

تستونامی

TESTONAMI

۱۵۰ آزمون شامل ۱۸ آزمون جامع و ۸ آزمون شبیه‌ساز

مؤلفین:

مسعود بیگدلی

شاهین قائمی‌نژاد

زهرا رئیسی‌بهان

آزاده فلاح‌زاده

مقدمه‌ی مؤلف

به نام خداوند جان و خرد
کزین برتر اندیشه برنگذرد

بچه‌های گل نهم

سلام

حالتون چطوره؟ حال دلتون چطوره؟

خدا رو شاکریم که این فرصت رو پیدا کردیم تا بتونیم به قدم هرچند کوچیک همراه شما برای رسیدن به اهدافتون برداریم.

مجموعه‌ای که در دست شماست حاصل تلاش‌های شبانه‌روزی من و همکارانم در مجموعه‌ی پویش هست، که با هدف آشنایی و آماده‌سازی شما برای دفترچه‌ی اول آزمون ورودی تیزهوشان و نمونه‌دولتی طراحی شده. همون طور که می‌دونید آزمون تیزهوشان و نمونه‌دولتی امسال با هم ادغام شدن، پس برای رسیدن به هرکدوم از این‌ها باید بتونید از پس دفترچه‌ی اول، که شامل هوش و استعداد تحلیلی میشه بر بیاید.

ما در مجموعه‌ی تستونامی علاوه بر درسنامه‌های نکته‌وار، آزمون برای هر مبحث، آزمون جمع‌بندی فصل و آزمون‌های شبیه‌ساز انتهایی رو آورده‌ایم. چیدمان این مجموعه به نحوی است که در کمترین زمان، بیشترین بهره رو ببرید.

این مجموعه شامل ۱۵۰ آزمون که در بخش‌های مختلف طبقه‌بندی شدند. نحوه‌ی کار با این کتاب با بقیه‌ی کتاب‌های موجود در بازار متفاوت، چون شما بقیه‌ی کتاب‌ها رو از ابتدا شروع می‌کنید تا برسید به انتها، اما در این کتاب شما به شکل کاملاً منظم باید از هر بخش روزانه حداقل یک آزمون رو بزیند.



مقدمه‌ی مؤلف

مثلاً یک آزمون هوش تصویری

یک آزمون هوش محاسباتی

یک آزمون هوش کلامی و

یادتون باشه هدف این کتاب جمع‌بندی سریعه و شما نباید فقط به آزمون زدن اکتفا کنید، بلکه باید پاسخ هر آزمون رو پس از اتمام آزمون مطالعه کنید، حتی سؤالاتی رو که درست پاسخ دادید برای اینکه هم با نکات مهم و هم با روش‌های متفاوت آشنا می‌شید.

در گام آخر لازم می‌دونم مثل همیشه از همکاران و مؤلفانی که در تألیف این مجموعه به ما کمک کردند؛ جناب آقای شاهین قائمی‌نژاد، سرکار خانم آزاده فلاح‌زاده و سرکار خانم زهرا رئیسی‌بهان، گروه ویراستاری نشر پویش، سرکار خانم اسدی بزرگوار و جناب آقای طاهری مقدم مدیر محترم نشر پویش تشکر کنم و این کتاب رو هدیه می‌کنم به همسر مهربانم که در تمامی لحظات خلق این اثر با صبر و بردباری کنارم بود. و در آخر گفتیم، می‌گم و باز خواهم گفت:

دنیا به اندازه‌ی قدم‌های توست

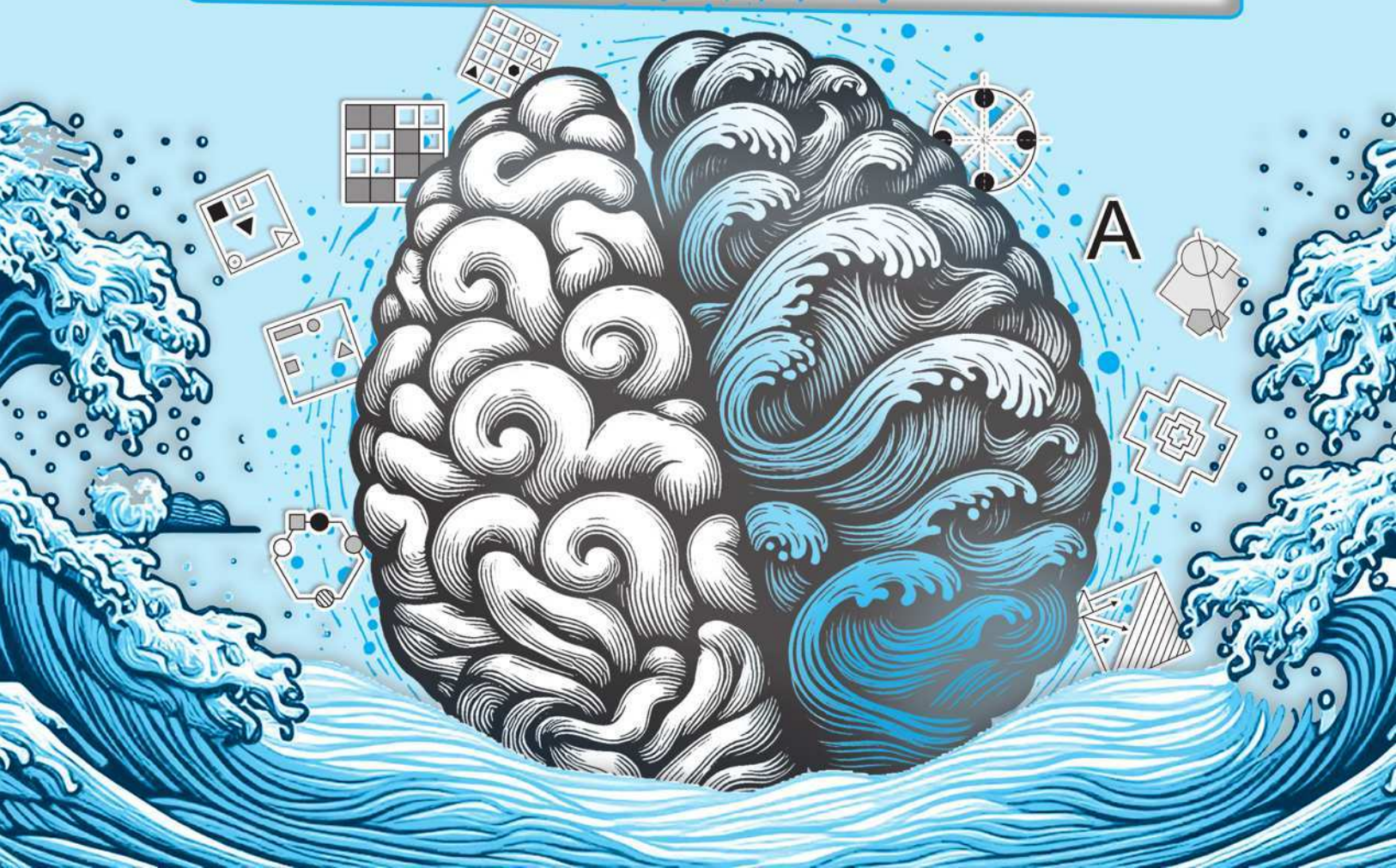
قدم‌ها ت رو بزرگ بردار تا دنیای خودت رو بزرگ بسازی!

