $26/5^\circ$
- ۴) 30°
- ۵) $32/5^\circ$



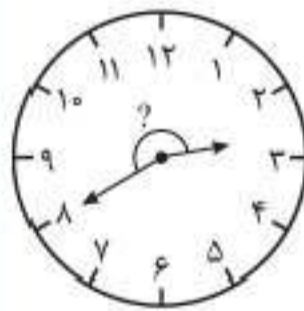
۲۳۶۲

- ۱) 60°
- ۲) 85°
- ۳) 90°
- ۴) 95°
- ۵) 105°



۲۳۶۷

- ۱) $212/5^\circ$
- ۲) $232/5^\circ$
- ۳) 225°
- ۴) $227/5^\circ$
- ۵) $222/5^\circ$



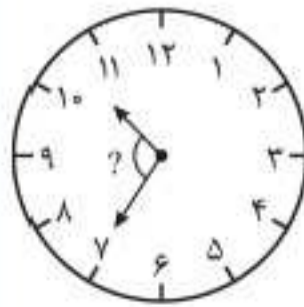
۲۳۶۳

- ۱) 190°
- ۲) 200°
- ۳) 210°
- ۴) 220°
- ۵) 240°



۲۳۶۸

- ۱) $81/5^\circ$
- ۲) $82/5^\circ$
- ۳) 85°
- ۴) 87°
- ۵) 90°

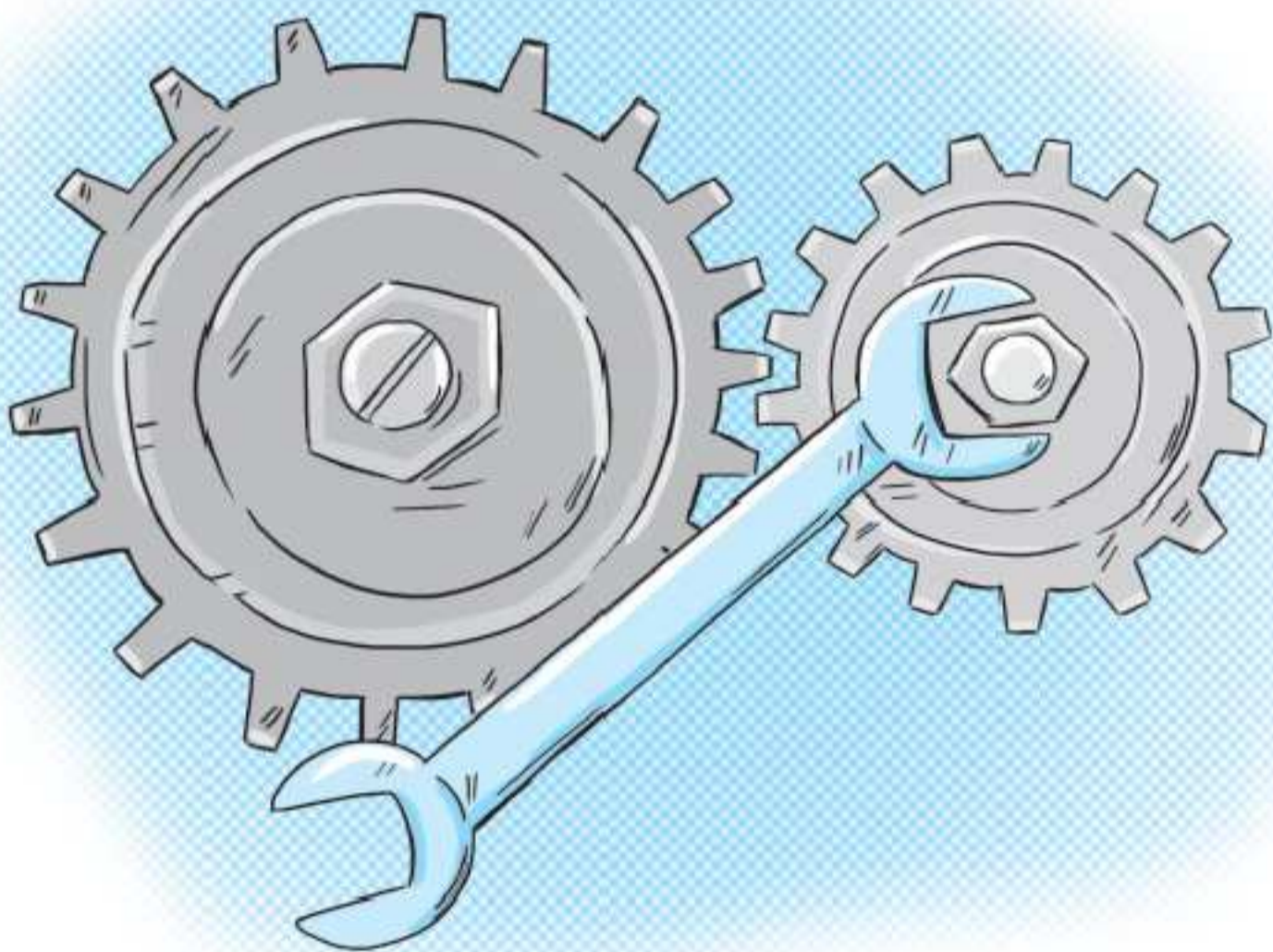


۲۳۶۴

- ۱) $102/5^\circ$
- ۲) 105°
- ۳) $107/5^\circ$
- ۴) $112/5^\circ$
- ۵) 115°

بخش ۴

هوش فضایی و فنی



فصل ۱۵: ماشین‌های ساده



فصل ۱۴: دید سه‌بعدی



فصل ۱۶: شناخت ابزار



مبحث ۱۳۱

شمارش مکعب‌ها (مسائل نوع ۲)

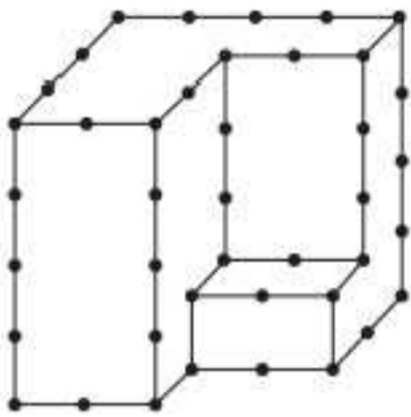


تو سوالات این مبحث، به حجم شبکه‌ای به شما داده میشه و شما باید مشخص کنید که این حجم از چند مکعب واحد به وجود میاد. اگه به سوالات مبحث قبل خوب مسلط شده باشید، به راحتی از پس سؤال‌های این مبحث هم بر میاید.

پرسش‌های چندگزینه‌ای

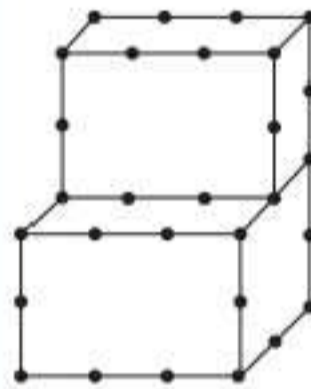


در سؤال‌های ۲۷۵۹ تا ۲۷۷۰ تعداد مکعب‌های کوچک هر شکل () را به دست آورید.



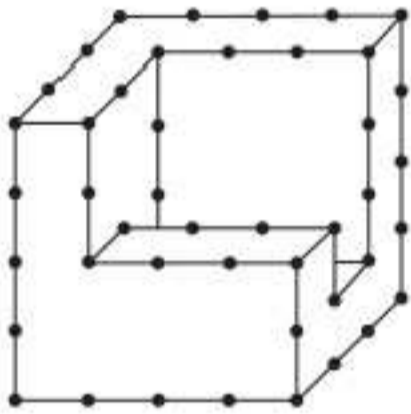
۲۷۶۲

- ۳۴ (۱)
- ۳۳ (۲)
- ۳۲ (۳)
- ۳۱ (۴)
- ۳۰ (۵)



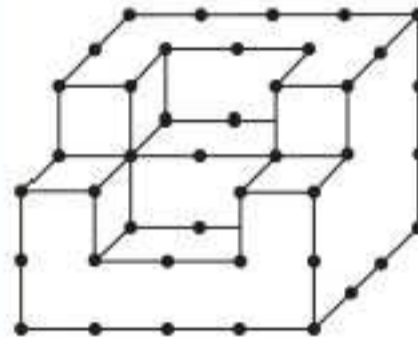
۲۷۵۹

- ۱۶ (۱)
- ۱۷ (۲)
- ۱۸ (۳)
- ۱۹ (۴)
- ۲۰ (۵)