مسعود بیگدلی

بهار ۱۴۰۳

فصل اول: تجسمی تصویری و هوش

در پنج سال اخیر به طور میانگین حدود ۳۵ درصد از سؤالات مطرح شده در آزمون‌های تیزهوشان از مباحث مربوط به هوش تصویری و تجسمی بوده است. سؤالات این بخش بر پایه‌ی شکل‌های دوبعدی و سه‌بعدی مطرح می‌شوند؛ بنابراین تسلط بر مفاهیم اولیه‌ی مربوط به تصاویر و ویژگی‌های آن‌ها مانند دوران، تقارن و قرینه‌یابی، مکمل شکل و... ضروری است. آشنایی با تیپ‌های متنوع هوش تصویری و تجسمی و سپس حل تست‌های فراوان به شما این امکان را می‌دهد که تصویرسازی دوبعدی و تجسم سه‌بعدی خود را تقویت کنید و تکنیک‌های مختلف حل سؤالات را ببینید و حتی روش‌های خلاقانه‌ی دیگری را کشف کنید.



تصویر متفاوت (حروف و اعداد)

در سؤالات این تیپ، با حروف و اعداد سروکار داریم.

توجه داشته باشید که در اینجا حروف و اعداد ماهیت حقیقی خود را ندارند و فقط به شکل یک سمبل در نظر گرفته می‌شوند و ویژگی‌های تصویری آن‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد.

مثلاً این شکل را در نظر بگیرید: **A**
این شکل را «ای» نمی‌خوانیم، بلکه شکلی می‌بینیم که از سه خط تشکیل شده است: **A** و یک خط تقارن عمودی دارد: **A**

تصویر متفاوت (بخش‌های رنگی)

در این تیپ از تصویرهای متفاوت، با شکل‌های دارای بخش‌های رنگی سروکار داریم که در آن‌ها باید به موارد زیر دقت کنیم:

الف) جایگاه بخش‌های رنگی (ب) مکمل بودن شکل‌ها با هم (ج) مجموع یا اختلاف تعداد بخش‌های رنگی

تصویر متفاوت (عناصر سازنده)

در این تیپ از سؤالات آنچه برای ما مهم است، نحوه‌ی قرارگیری شکل‌ها و عناصر سازنده‌ی تصاویر و وضعیت آن‌ها نسبت به هم است. سؤالات این بخش عموماً به دو دسته‌ی زیر تقسیم می‌شوند:

دسته‌ی اول: موقعیت‌سنجی

در این دسته از سؤالات، بهترین کار این است که یکی از عناصر را در نظر گرفته و ساعتگرد حرکت کنید تا موقعیت بقیه‌ی عناصر را دریابید.

دسته‌ی دوم: گردنبندها

در این نوع از سؤالات، تصاویر بسته را به شکل گردنبندی در نظر می‌گیریم که عناصر، نقش زیورآلات روی گردنبند را دارند. حال اگر گردنبند را باز کنید، چیدمان عناصر آن باید به نحوی باشد که بعد از بستن، همان گردنبند اولیه ایجاد شود.

مثلاً شکل «ب» باز شده‌ی گردنبند شکل «الف» است.



تصویر متفاوت (الگوی ساخت شکل مرکزی)

در تیپ دیگری از سؤالات تصاویر متفاوت، تصویری به شما می‌دهند که شامل یک ناحیه‌ی مرکزی و چند ناحیه شامل عناصر داخلی دورتادور آن است، که تصویر ناحیه‌ی مرکزی با استفاده از تصویر و عناصر نواحی دورتادور آن، طبق الگوی خاصی ساخته می‌شوند.

عناصر ناحیه‌ی مرکزی با تعداد عناصر نواحی دورتادور ارتباط دارد. حال این تعداد می‌تواند به بیشترین عنصر، کمترین عنصر یا تعداد خاصی عنصر، اشاره کند.

جفت تصویر متفاوت

هر چه از بخش‌های قبل (تصویر متفاوت) تا اینجا آموخته‌اید را کنار هم قرار دهید. اکنون نوبت جمع‌بندی این بخش‌ها در قالب سؤالاتی جدید است. در این مبحث تعدادی تصویر داده می‌شود. ابتدا باید ویژگی مشترک تعدادی از این تصاویر را که در یک مجموعه قرار می‌گیرند، پیدا کنید، سپس با توجه به ویژگی‌های مشترک این تصاویر، دو تصویری که این ویژگی را ندارند و با سایر شکل‌ها متفاوت هستند، مشخص کنید.

تعداد تصویر متفاوت

در این تیپ از سؤالات، با نوع خاصی از سؤالات مربوط به «تصویر متفاوت» سروکار داریم. به این صورت که تعدادی شکل به شما می‌دهند که برخی از آن‌ها دارای ویژگی یا ویژگی‌های خاصی هستند. باید با کشف این ویژگی‌ها، شکل‌هایی را انتخاب کنید که فاقد حداقل یکی از این ویژگی‌ها باشند. در این بخش هر آنچه تاکنون آموخته‌اید مثل دوران، توجه به جایگاه تصاویر و عناصر، اختلاف تعداد خطوط سازنده، تقارن و... به کارتان خواهد آمد.

تصویر مشابه (نوع اول)

در این تیپ از سؤالات برخلاف آنچه تاکنون با آن‌ها سروکار داشته‌ایم باید تصاویر متفاوت را کنار گذاشته و تصویرهای مشابه را انتخاب کنیم. در این تیپ از سؤالات، شکلی داده می‌شود و مطلوب سؤال، انتخاب شکل مشابه آن، از بین گزینه‌ها است.

برای حل سؤالات این مبحث باید تمام ویژگی‌های شکل الگو را در ذهن خود طبقه‌بندی کنید، سپس گزینه‌ای را به عنوان پاسخ انتخاب کنید که بیشترین اشتراک را با لیست شما دارد.

تصویر مشابه (نوع دوم)

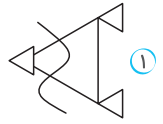
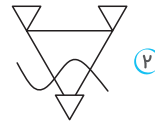
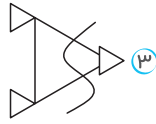
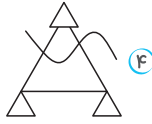
در این تیپ از سؤالات، دو تصویر به عنوان تصویر اصلی به شما می‌دهند که دو شکل دارای ویژگی مشترکی هستند. با توجه به ویژگی مشترک دو تصویر باید تصویر مشابه با آن‌ها را از بین گزینه‌ها انتخاب کنید.

در این گونه سؤالات به رنگ‌ها، جایگاه عناصر، جهت‌نماها، اختلاف اجزای شکل‌ها، دوران، محور تقارن و خلاصه هر آنچه در «تصویر متفاوت» آموخته‌اید، دقت کنید.

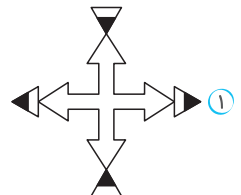
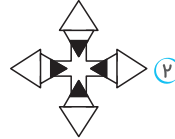
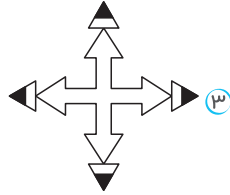
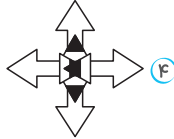


در هریک از سؤالات زیر، تصویر متفاوت را انتخاب کنید.

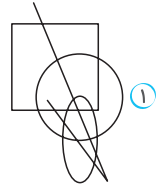
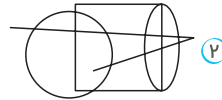
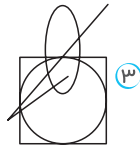
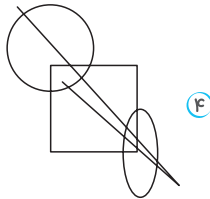
۹۱



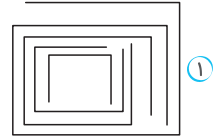
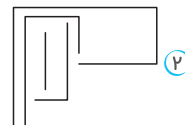
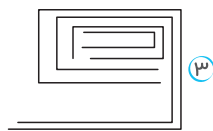
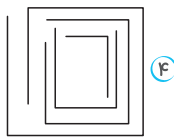
۹۲



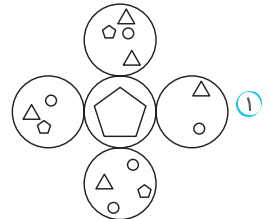
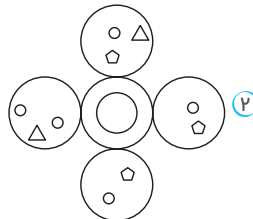
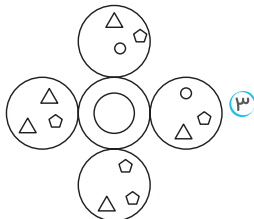
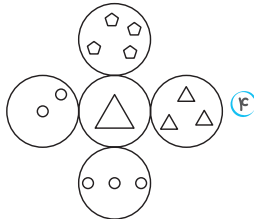
۹۳



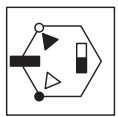
۹۴



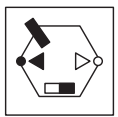
۹۵



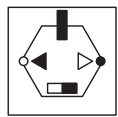
۹۶. در مجموعه‌ی مقابل، کدام جفت تصویر متفاوت‌اند؟



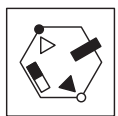
د



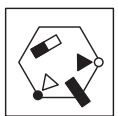
ب



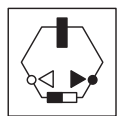
الف



ج



ت



ث

۱ الف، ت

۲ ب، د

۳ ب، ج

۴ پ، ث

۹۷. در مجموعه‌ی مقابل، چند تصویر با بقیه متفاوت است؟

۱ یکی

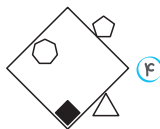
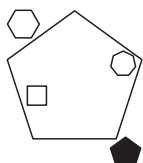
۲ دو تا

۳ سه تا

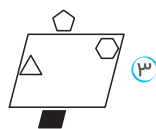
۴ چهار تا

E H T
Y V Z A
F V Z A
K L N

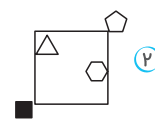
۹۸. کدام تصویر به تصویر الگو بیشترین شباهت را دارد؟