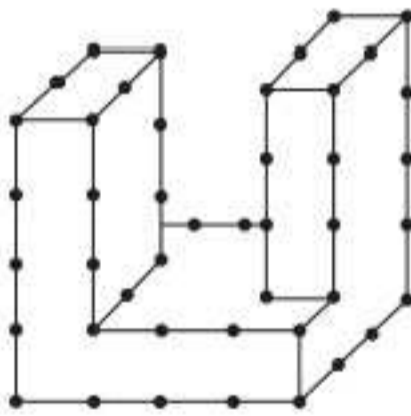
۲۷۶۴

- ۳۰ (۱)
- ۳۱ (۲)
- ۳۲ (۳)
- ۳۳ (۴)
- ۳۴ (۵)



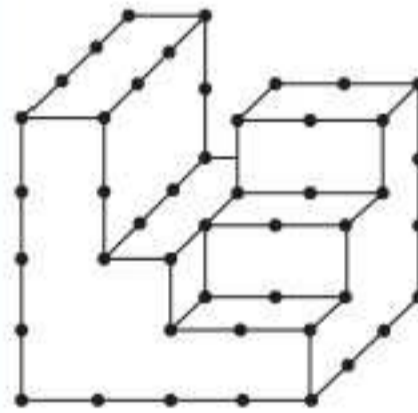
۲۷۶۰

- ۲۲ (۱)
- ۲۴ (۲)
- ۲۶ (۳)
- ۲۸ (۴)
- ۳۰ (۵)



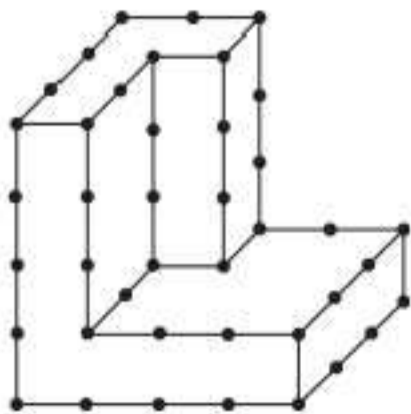
۲۷۶۵

- ۲۶ (۱)
- ۲۵ (۲)
- ۲۴ (۳)
- ۲۳ (۴)
- ۲۲ (۵)



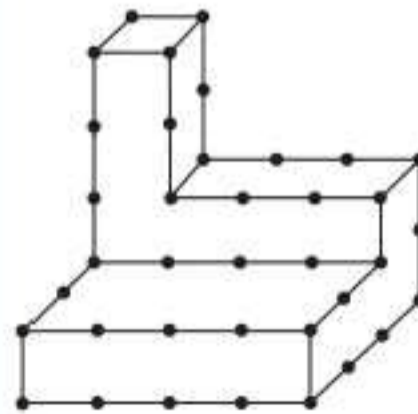
۲۷۶۱

- ۲۷ (۱)
- ۲۸ (۲)
- ۲۹ (۳)
- ۳۰ (۴)
- ۳۱ (۵)



۲۷۶۶

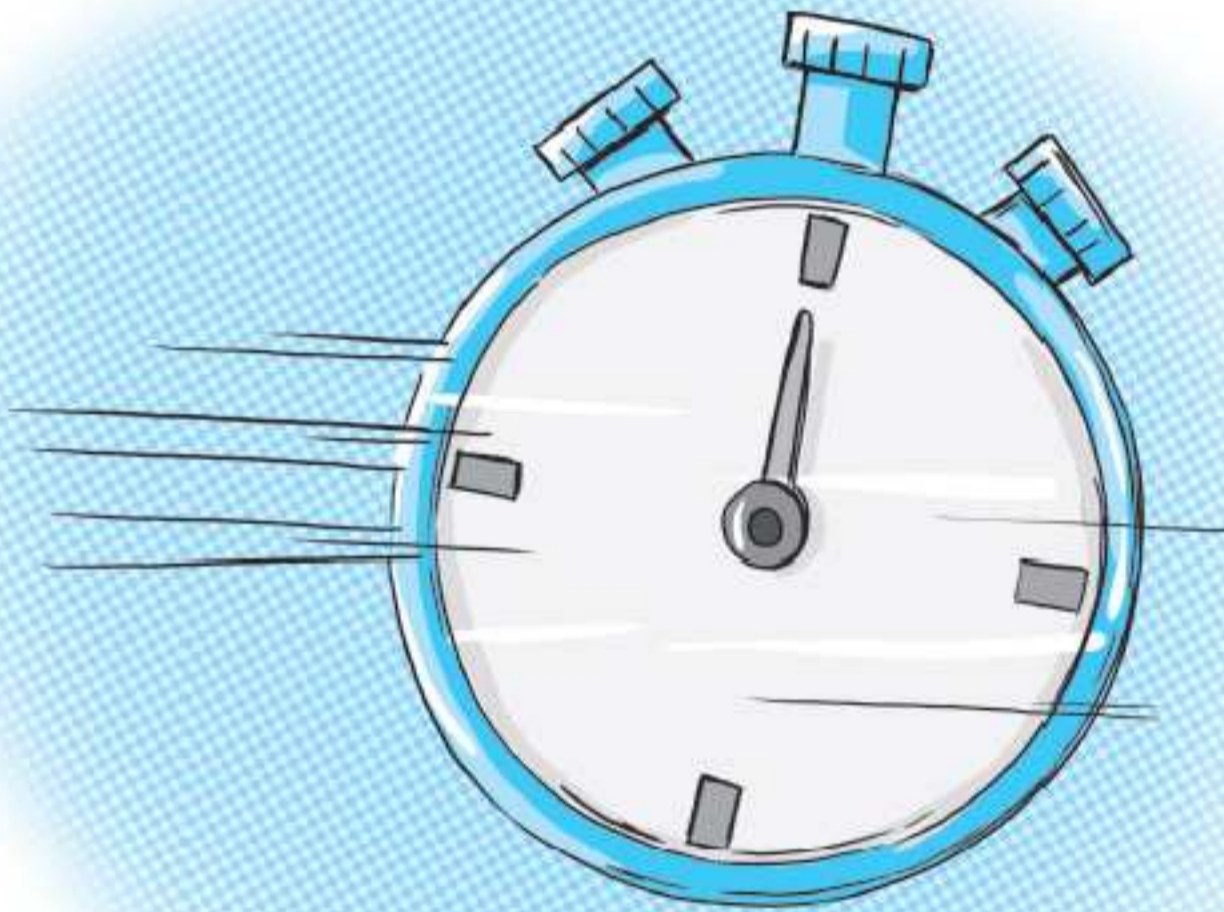
- ۲۷ (۱)
- ۲۸ (۲)
- ۲۵ (۳)
- ۲۴ (۴)
- ۲۳ (۵)



۲۷۶۲

- ۱۷ (۱)
- ۱۸ (۲)
- ۱۹ (۳)
- ۲۰ (۴)
- ۲۱ (۵)

سرعت، دقت، توجه و تمرکز



فصل ۱۸: سنجش سرعت با سؤالات
تیپ غیرکلامی



فصل ۱۷: سنجش سرعت با سؤالات
تیپ کلامی



فصل ۲۰: سنجش سرعت با سؤالات
تیپ تحلیلی



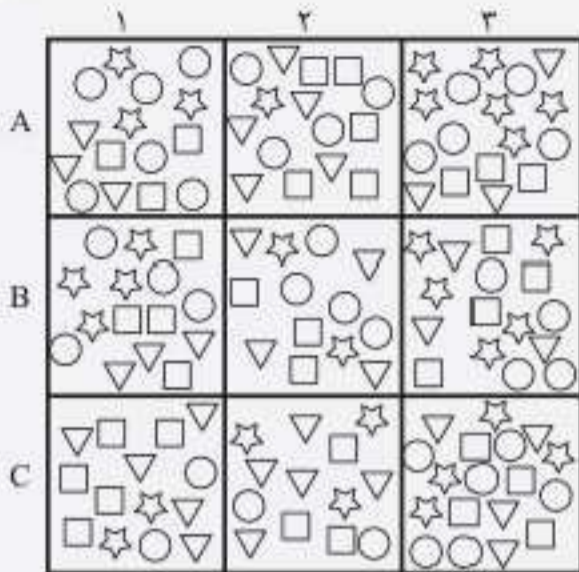
فصل ۱۹: سنجش سرعت با سؤالات
تیپ محاسباتی