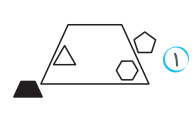
۴



۳



۲

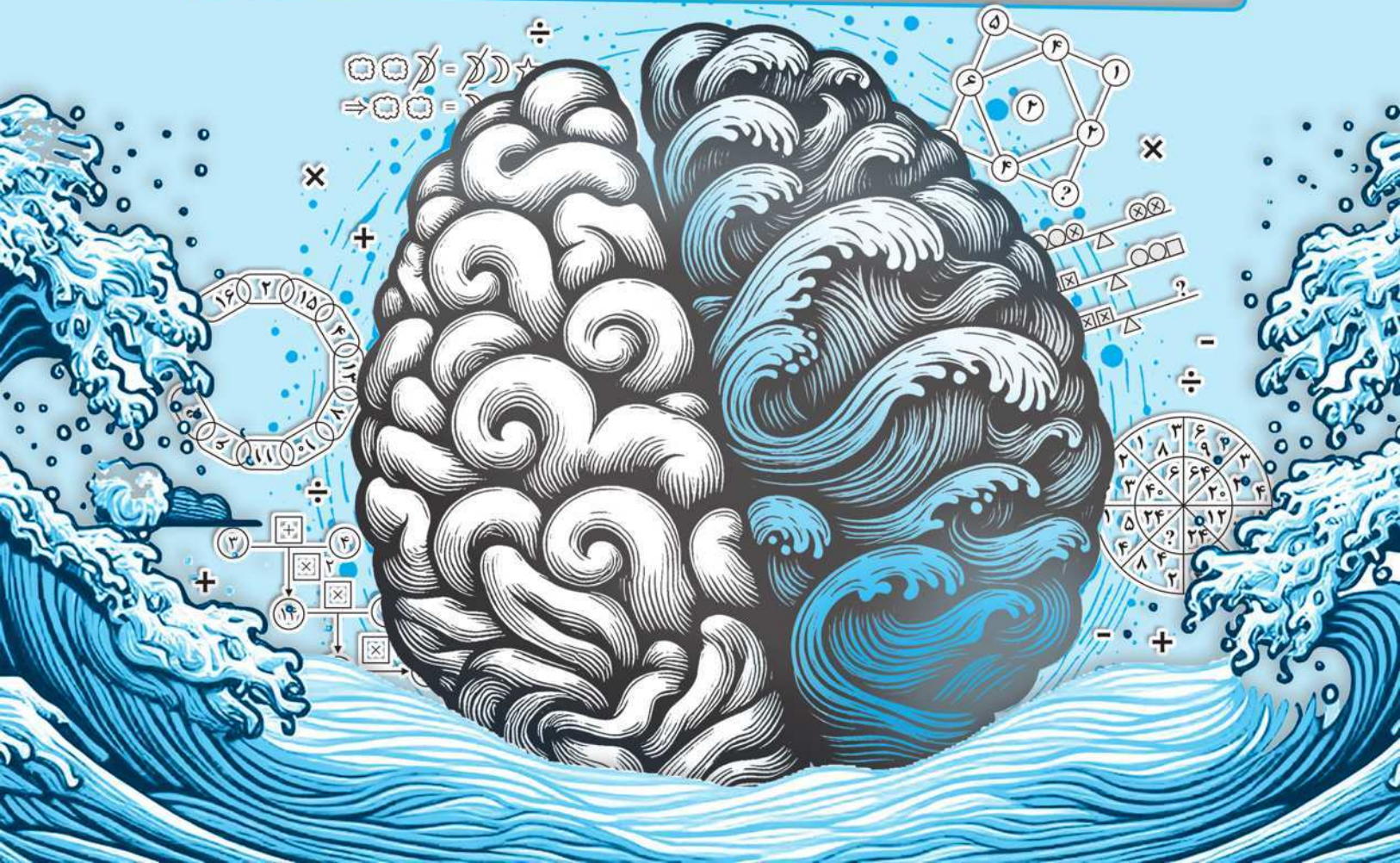


۱

فصل دوم: محاسباتی هوش

در پنج سال اخیر به طور میانگین حدود ۱۷ درصد از سؤالات مطرح شده در آزمون‌های تیزهوشان از مباحث مربوط به هوش ریاضی و محاسباتی بوده است. برای حل سؤالات این بخش تسلط بر مفاهیم اولیه‌ی ریاضی و ویژگی‌های اعداد و عملگرها، مانند اصل ضرب، اولویت عملگرها، الگوهای عددی، نسبت و درصد و... ضروری است.

ابتدا باید با تیپ‌های متنوع هوش محاسباتی و روش‌های گوناگون حل مسائل ریاضی آشنا شوید. پس از آن، حل تست‌های فراوان به شما کمک می‌کند که توانایی خود را درک و تحلیل مسائل ریاضی افزایش دهید و با استفاده از تکنیک‌های خلاقانه‌ی محاسباتی به راحتی از پس سؤالات هوش این بخش برآید.



بخش ۲: جایگاه عدد، تعداد ارقام و روابط ساختاری بین اعداد

جایگاه عدد

در این نوع از سؤالات یک دسته از اعداد یا جدولی پر از عدد را به شما می‌دهند و عددی را از شما می‌خواهند که موقعیت آن ذکر شده است.

نکته در سؤالات مربوط به موقعیت اعداد باید از آخر به اول سؤال حرکت کرده و قدم به قدم آن را حل کنید.

تعداد ارقام

هر عدد از تعدادی رقم ساخته شده است. مجموع تعداد رقم‌های اعداد یک‌رقمی طبیعی (۱ تا ۹) تا ۹ است. مجموع تعداد ارقام اعداد دورقمی (۱۰ تا ۹۹) تا ۱۸۰ است ($90 \times 2 = 180$) و مجموع تعداد ارقام اعداد سه‌رقمی (۱۰۰ تا ۹۹۹) تا ۲۷۰۰ است.

نکته در تشخیص n مین رقم یک عدد که از کنار هم نوشتن اعداد متوالی ساخته شده است. ابتدا نوع عدد از نظر، تعداد ارقام (یک‌رقمی، دورقمی و...) را در نظر می‌گیریم و آن‌ها را جداگانه محاسبه کرده و در نهایت با هم جمع می‌کنیم.

رابطه‌های ساختاری

سؤالات این بخش براساس روابط ساختاری بین اعداد طرح شده است. این روابط به دو صورت هستند:

الف) جابه‌جایی ارقام

در این تیپ یک عدد از جابه‌جایی ارقام یک عدد دیگر به وجود می‌آید.

ب) تغییر ارقام به کمک چهار عمل اصلی

در این تیپ یک عدد با اعمال تغییراتی بر مبنای چهار عمل اصلی جمع، تفریق، ضرب و تقسیم روی عدد دیگری، حاصل می‌شود.

نمونه: $3264 \rightarrow 4326$

نمونه:
$$\begin{array}{cccc} 5 & 4 & 3 & 2 \\ +1 \downarrow & -2 \downarrow & \times 3 \downarrow & \div 1 \downarrow \\ 6 & 2 & 9 & 2 \Rightarrow 6292 \end{array}$$

هوش محاسباتی

فصل دوم (بخش دوم)

آزمون شماره ۷

۴۸

با توجه به مجموعه‌ی زیر، به دو سؤال بعدی پاسخ دهید.