بازبینی و نظارت

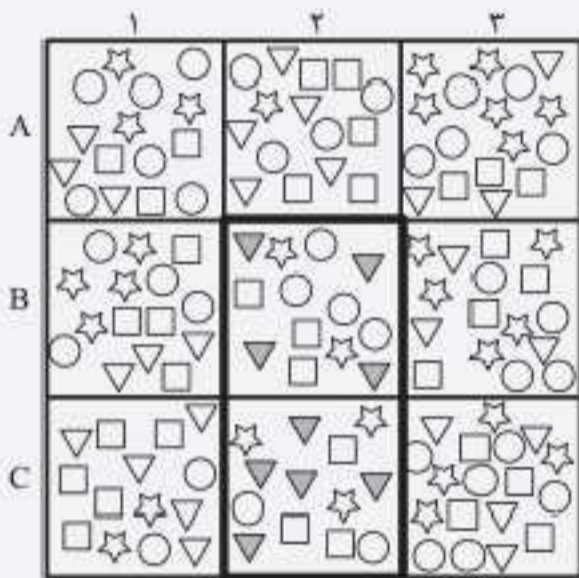


این سؤال‌ها مستلزم اینه که شما به دقت و سریع شکل رو بررسی کنید. برای مثال مشخص کنید که در جدول مقابل در ستون ۲ ردیف‌های B و C چند مثلث وجود داره؟



شما هم ۹ تا مثلث شمردید؟

شکل مقابل، همه‌ی مثلث‌های مورد نظر رو نشون میده.



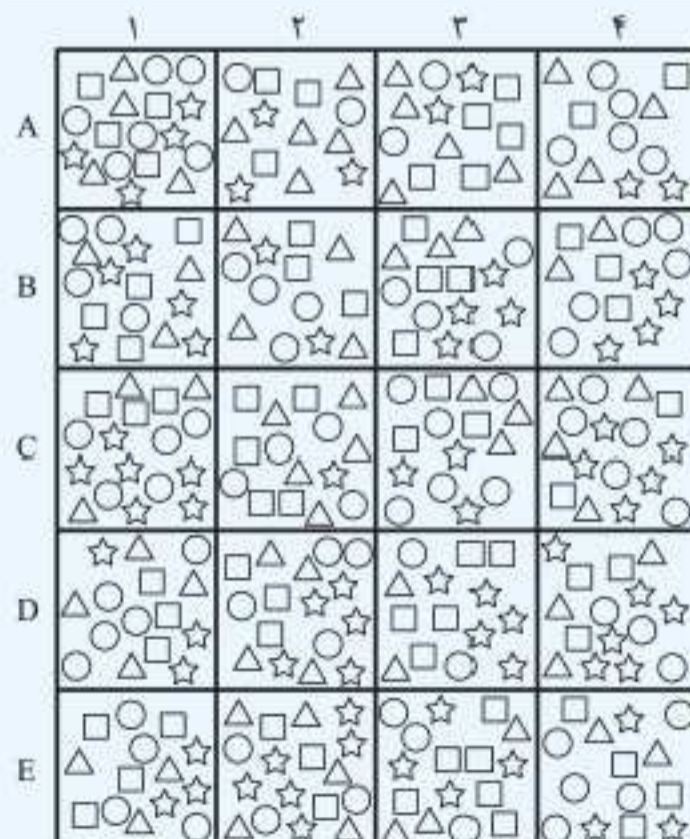
این سؤال‌ها می‌توانند کمی گمراه‌کننده باشند، خیلی مواظب باشید.

زمان پیشنهادی: ۳ دقیقه

پرسش‌های چندگزینه‌ای



با استفاده از جدول روبه‌رو به سؤال‌های ۳۰۲۸ تا ۳۰۳۶ پاسخ دهید.

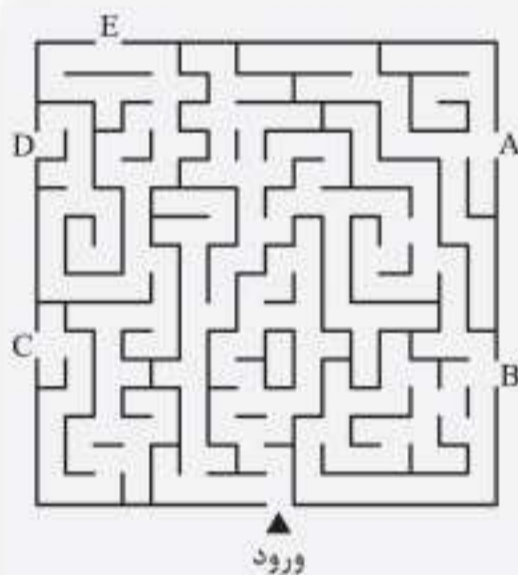




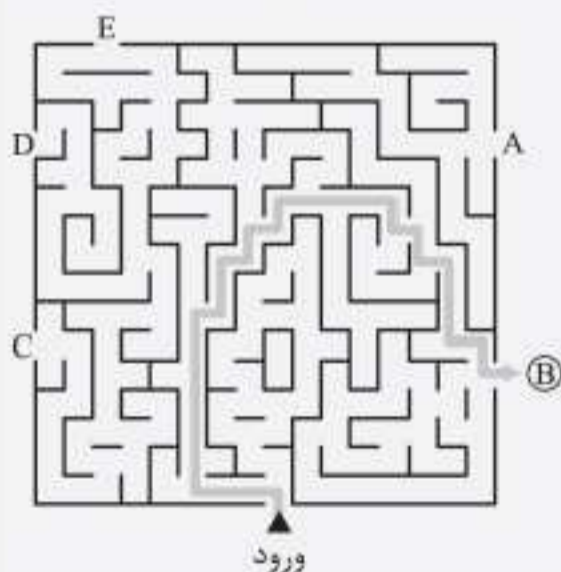
۵ هیچ کدام	۱۴ (۴)	۱۳ (۳)	۱۲ (۲)	۱۱ (۱)	۳-۲۸. در ردیف C چند مربع وجود دارد؟
۵ هیچ کدام	۱۴ (۴)	۱۳ (۳)	۱۲ (۲)	۱۱ (۱)	۳-۲۹. در ستون دوم، ردیف‌های B، C و E چند مثلث وجود دارد؟
۵ هیچ کدام	۵۲ (۴)	۵۱ (۳)	۵۰ (۲)	۴۹ (۱)	۳-۳۰. در ردیف‌های A، C و E چند دایره وجود دارد؟
۵ هیچ کدام	۲۱ (۴)	۱۹ (۳)	۱۸ (۲)	۱۶ (۱)	۳-۳۱. در ستون ۱، ردیف‌های A، C، D و E چند ستاره وجود دارد؟
۵ هیچ کدام	۴۰ (۴)	۳۹ (۳)	۳۸ (۲)	۳۷ (۱)	۳-۳۲. در ستون‌های ۱ و ۲ چند مربع وجود دارد؟
۵ هیچ کدام	۴۰ (۴)	۳۸ (۳)	۳۷ (۲)	۳۳ (۱)	۳-۳۳. در ستون‌های ۱ و ۲ به جز ردیف B چند مثلث وجود دارد؟
۵ هیچ کدام	۳۶ (۴)	۳۵ (۳)	۳۴ (۲)	۳۳ (۱)	۳-۳۴. در ردیف C چند ستاره و دایره وجود دارد؟
۵ هیچ کدام	۳۱ (۴)	۳۰ (۳)	۲۹ (۲)	۲۸ (۱)	۳-۳۵. در ردیف A، ستون‌های ۱ و ۲ چند ستاره، دایره، مربع و مثلث وجود دارد؟
۵ هیچ کدام	۷۲ (۴)	۷۱ (۳)	۷۰ (۲)	۶۹ (۱)	۳-۳۶. در ستون‌های ۱ و ۲ چند مربع و ستاره وجود دارد؟

مبحث ۱۶۳

مازها



زمانی که می‌خواید از یک ماز عبور کنید، باید بدونید که خط‌های پر، دیوار هستن و شما نمی‌تونید از اونا عبور کنید. ماز ساده‌ی مقابل رو ببینید و سعی کنید از اون خارج بشید.