«۳، ۳۳، ۳۰۳، ۳۰۰۳، ۳۳۳، ۳۰۳۳، ۳۰۳۰۳، ۳۳۳۳، ۳۰۳۰۳۰۳»

۷۴۹. کدام عدد دومین عدد سمت راست چهارمین عدد سمت چپ عدد «۳۰۳۰۳۰۳» است؟

- ۱) ۳۳۳ ۲) ۳۳۳۳ ۳) ۳۰۳۳ ۴) ۳۰۳۰۳

۷۵۰. کدام عدد دومین عدد سمت راست آن، عددی است که عدد سمت چپی آن «۳۰۳» است؟

- ۱) ۳۳۳ ۲) ۳۰۳ ۳) ۳۳ ۴) ۳۰۳۳

۷۵۱. جدولی به شکل زیر داریم:

۵۰	۱۴۰	۷۰	۱۵۰	۳۰
۱۰	۹۰	۱۹۰	۱۰۰	۱۶۰
۱۱۰	۱۳۰	۱۸۰	۲۰	۶۰
۴۰	۱۷۰	۸۰	۲۰۰	۱۲۰

کدام عدد در سمت چپ سمت چپی عدد شمالی عدد ۸۰ قرار دارد؟

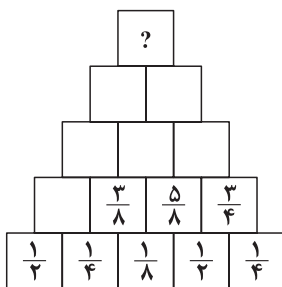
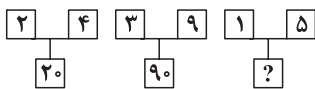
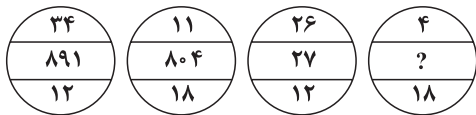
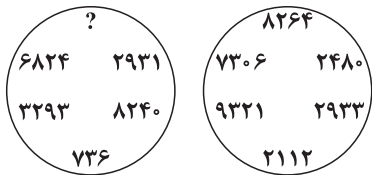
- ۱) ۱۱۰ ۲) ۱۳۰ ۳) ۹۰ ۴) ۶۰

۷۵۲. با توجه به مجموعه‌ی «۳، ۶، ۹، ۱۲، ۱۵، ...» سومین عدد سمت چپ سومین عدد سمت چپ عددی که سمت چپ آن ۱۰۲۳ است، کدام است؟

- ۱) ۱۰۲۳ ۲) ۱۰۰۸ ۳) ۱۰۳۵ ۴) ۱۰۲۶

۷۵۳. رابطه‌ی ۵۴۲۶ با ۲۶۵۴ مثل رابطه‌ی ۶۸۴۲ است با

- ۱) ۶۴۲۸ ۲) ۴۲۶۸ ۳) ۴۸۲۶ ۴) ۴۲۸۶



۳	۵	۸	۱۳	۲۱
۴	?	?	?	۱۴
۷	?	۱۴	۲۱	۳۵
۱۱	?	۲۰	۲۹	۴۹
۱۸	۱۶	۳۴	۵۰	۸۴

۵	۸	۱۳
۷		
۱۲		

۲	۶	۸
۷		
۹		

۹	۲	۱۱
۷		
۱۶		

۳	۵	۸
۴		
۷		

۵۲۸	۲۳۴
۷۱۶	۵۱۲
۸۶	۶۲
۱۴	?

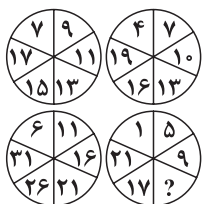
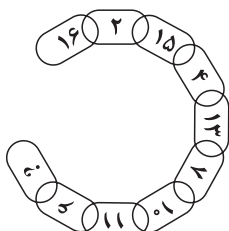
هوش محاسباتی

آزمون شماره ۴۵

۸۶

فصل دوم (بخش نهم)

در هریک از سوالات زیر، با توجه به رابطه‌ی اعداد، علامت سؤال را مشخص کنید.



۱۱۳۲

۱۲۱۲ (۱)

۱۱۲۲ (۳)

۱۱۳۳

۵۳ (۱)

۴۹ (۳)

۱۱۳۴

۲۱۳ (۱)

۳۱۹ (۳)

۱۱۳۵

۷۵ (۱)

۲۵ (۳)

۱۱۳۶

۳/۴ (۱)

۹/۴ (۲)

۶/۲ (۳)

۴/۵ (۴)

۱۱۳۷

۱۱۳۸

۳ (۱)

۷ (۳)

۱۱۳۹

۱۴ (۱)

۱۷ (۳)

۱۱۴۰

۱۴ (۱)

۱۲ (۳)

۲۲۱۱ (۲)

۲۱۲۱ (۴)

۴۴ (۷)

۵۷ (۴)

۴۱۷ (۷)

۶۰۲ (۴)

۲۶ (۷)

۲۱ (۴)

۶ (۲)

۸ (۴)

۱۵ (۲)

۱۶ (۴)

۱۳ (۲)

۱۵ (۴)



در هر یک از سوالات زیر، با توجه به رابطه‌ی اعداد، علامت سؤال را مشخص کنید.

۱۷	۱۳۵	۱۴۲	?
۴۹	۸۶	۱۸۸	۱۶۱۲

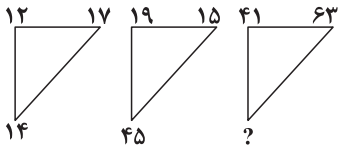
۱۱۶۹

۲۴۱۰ (ب)

۲۶۱۰ (ا)

۲۴۰۱ (د)

۲۶۰۱ (س)



۱۱۷۰

۲۷ (ب)

۳۶ (ا)

۴۹ (د)

۷۲ (س)

۶	۸	۳	۷	۶	۱	۵	۵
۶	۷	۵	۹	۴	۵	۵	۱
۳	۰	۵	۴	۳	۰	۲	۵

۱۱۷۱

۱ صفر (ا)

۱۰ (ب)

۲ (س)

۲۰ (د)

۲	۹	۳	۸	۲	۷	۳	۹
۹	۸	۹	۱	۹	۱	۸	?
۳	۸	۲	۱	۱	۸	۱	۲

۱۱۷۲



۱۳, ۱۷, ۱۹ (د)

۱۳, ۱۵, ۱۷ (س)

۱۳, ۱۵, ۱۹ (ب)

۱۵, ۱۷, ۱۹ (ا)

۳۱	۱۳	۱۱
۲۳	?	?
۳۳	?	۱۷
۳۵	?	۲۷
۳۹	۳۷	۲۹

۱۱۷۳

۱۱	۹
۱۹	
۲۹	

(د)

۲۵	۱۹
۱۱	
۱۳	

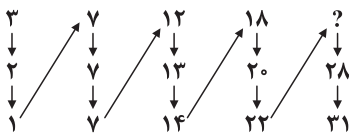
(س)

۱۹	۵
۱۱	
۱۳	

(ب)

۱۹	۱۵
۲۵	
۳۱	

(ا)



۱۱۷۴

۲۶ (ب)

۲۵ (ا)

۲۷ (د)

۲۴ (س)

$\left\{ \begin{array}{l} ۴, ۵, ۸, ۱۴, ۲۴, ?, ? \\ ۳, ۴, ۸, ۱۷, ۳۳, ?, ? \\ ۱, ۲, ۱۱, ۳۸, ? \end{array} \right.$

۱۱۷۵

$\left\{ \begin{array}{l} ۳۸, ۵۹ \\ ۵۷, ۹۴ \\ ۱۰۱ \end{array} \right.$ (د)

$\left\{ \begin{array}{l} ۴۰, ۶۰ \\ ۵۸, ۹۳ \\ ۱۰۱ \end{array} \right.$ (س)

$\left\{ \begin{array}{l} ۴۰, ۵۹ \\ ۵۷, ۹۳ \\ ۱۰۱ \end{array} \right.$ (ب)

$\left\{ \begin{array}{l} ۳۹, ۶۰ \\ ۵۸, ۹۴ \\ ۱۰۲ \end{array} \right.$ (ا)

۵, ۳۰, ۱۶۰, ۸۱۵, ۴۰۹۵, ?