آیا شما هم از نقطه‌ی B خارج شدید؟
شکل مقابل مسیر خروج از ماز رو نشون میده:

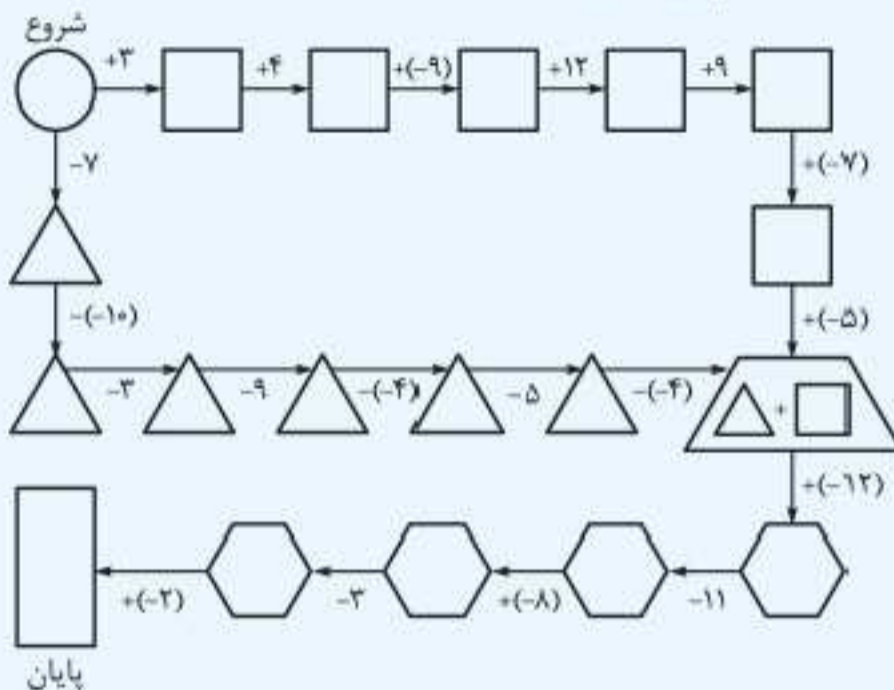
توجه کنید اگه شما برعکس حرکت کنید و از نقطه‌های A، C، D یا E وارد بشید و بخواید از ورودی خارج بشید، به دیوار برخورد می‌کنید. اگه برای حرکت رو به جلو مشکل داشتید، می‌تونید با حرکت رو به عقب گزینه‌های نادرست رو حذف کنید و به پاسخ درست برسید.





پرسش‌های چهارگزینه‌ای

با توجه به شکل زیر به سؤالات ۳۲۱۰ تا ۳۲۱۲ پاسخ دهید.



۳۲۱۰. اگر با عدد ۲ شروع کنید، در مستطیل پایانی به چه عددی می‌رسید؟

-۳۱ (۴)

۳۱ (۳)

-۲۵ (۲)

۲۵ (۱)

۳۲۱۱. اگر با عدد -۴ شروع کنید، در مستطیل پایانی به چه عددی می‌رسید؟

-۴۴ (۴)

-۲۷ (۳)

-۴۲ (۲)

-۴۳ (۱)

۳۲۱۲. اگر با عدد ۹ شروع کنید، در مستطیل پایانی به چه عددی می‌رسید؟

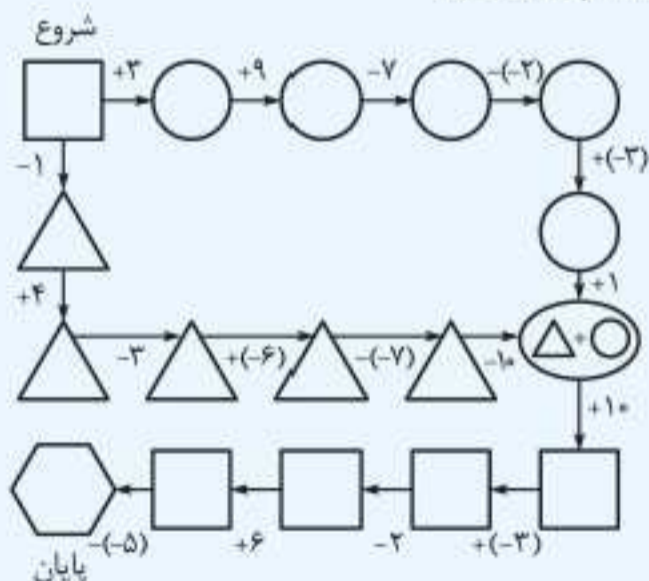
-۱۹ (۴)

-۱۸ (۳)

-۱۷ (۲)

-۱۶ (۱)

با توجه به شکل زیر به سؤالات ۳۲۱۳ تا ۳۲۱۵ پاسخ دهید.



۳۲۱۳. اگر با عدد ۴ شروع کنید، در شکل پایانی به چه عددی می‌رسید؟

۴۰ (۴)

۳۰ (۳)

۲۰ (۲)

۱۰ (۱)

۳۲۱۴. اگر با عدد -۷ شروع کنید، در شکل پایانی به چه عددی می‌رسید؟

-۳ (۴)

-۲ (۳)

-۱ (۲)

صفر (۱)

۳۲۱۵. اگر با عدد ۸ شروع کنید، در شکل پایانی به چه عددی می‌رسید؟

۳۲ (۴)


۳۰ (۳)

۲۸ (۲)


۲۶ (۱)






۳۲۴۰. 


۱) ج الف ت خ ۲) ج ح ت ب ۳) ت ح ج خ ۴) ت ح ج ب ۵) ج ح ت خ

۳۲۴۱. 

۱) ت ض ز ب ۲) ت ر س ش ۳) ژ ر ذ ب ۴) ژ ر س ش ۵) ت ض ذ ش

۳۲۴۲. 

۱) ذ پ الف ب ۲) ص ح ت خ ۳) ص الف ج ب ۴) ص ح الف خ ۵) س الف ح ب

۳۲۴۳. 

۱) ژ ت ذ ج ۲) ژ ت س ج ۳) ت ژ ذ ج ۴) ژ ت س ت ۵) ت ژ س ت


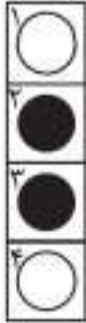
مبحث ۱۷۳



کلیدها و لامپها

در این نوع سؤال‌ها شما با یک سری لامپ و کلید سروکار دارید. در صورت سؤال دو شکل به شما داده می‌شود که در هر کدام از آنها ۴ لامپ که با ۱ تا ۴ شماره‌گذاری شدن وجود دارد. همچنین در صورت سؤال در مورد تعدادی کلید اطلاعاتی به شما داده می‌شود. (شما کلیدها رو در صورت سؤال نمی‌بینید. اصلاً فکر کنید کلیدها دست منه!) هر کلید با حروف A, B, C و D نام‌گذاری شده. شما باید با توجه به اطلاعاتی که در مورد نحوه کار هر کلید وجود دارد و اتفاقاتی که برای هر لامپ می‌افتد، مشخص کنید که برای رسیدن از شکل ۱ به شکل ۲ کدام کلید خراب بوده و اصلاً کار نکرده است.

زمان پیشنهادی: ۷ دقیقه



پرسش‌های چندگزینه‌ای



شکل ۱:  شکل ۲: 

روشن:  خاموش: 

۳۲۴۴. کلید A لامپ‌های ۱ و ۲ را اگر روشن است، خاموش و اگر خاموش است، روشن می‌کند. کلید B لامپ‌های ۲ و ۴ را اگر روشن است، خاموش و اگر خاموش است، روشن می‌کند. کلید C لامپ‌های ۱ و ۳ را اگر روشن است، خاموش و اگر خاموش است، روشن می‌کند. با استفاده از کلیدهای A, B و C شکل ۱ به شکل ۲ تبدیل می‌شود. کدام یک از کلیدها اصلاً کار نکرده است؟

۱) کلید A ۲) کلید B ۳) کلید C ۴) همه‌ی کلیدها کار کرده‌اند.

شکل ۱:  شکل ۲: 

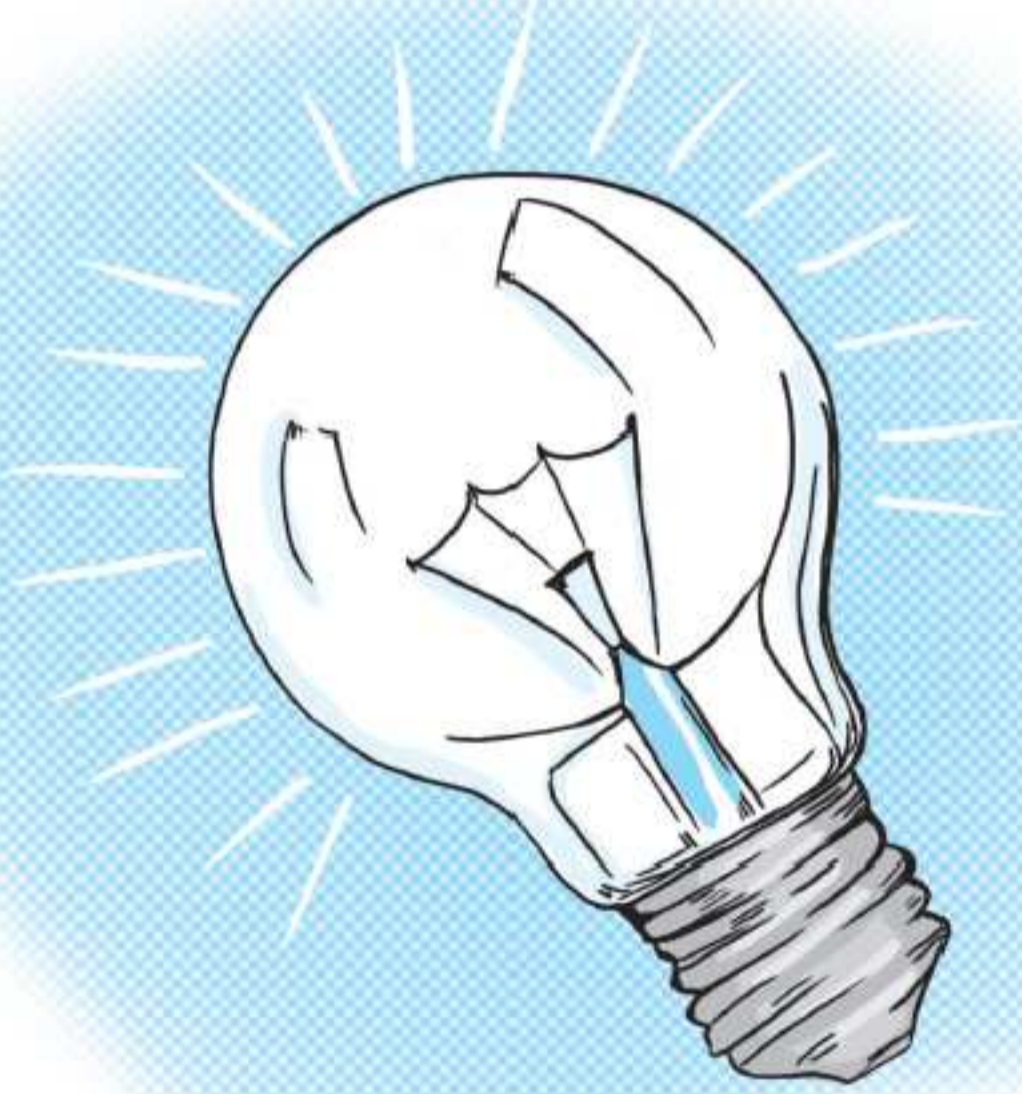
روشن:  خاموش: 

۳۲۴۵. کلید A لامپ‌های ۱ و ۲ را اگر روشن است، خاموش و اگر خاموش است، روشن می‌کند. کلید B لامپ‌های ۲ و ۴ را اگر روشن است، خاموش و اگر خاموش است، روشن می‌کند. کلید C لامپ‌های ۱ و ۳ را اگر روشن است، خاموش و اگر خاموش است، روشن می‌کند. کلید D لامپ‌های ۳ و ۴ را اگر روشن است، خاموش و اگر خاموش است، روشن می‌کند. با استفاده از کلیدهای A, B, C و D شکل ۱ به شکل ۲ تبدیل می‌شود. کدام کلید اصلاً کار نکرده است؟

۱) A ۲) B ۳) C ۴) D ۵) همه‌ی کلیدها کار می‌کنند.

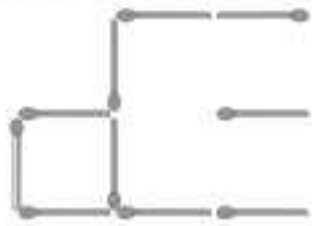
بخش ۶

خلاقیت

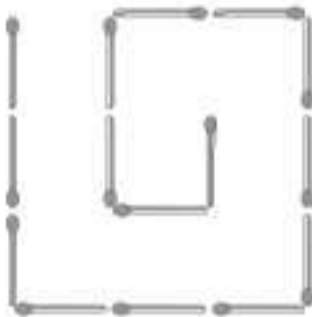




۱۴. در شکل زیر با جابه جا کردن سه چوب‌کبریت، دو مربع بسازید.



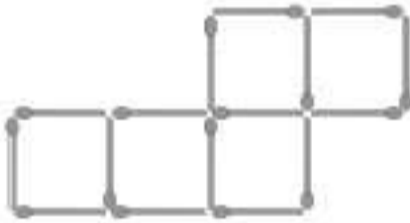
۱۵. در شکل زیر با جابه جا کردن سه چوب‌کبریت، دو مربع بسازید.



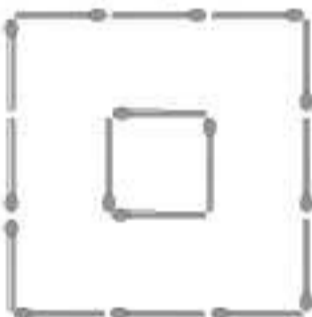
۱۶. در شکل زیر با جابه جا کردن سه چوب‌کبریت، سه مربع بسازید.



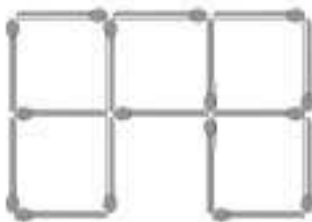
۱۷. در شکل زیر با جابه جا کردن دو چوب‌کبریت، چهار مربع بسازید.



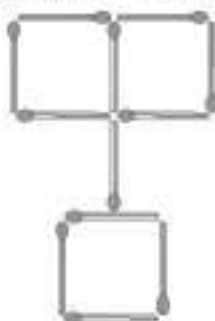
۱۸. در شکل زیر با جابه جا کردن چهار چوب‌کبریت، سه مربع بسازید.



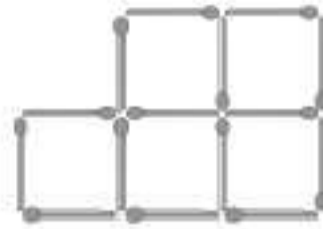
۱۹. در شکل زیر با جابه جا کردن سه چوب‌کبریت، چهار مربع بسازید.



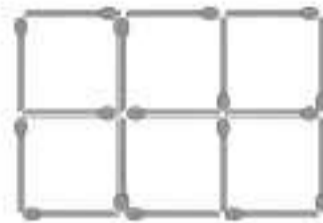
۲۰. در شکل زیر با جابه جا کردن شش چوب‌کبریت، پنج مربع بسازید.



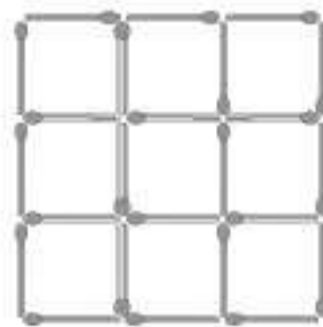
۸. در شکل زیر سه چوب‌کبریت را طوری حذف کنید که دقیقاً سه مربع باقی بماند.



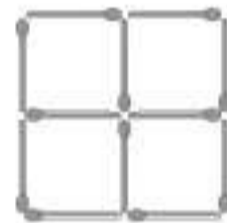
۹. در شکل زیر پنج چوب‌کبریت را طوری حذف کنید که دقیقاً سه مربع باقی بماند.



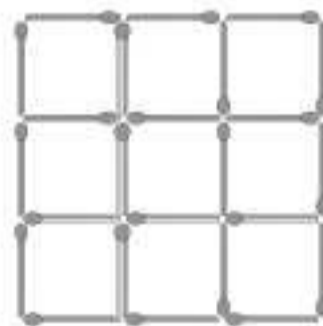
۱۰. در شکل زیر هشت چوب‌کبریت را طوری حذف کنید که دقیقاً دو مربع باقی بماند.



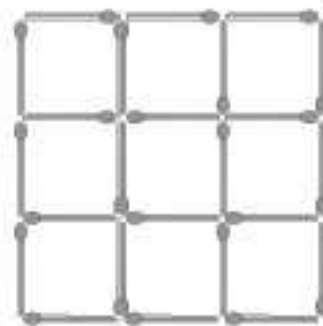
۱۱. در شکل زیر دو چوب‌کبریت را طوری حذف کنید که دقیقاً دو مربع باقی بماند.