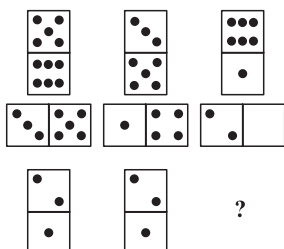
۱۱۷۶

۵۰۱۵ (د)

۲۰۵۰۵ (س)

۵۰۱۰ (ب)

۲۰۵۰۰ (ا)



۱۱۷۷. با توجه به رابطه‌ی دومینوها، دومینوی بعدی کدام است؟



(ب)



(ا)



(د)

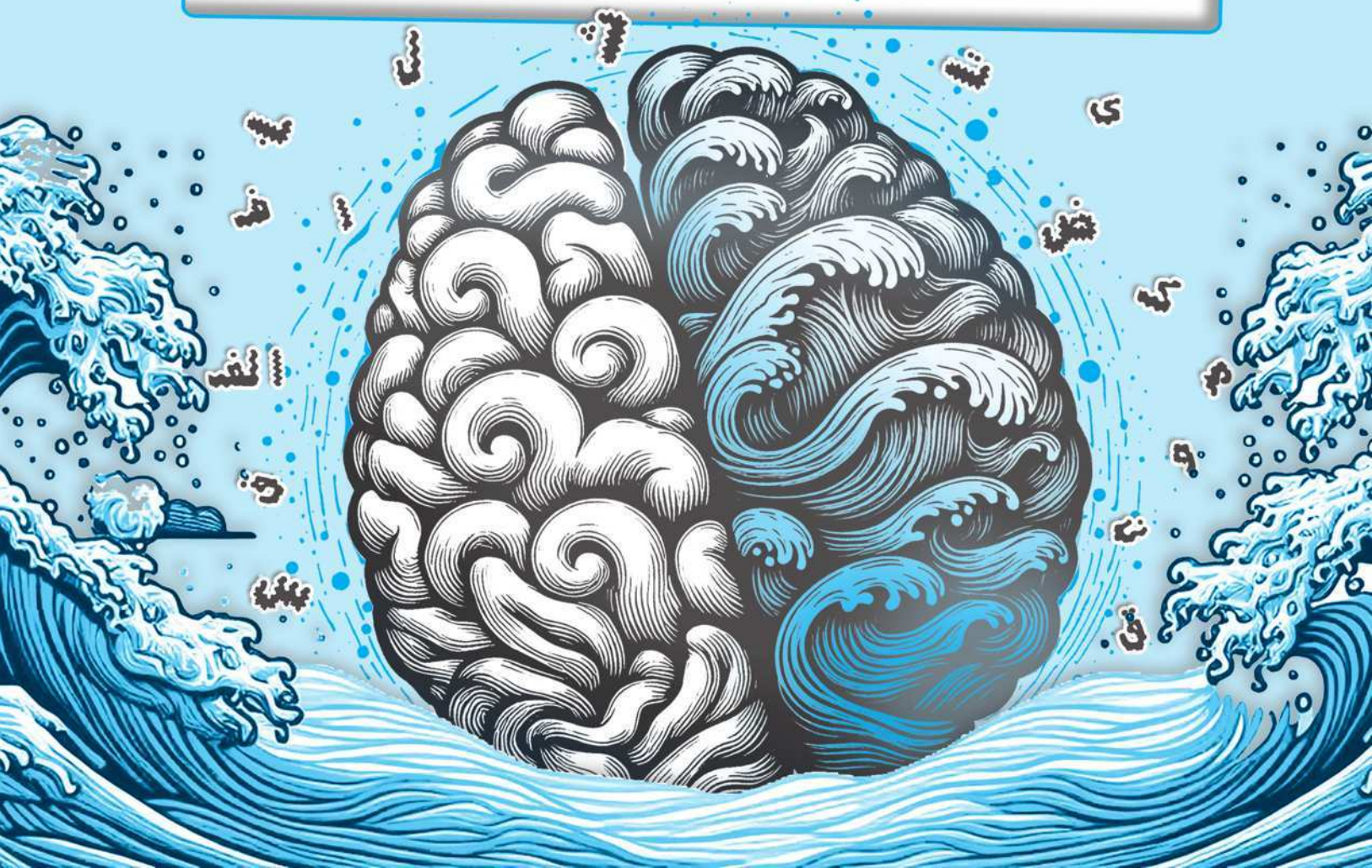


(س)

فصل سوم: کلامی هوش

هوش کلامی به طور کلی شامل تسلط بر حروف الفبا، گستردگی دایره‌ی واژگان و توانایی درک و استفاده از زبان می‌شود. ما در این کتاب سعی کرده‌ایم تمام مباحث مختلف هوش کلامی را در قالب چهار بخش «حروف، کلمات، جمله و متن» برای شما مرور کنیم. همچنین هوش کلامی مقدمه‌ای برای درک مباحثی مانند «استدلال» محسوب می‌شود که آن را در بخش هوش منطقی گنجانده‌ایم.

هر سال بین ۲۵ تا ۴۰ درصد سؤالات آزمون تیزهوشان مربوط به هوش کلامی بوده است. بنابراین تسلط بر این بخش می‌تواند برگ برنده‌ی شما در آزمون تیزهوشان باشد.





هوش کلامی

● با توجه به ورودی ماشین زیر و مراحل که طی کرده است، به سه سؤال بعدی پاسخ دهید.