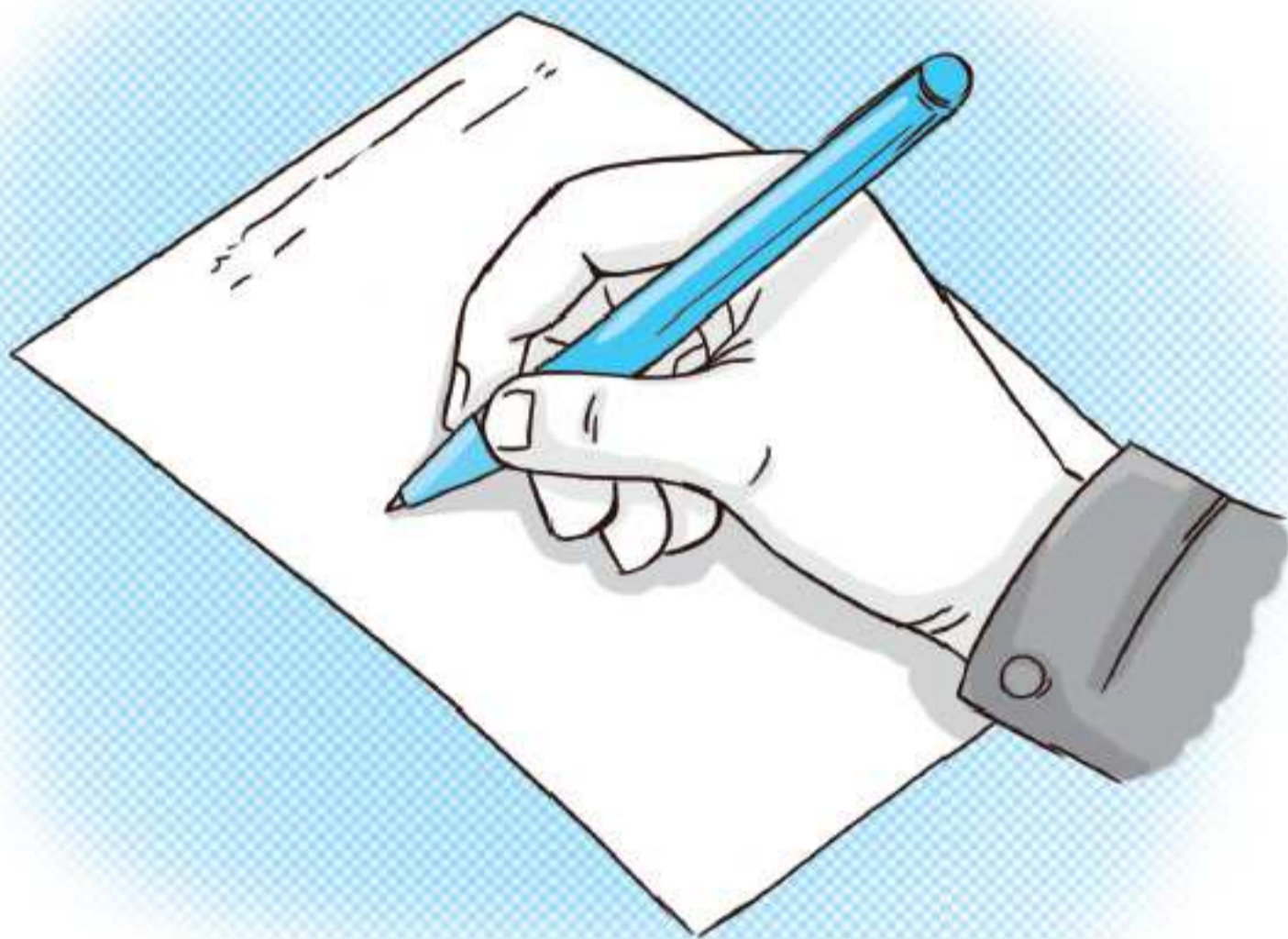
۱۲. در شکل زیر هشت چوب‌کبریت را طوری حذف کنید که دقیقاً شش مربع باقی بماند.



۱۳. در شکل زیر شش چوب‌کبریت را طوری حذف کنید که دقیقاً سه مربع باقی بماند.



پاسخ‌نامه‌ی تشریحی

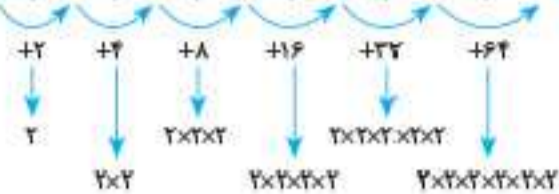
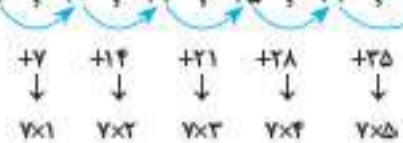
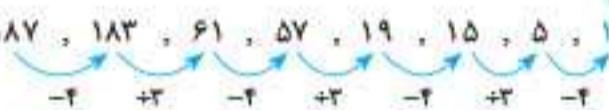
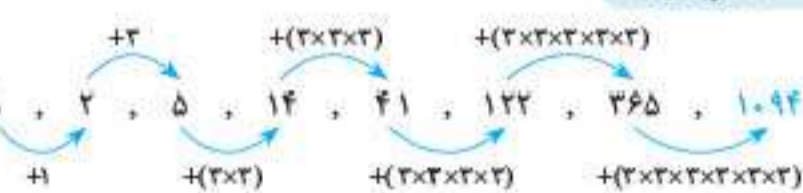
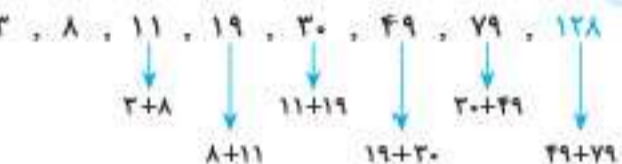
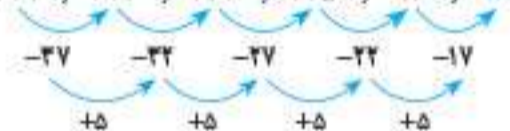
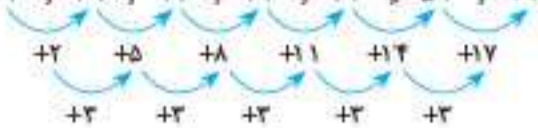
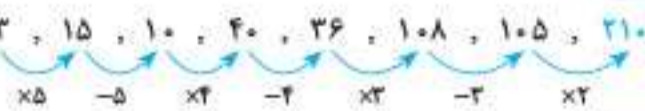
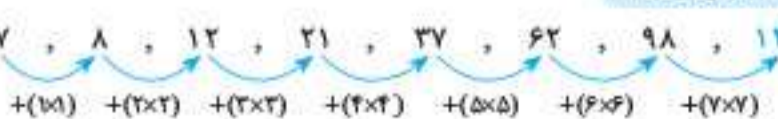
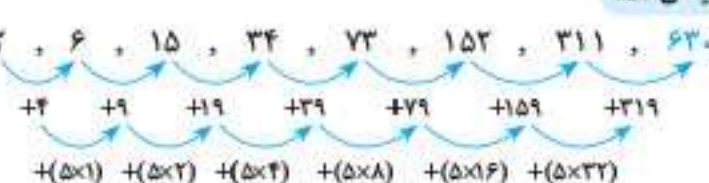


- توجه ۱:** با توجه به اینکه ماهیت مباحث با هم متفاوت‌اند، زمان لازم برای پاسخ‌دهی تست‌ها از ۳۰ ثانیه تا چندین دقیقه متفاوت است.
- توجه ۲:** تنها زمانی از پاسخ‌نامه استفاده کنید که به اندازه‌ی کافی روی مسائل فکر کرده‌اید؛ در غیر این صورت استفاده از آن برای شما مضر است.
- توجه ۳:** در بخش پاسخ‌نامه، توضیحات به‌اندازه و کافی هستند و استفاده درست از آن به یادگیری شما بسیار کمک خواهد کرد.

موفق باشید



مبحث ۱۰۱ دنباله‌های عددی (مسائل نوع ۱)

۱۷۶۳. گزینه‌ی «۳» $1, 3, 7, 15, 31, 63, 127$ ۱۷۶۴. گزینه‌ی «۲» $3, 10, 24, 45, 73, 108$ ۱۷۶۵. گزینه‌ی «۱» $5, 1, 7, 3, 21, 17, 119, 115$ ۱۷۶۶. گزینه‌ی «۴» $3, 4, 4, 6, 12, 15, 45, 49, 196$ ۱۷۶۷. گزینه‌ی «۲» $187, 183, 61, 57, 19, 15, 5, 1$ ۱۷۶۸. گزینه‌ی «۴» $1, 2, 5, 14, 41, 122, 365, 1094$ ۱۷۶۹. گزینه‌ی «۲» $3, 8, 11, 19, 30, 49, 79, 128$ ۱۷۷۰. گزینه‌ی «۱» $211, 174, 142, 115, 93, 76$ ۱۷۷۱. گزینه‌ی «۴» $17, 19, 24, 32, 43, 57, 74$ ۱۷۷۲. گزینه‌ی «۱» $3, 15, 10, 40, 36, 108, 105, 210$ ۱۷۷۳. گزینه‌ی «۲» $7, 8, 12, 21, 37, 62, 98, 147$ ۱۷۷۴. گزینه‌ی «۵» $2, 6, 15, 34, 73, 152, 311, 620$ 

۱۷۳۱. گزینه‌ی «۲» همان‌طور که عکسبوت، تار را می‌تند، نویسنده هم کتاب را می‌نویسد.

۱۷۳۲. گزینه‌ی «۴» همان‌طور که پالتو، وسیله‌ای برای جلوگیری از سرماست، سپر هم وسیله‌ای برای جلوگیری از ضربه است.

۱۷۳۳. گزینه‌ی «۱» رابطه‌ی مشاخره و مصالحه، متضاد و مخالف است. خطا و صواب نیز متضاد یکدیگرند.

۱۷۳۴. گزینه‌ی «۲» به دو نکته‌ی زیر توجه کنید:

نقش واژگان در دستور زبان فارسی: نهاد (فاعل)، فعل، مسند، متمم، مفعول، قید، منادا، صفت، مضاف‌الیه و...

نوع واژگان: اسم، صفت، ضمیر، فعل، حرف، صوت و قید

۱۷۳۵. گزینه‌ی «۴»

۱۷۳۶. گزینه‌ی «۱» سرزمین‌های اسلامی به کثیون علمی جهان تبدیل شدند. کلمه‌ی پنج حرفی ماقبل آخر «تبدیل» و کلمه‌ی پنجم از آخر «کانون» است.

۱۷۳۷. گزینه‌ی «۲» کلمه‌ی موردنظر «امپراتوری» است و حروف متمایز آن «ا، م، پ، ر، ت، و، ی» است.

۱۷۳۸. گزینه‌ی «۴»

۱۷۳۹. گزینه‌ی «۱»

۱۷۴۰. گزینه‌ی «۲»

۱۷۴۱. گزینه‌ی «۴»

۱۷۴۲. گزینه‌ی «۴» علت نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۱: همگی موفق به کسب نشان طلاایی شده‌اند. ← بهترین عملکرد انتخاب‌نشده و ستاره‌شدنی برای یک نفر در کار نیست.

گزینه‌ی ۲: اکثر نفرات مسابقه‌ی دوشنبه را برنده اعلام کردند. ← اکثر شرکت‌کنندگان انتخاب شدند و ستاره‌شدنی برای یک نفر در کار نیست.

گزینه‌ی ۳: خواننده‌ی جوان با اینکه به نظر تماشاگران بهترین عملکرد را داشت، ولی مورد توجه همگانی قرار نگرفت. ← بهترین عملکرد را از نظر داوران نداشته و ستاره شدن رخ نداده است.

۱۷۴۳. گزینه‌ی «۲»

۱۷۴۴. گزینه‌ی «۲»

۱۷۴۵. گزینه‌ی «۴»

۱۷۴۶. گزینه‌ی «۲» با توجه به متن، واضح است که هدف نویسنده این است که نظام (سیستم) را تعریف می‌کند.

۱۷۴۷. گزینه‌ی «۲»

۱۷۴۸. گزینه‌ی «۳»

۱۷۴۹. گزینه‌ی «۴» توجه کنید عنوان متن باید کلی باشد و به جزئیات متن اشاره‌ای نداشته باشد.

۱۷۵۰. گزینه‌ی «۲»

توجه کنید برای نتیجه‌گیری از متن باید به کلماتی از قبیل بنابراین، در نتیجه و به این ترتیب دقت کنید.

۱۷۵۱. گزینه‌ی «۴»

۱۷۵۲. گزینه‌ی «۱»

۱۷۵۳. گزینه‌ی «۴»

۱۷۵۴. گزینه‌ی «۳»

۱۷۵۵. گزینه‌ی «۳»

۱۷۵۶. گزینه‌ی «۲»

۱۷۵۷. گزینه‌ی «۴»

۱۷۵۸. گزینه‌ی «۴»

۱۷۵۹. گزینه‌ی «۴»

۱۷۶۰. گزینه‌ی «۱» خاک دشت نسبت به کوهستان، تکامل یافته‌تر است و تعداد و ضخامت لایه‌های آن بیشتر است.

۱۷۶۱. گزینه‌ی «۱»

۱۷۶۲. گزینه‌ی «۲»



۱۹۵۷. گزینهی «۲»

$$\begin{aligned} 3/\overline{87} - 2/\overline{59} &= (3 + 0/\overline{87}) - (2 + 0/\overline{59}) = (3 + \frac{87}{99}) - (2 + \frac{59}{99}) \\ &= 1 + (\frac{87}{99} - \frac{59}{99}) = 1 + \frac{28}{99} = 1/\overline{28} \end{aligned}$$

۱۹۵۸. گزینهی «۳»

$$2 \frac{3}{5} \div \frac{2}{100} = \frac{13}{5} \times \frac{100}{2} = 130$$

۱۹۵۹. گزینهی «۲»

$$\begin{array}{r} 27/5 \quad | \quad 1/3 \quad \xrightarrow{\times 100} \quad 2750 \quad | \quad 130 \\ \underline{-260} \quad 21/15 \\ \quad \quad \underline{150} \\ \quad \quad \quad \underline{-130} \\ \quad \quad \quad \quad \quad 200 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \underline{-130} \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad 700 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \underline{-650} \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad 50 \end{array}$$

۱۹۶۰. گزینهی «۴»

متر زهرا = $(1/5 \times 1/26) - 0/27 = 1/89 - 0/27 = 1/62$
می دانیم هر متر ۱۰۰ سانتی متر است؛ پس:
سانتی متر زهرا = ۱۶۲ متر

۱۹۶۱. گزینهی «۳»

می دانیم هر دقیقه ۶۰ ثانیه است؛ پس ۴۵ دقیقه برابر است با:
 $\frac{45}{60} = 0/75$

۱۹۶۲. گزینهی «۱»

در واقع این سؤال به این صورت است که اختلاف عددی با ۷ برابر آن عدد، ۸۴ است. اگر این عدد را x در نظر بگیریم داریم:
 $7x - x = 0/84 \Rightarrow 6x = 0/84 \Rightarrow x = 0/14$

بنابراین عدد اصلی ۱۴ است؛ پس:

$$0/5 - 0/14 = 0/36$$

۱۹۶۳. گزینهی «۴»

می دانیم هر دقیقه ۶۰ ثانیه است. ابتدا مشخص می کنیم ۹ دقیقه چه کسری از ۶۰ دقیقه است؛ سپس آن را به صورت اعشاری می نویسیم:

$$\frac{9}{60} = \frac{3}{20} = \frac{15}{100} = 0/15$$

بنابراین ۹:۰۶ به صورت اعشاری برابر است با ۰/۱۵.