ورودی	مولانا، خیام، شهریار، خاقانی، سعدی، حافظ
مرحله ۱	حافظ، مولانا، خاقانی، شهریار، خیام، سعدی
مرحله ۲	سعدی، مولانا، حافظ، خیام، خاقانی، شهریار
مرحله ۳	شهریار، سعدی، خیام، مولانا، حافظ، خاقانی
مرحله ۴	حافظ، خاقانی، خیام، سعدی، شهریار، مولانا

۱۳۱۲. اگر ورودی این ماشین «پروین، بهار، رودکی، زاکانی، سنایی، ابتهاج» باشد، مرحله سوم به چه شکل خواهد بود؟

- ۱) رودکی، سنایی، بهار، پروین، ابتهاج، زاکانی
 ۲) رودکی، بهار، پروین، سنایی، ابتهاج، زاکانی
 ۳) زاکانی، سنایی، بهار، پروین، ابتهاج، رودکی
 ۴) زاکانی، بهار، پروین، ابتهاج، سنایی، رودکی

۱۳۱۳. اگر ورودی سؤال قبل را به این ماشین بدهیم، سومین واژه از مرحله ۲ کدام می‌تواند باشد؟

- ۱) سنایی
 ۲) زاکانی
 ۳) پروین
 ۴) بهار

۱۳۱۴. اگر همان ورودی قبلی را به این ماشین بدهیم، در مرحله ۴ کدام سه واژه ممکن نیست دقیقاً پشت سرهم قرار بگیرند؟

- ۱) بهار، سنایی، رودکی
 ۲) پروین، رودکی، زاکانی
 ۳) ابتهاج، بهار، پروین
 ۴) سنایی، رودکی، زاکانی

۱۳۱۵. اگر لنج را با پرتقال، پرتقال را با غازی، غازی را با پرتقال، پرتقال را با قاضی و قاضی را با کنج نشان دهیم، کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) پرتقال کارهای عجیب انجام می‌دهد.
 ۲) کنج میان افراد داوری می‌کند.
 ۳) قاضی نام یک میوه است.
 ۴) پرتقال یک قایق بزرگ موتوری است.

۱۳۱۶. کدام گزینه نظم منطقی میان واژگان زیر را نشان می‌دهد؟

۱- یخ ۲- ولرم ۳- داغ ۴- گرم ۵- سرد

- ۱) ۵ ← ۱ ← ۲ ← ۳ ← ۴
 ۲) ۳ ← ۴ ← ۲ ← ۱ ← ۵
 ۳) ۱ ← ۵ ← ۲ ← ۳ ← ۴
 ۴) ۱ ← ۲ ← ۵ ← ۴ ← ۳

۱۳۱۷. با استفاده از حروف واژه‌ای که در زیر توصیف شده، کدام گزینه را می‌توان ساخت؟

«نوعی گسترده‌ای که از نی یا گیاه دیگری بافته می‌شود.»

- ۱) حربص
 ۲) شرف
 ۳) لایق
 ۴) سرفه

۱۳۱۸. گزینه‌ای را انتخاب کنید که ارتباط میان آن‌ها شبیه ارتباط میان «سوسک، حشره، حیوان» باشد.

- ۱) پیاز، میوه، گیاه
 ۲) نخود، لوبیا، حبوبات
 ۳) جوراب، لباس، پارچه
 ۴) زولبیا، شیرینی، خوراکی

هوش کلامی

فصل سوم (بخش دوم)

آزمون شماره ۱۱

۱۰۰

۱۳۱۹. رابطه‌ی میان «کوه و پایداری» در کدام گزینه تکرار شده است؟

- ۱) ابر و بارش
 ۲) دین و تقدس
 ۳) لاله و شهید
 ۴) کتاب و آگاهی

۱۳۲۰. ویژگی مشترک واژگان «اسب، وزیر، فیل» در کدام گزینه آمده است؟

- ۱) شخصیت‌های سیاسی هستند.
 ۲) حیوانات اهلی هستند.
 ۳) مهره‌های شطرنج هستند.
 ۴) در جابه‌جایی بار کمک می‌کنند.

۱۳۲۱. اگر در یک زبان بیگانه، عبارت «مرد غمگین» به صورت «اروس تلوس»، عبارت «اسب مرد دانا» به صورت «تلوس زابالوس کسینوس» و عبارت

«نگاه اسب» به صورت «کسینوس مالینوس» نوشته شود، عبارت «نگاه غمگین» به چه شکل می‌تواند نوشته شود؟

- ۱) اروس مالینوس
 ۲) اروس کسینوس
 ۳) زابالوس تلوس
 ۴) زابالوس مالینوس



بخش ۴: متن

در این کتاب، به مجموعه‌ای از جملات که پیرامون یک موضوع کلی نوشته می‌شوند و با یکدیگر ارتباط مفهومی دارند، متن می‌گوییم. متن می‌تواند از یک یا چند بند (پاراگراف) تشکیل شده باشد.

جملات پراکنده

یکی از پرتکرارترین مباحث آزمون تیزهوشان، همین مبحث است. در حالت کلی، تعدادی جمله در صورت سؤال داده می‌شود و شما باید بتوانید آن‌ها را با نظمی خاص پشت سر یکدیگر بچینید. این چینش براساس یکی از حالت‌های زیر انجام می‌شود:

برای ایجاد متنی هماهنگ:

در این حالت جمله‌ها پس از مرتب شدن، یک بند (پاراگراف) هماهنگ را تشکیل می‌دهند. در این حالت توجه به نکات زیر ضروری است:

- ۱- خیلی سریع تمام جملات را بخوانید و سعی کنید موضوع کلی را تشخیص بدهید.
- ۲- به حروف ربط توجه کنید. به بخش قبلی بروید و مبحث حروف ربط را مرور کنید تا متوجه شوید در صورت داشتن هر نوع حرف ربط، چه نوع جملاتی کنار هم خواهند آمد.
- ۳- به واژه‌های تکرار شده در دو یا چند جمله دقت کنید و ببینید هر جمله چه اطلاعاتی درباره‌ی آن واژه به شما می‌دهد. در این صورت می‌توانید جمله‌های دارای آن واژه را اولویت‌بندی کنید.
- ۴- به ضمایر (او، آن و...) توجه کنید. هر ضمیر به واژه‌ای برمی‌گردد که پیش از آن در متن آمده است.
- ۵- یک راه میانبر هم این است که هر گزینه را امتحان کنید تا ببینید کدام یک می‌تواند متنی هماهنگ بسازد.

برای ایجاد ترتیبی منطقی:

در این حالت، جمله‌ها از نظر منطقی و مفهومی، یکی پس از دیگری اتفاق می‌افتند. این جمله‌ها می‌توانند مراحل کار یک وسیله، مراحل یک پژوهش علمی یا هر چیز دیگری باشند. در این وضعیت معمولاً دیگر از حروف ربط خبری نیست. هر جمله به تنهایی معنای کاملی دارد و شما باید با خواندن هر کدام و درک مفهوم هریک به تنهایی، ترتیب وقوع آن‌ها را شناسایی کنید.