۱۹۶۴. گزینهی «۳»

چون هر دو چرخ به هم متصل اند، مسافتی که می پیمایند برای هر دو چرخ یکسان است. مسافتی که چرخ بزرگ در ۹۰ دور طی کرده برابر است با:

$$35/2 \times 90 = 3168$$

دور = $3168 \div 19/8 = 160$ تعداد دورهای چرخ کوچک \Rightarrow

۱۹۶۵. گزینهی «۲»

قد هر سه نفر را به سانتی متر تبدیل کرده و میانگین قد آنها را محاسبه می کنیم:

$$\left. \begin{array}{l} \text{قد محمد} = 161 \\ \text{قد رضا} = 149 \\ \text{قد حسین} = 152 \end{array} \right\} \Rightarrow \text{میانگین} = \frac{161 + 149 + 152}{3}$$

$$= \frac{462}{3} = 154 \text{ سانتی متر}$$

$$161 - 154 = 7 = \text{اختلاف قد محمد با میانگین}$$

بنابراین:

۱۹۶۶. گزینهی «۲»

خارج قسمت تغییر نمی کند ولی باقی مانده در $\frac{1}{3}$ ضرب می شود.

$$0/93 \times \frac{1}{3} = 0/31$$

$$0/31 \times 2/2 = 0/62$$

۱۹۶۷. گزینهی «۱» در هر برگ کاغذ، دو صفحه وجود دارد؛ بنابراین تعداد

برگ های کتاب برابر است با: برگ $150 \div 2 = 75$

برای به دست آوردن ضخامت هر برگ، کافی است ضخامت کتاب را بر تعداد برگه ها تقسیم کنیم: $7 \div 75 = 0/093 \Rightarrow$ میلی متر $0/07 = 7$ دسی متر

۱۹۶۸. گزینهی «۲»

$$\begin{array}{r} 9/7 \quad | \quad 0/7 \quad \xrightarrow{\times 10} \quad 97/00 \quad | \quad 7 \\ \underline{-91/00} \quad 13/85 \\ \quad \quad \underline{6/00} \\ \quad \quad \quad \underline{-5/60} \\ \quad \quad \quad \quad \quad 0/40 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \underline{-0/35} \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad 0/05 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \underline{+10} \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad 6 \div 0/005 = 1200 \end{array}$$

۱۹۶۹. گزینهی «۳»

$$\text{عدد اعشاری موردنظر} = \frac{1}{60 \times 60} = \frac{1}{3600} = 0/00027$$

مبحث ۱۰۸ نسبت و تناسب

۱۹۷۰. گزینهی «۳»

$$\frac{3}{5} \times \frac{6}{7} = \frac{18}{35}$$

$\frac{6}{7}$ از $\frac{3}{5}$ یعنی:

بنابراین $\frac{1}{5}$ مسیر برابر است با:

$$\frac{18}{35} \times 245 = 126$$

$$\frac{1}{5} \times 245 = 49 \text{ متر} = 49000 \text{ متر}$$

۱۹۷۱. گزینهی «۱»

$$\text{تعداد قطره های } n \text{ ضلعی} = \frac{n \times (n-3)}{2}$$

$$\frac{\text{تعداد قطره های شش ضلعی}}{\text{تعداد قطره های پنج ضلعی}} = \frac{\frac{6 \times 3}{2}}{\frac{5 \times 2}{2}} = \frac{6 \times 3}{5 \times 2} = \frac{9}{5}$$

۱۹۷۲. گزینهی «۳» از جدول تناسب استفاده می کنیم:

مهروی سبز	۱	۶
مهروی بنفش	۳	۱۸
مهروی آبی	۹	۵۴
مجموع	۱۳	۷۸

\Rightarrow تعداد مهروه های آبی = ۵۴

۱۹۷۳. گزینهی «۳» نسبت عدد صورت به مخرج این کسر ۲ به ۷ است؛

بنابراین با استفاده از جدول تناسب داریم:



آزمون استعدادهای درخشان ورودی پایه‌ی هفتم (۱۴۰۱-۱۴۰۲)

دفترچه شماره یک استعداد تحلیلی

پاسخ صحیح پرسش‌های زیر را از میان جواب‌های پیشنهادشده انتخاب کنید و شماره‌ی آن را در پاسخ‌برگ، از ردیف «۱» تا «۶» علامت بزنید.
زمان: ۷۵ دقیقه

۱. دانش‌آموزانی که دارای قابلیت‌ها و استعدادهای درخشان هستند، در برابر حل مسائل اساسی و مدیریت تحول آینده کشور، مسئولیت بیشتری بر عهده دارند. آگاهی از این مسئولیت، ایشان را می‌کند که با شناسایی نیازهای کشور و تلاش و پشتکار، شایستگی‌های لازم را برای حداکثری در جامعه به دست بیاورند.

(۱) ترغیب - اثرگذاری (۲) مجبور - سیاست‌گذاری (۳) تشویق - اثرپذیری (۴) ناگزیر - پژوهش

۲. مریم شروع به راه رفتن به سمت شمال کرد. پس از ۳۰ متر پیاده‌روی، به سمت چپ چرخید و ۴۰ متر راه رفت. او سپس به چپ چرخید و ۳۰ متر راه رفت. دوباره به چپ چرخید و ۵۰ متر راه رفت. اگر تمام چرخش‌ها ۹۰ درجه باشد، او چند متر با موقعیت اولیه خود فاصله دارد؟

(۱) ۵۰ (۲) ۴۰ (۳) ۳۰ (۴) ۱۰

۳. مجموع درآمد اکبر و سیروس برابر مجموع درآمد بهرام و دارا است. اگر درآمد اکبر نصف مجموع درآمد بهرام و دارا، و درآمد اکبر نه میلیون تومان باشد و همچنین تفاوت درآمد بهرام و دارا هفت برابر تفاوت درآمد اکبر و سیروس باشد، یک ششم درآمد بهرام چند میلیون تومان خواهد بود؟

(۱) ۵۴ (۲) ۱۸ (۳) ۳ (۴) ۱/۵

۴. محسن، شش ماه پیش از این، با خودرو به پژمان که در حال عبور از عرض خیابان بود برخورد کرد. پژمان دچار صدماتی شد و تحت چند عمل جراحی قرار گرفت. پژمان پس از آنکه حدود یک ماه در بیمارستان بستری بود، با بهبودی نسبی مرخص شد. اما او امروز درگذشت. همچنین می‌دانیم:
■ زخم‌های ناشی از تصادف در طول این چند ماه بارها عفونت کرده بودند و هنگامی که پژمان درگذشت نیز، به خاطر همین عفونت‌ها در بیمارستان بستری بود.

■ پژمان در مصرف داروهای ضد عفونت دقت کافی را نداشت.

کدام عبارت را می‌توان نتیجه گرفت؟

- (۱) بستری شدن مجدد در بیمارستان، نتوانست پژمان را به زندگی برگرداند.
- (۲) اگر پژمان داروهای ضد عفونت را به‌طور دقیق مصرف می‌کرد، امروز زنده بود.
- (۳) پژمان سی روز پس از تصادف و با بهبودی نسبی از بیمارستان مرخص شد.
- (۴) درگذشت پژمان به خاطر عوارض عفونت بوده است.

۵. آقا و خانم فاضلی قصد داشتند برای گذراندن تعطیلات به یاسوج مسافرت کنند. از منزل آنها تا فرودگاه حدود نیم ساعت طول می‌کشد. از آنجایی که قرار بود پرواز در ساعت ۶ و ۲۰ دقیقه صبح انجام شود و برای تحویل چمدان‌ها باید دست‌کم یک ساعت زودتر در فرودگاه حضور داشته باشند، برای ساعت ۴ و ۵۰ دقیقه با تاکسی هماهنگ کردند. متأسفانه تاکسی تأخیر کرد و آنها ۴۵ دقیقه قبل از پرواز به فرودگاه رسیدند. به دلیل تأخیر هواپیما، آنها در ساعت ۶ و ۳۵ دقیقه صبح به سمت یاسوج پرواز کردند و در ساعت ۸ و ۱۵ دقیقه صبح در فرودگاه مقصد به زمین نشستند.

کدام عبارت را می‌توان نتیجه گرفت؟

- (۱) تاکسی در ساعت ۵ و ۱۰ دقیقه به منزل آنها مراجعه کرد.
- (۲) آنها با بیست دقیقه تأخیر به فرودگاه مقصد رسیدند.
- (۳) تأخیر راننده تاکسی به دلیل گم کردن مسیر بود.
- (۴) آنها در ساعت پنج و نیم صبح هنوز به فرودگاه نرسیده بودند.

۶. در آگهی تبلیغاتی یک شرکت تولیدکننده‌ی کالاهای ورزشی آمده است که «نفرات اول تا سوم مسابقات کشتی المپیک از دوبنده (لباس مخصوص کشتی‌گیران) تولیدشده در آن شرکت استفاده کرده‌اند». در تولید این دوبنده‌ها از یک فناوری ویژه استفاده شده است که جذب رطوبت و تهویه بیشتری دارند و خیلی سریع خشک می‌شوند.

کدام عبارت را می‌توان نتیجه گرفت؟

- (۱) در تولید دوبنده‌های این شرکت از پنبه استفاده شده است.
- (۲) دوبنده‌های تولیدی این شرکت به خشک شدن پوست در حین مسابقه کمک می‌کند.
- (۳) دوبنده‌های تولیدی این شرکت به نفرات برگزیده کمک کرده است تا در مسابقات پیروز شوند.
- (۴) به دلیل این موفقیت، قرار است سال بعد نیز از این دوبنده‌ها استفاده شود.