موضوع متن

هر متن پیرامون موضوعی خاص نوشته می‌شود. به این موضوع معمولاً در همان دو سه خط اول متن اشاره می‌شود و می‌توانید با مراجعه به این بخش از متن، به موضوع آن پی ببرید.

اگر در تستی پرسیدند کدام عنوان را برای متن پیشنهاد می‌کنید، در واقع به دنبال موضوع متن هستند. دقت کنید در یک متن ممکن است مسائل مختلفی مطرح شود و جزئیات زیادی را در بر بگیرد، اما همگی در راستای کمک به شرح موضوع اصلی خواهند بود. پس هرچند ممکن است تمام گزینه‌های یک سؤال در متن بررسی شده باشند، اما یکی از آن‌ها (که معمولاً کامل‌ترین آن‌ها نیز هست) موضوع اصلی متن است و می‌تواند عنوان آن متن باشد.

نکته گفتیم موضوع اصلی در خطوط ابتدایی متن پیدا می‌شود. با این حال برای پاسخ به سؤال موضوع / عنوان متن، یا به طور کلی برای پاسخ به هر نوع سؤالی از یک متن، شما باید ابتدا کل آن متن را به دقت بخوانید.

هدف متن

هر نویسنده‌ای پس از انتخاب موضوع، هدفی را برای نگارش متن در نظر می‌گیرد. گفتیم موضوع متن در خطوط ابتدایی آورده می‌شود، اما هدف نویسنده معمولاً در جمله‌های پایانی متن آشکار می‌شود.

اگر در تستی پرسیدند کدام نتیجه‌گیری از متن درست است، در واقع به دنبال هدف متن هستند. تمام آنچه برای یافتن موضوع متن گفتیم، برای هدف متن نیز اهمیت دارد.

نکته گاهی از ما می‌خواهند ارتباط میان یک بیت یا ضرب‌المثل را با متنی بلند بررسی کنیم. در اینجا نیز معمولاً هدف طراح سؤال، ارتباط میان آن بیت یا ضرب‌المثل با «هدف متن» است. بنابراین با یافتن هدف / نتیجه‌ی متن، می‌توانید ارتباط میان آن متن با سایر عبارات را بررسی کنید.



۱۵۷۱. با استفاده از حروف در هم ریخته‌ی کدام گزینه می‌توان دو واژه‌ی چهارحرفی مترادف با یکدیگر ساخت؟

- ۱) د ه ر ج ت ا و و ۲) ل ل ل م ح ا ه ی ۳) غ ش ن ف ر ر و و ۴) ا ا م ر ک ل ه ه

۱۵۷۲. ترتیب شماره‌ی کلمات زیر در فرهنگ لغات به چه شکل خواهد بود؟

- ۱- اقدام ۲- ادغام ۳- اقرار ۴- ارقام ۵- اقلام

- ۱) ۲ ← ۳ ← ۴ ← ۱ ← ۵ ۲) ۲ ← ۴ ← ۱ ← ۳ ← ۵ ۳) ۴ ← ۲ ← ۳ ← ۱ ← ۵ ۴) ۲ ← ۴ ← ۱ ← ۵ ← ۳

۱۵۷۳. در میان کلمات زیر، چند کلمه دارای ترتیب الفبایی میان حروف خود هستند؟

«فلک، سمنو، سرفه، چرمی، بزرگ، فصل، بذر، علف، پناه»

- ۱) سه ۲) چهار ۳) پنج ۴) دو

۱۵۷۴. اگر حروف الفبا را به ترتیب از چپ به راست بنویسیم، سپس حروف دهم تا بیستم الفبا را جدا کنیم و آن‌ها را با حفظ ترتیبشان در انتهای سمت راست بنویسیم، با شروع از سمت راست، هفتمین واژه‌ی سمت چپ دومین حرف سه نقطه‌ای کدام خواهد بود؟

- ۱) ی ۲) و ۳) ن ۴) پ

۱۵۷۵. اگر یک دستگاه کدگذاری، واژه‌ی «طلوع» را با عدد ۱۲۰۳۷۲۹۱ و واژه‌ی «غروب» را با عدد ۲۰۳۲۱۲۲ نشان بدهد، واژه‌ی «آفتاب» را با چه عددی نشان خواهد داد؟

- ۱) ۲۱۳۲۳۱ ۲) ۱۳۲۴۱۲ ۳) ۲۱۴۲۳۱ ۴) ۲۱۴۳۲۱

۱۵۷۶. اگر حروف عبارت «ماجرای شگفت‌آور» را به ترتیب حروف الفبا بنویسیم، جایگاه چند حرف تغییر نخواهد کرد؟

- ۱) دو حرف ۲) سه حرف ۳) چهار حرف ۴) پنج حرف

۱۵۷۷. کدام سه حرفی‌های زیر باید ترکیب شوند تا واژه‌ای مترادف با «چیرگی» بسازند؟

(۱) ن ا ا	(۲) ن ا س	(۳) ی ی و	(۴) ت م ی
(۵) ز ر پ	(۶) ر ف و	(۷) ه ک ل	(۸) و ف ق

- ۱) ۱ و ۶ ۲) ۲ و ۷ ۳) ۳ و ۵ ۴) ۴ و ۸

۱۵۷۸. در جای علامت سؤال کدام واژه قرار بگیرد تا میان واژگان تناسب برقرار باشد؟

انسان	مرگ	نوزاد
گل	؟	غنچه

- ۱) درخت ۲) پژمردگی ۳) زوال ۴) شکوفه

۱۵۷۹. اگر در یک زبان قبیله‌ای عبارت «خواب خرس» به شکل «مویا زویا»، عبارت «گذر زمان» به شکل «کونا گویا» و عبارت «زمان خواب زمستانی» به شکل «رونا گویا زویا» نوشته شود، عبارت «گذر خرس» در این زبان به چه شکلی نوشته خواهد شد؟

- ۱) مویا کونا ۲) گویا مویا ۳) کونا زویا ۴) کونا رونا

۱۵۸۰. به جای A و B به ترتیب از راست به چپ کدام واژگان را از میان پیشنهادهای ارائه‌شده انتخاب کنیم تا رابطه‌ی میان A و B همانند رابطه‌ی میان «بیلچه» و «تراکتور» شود؟

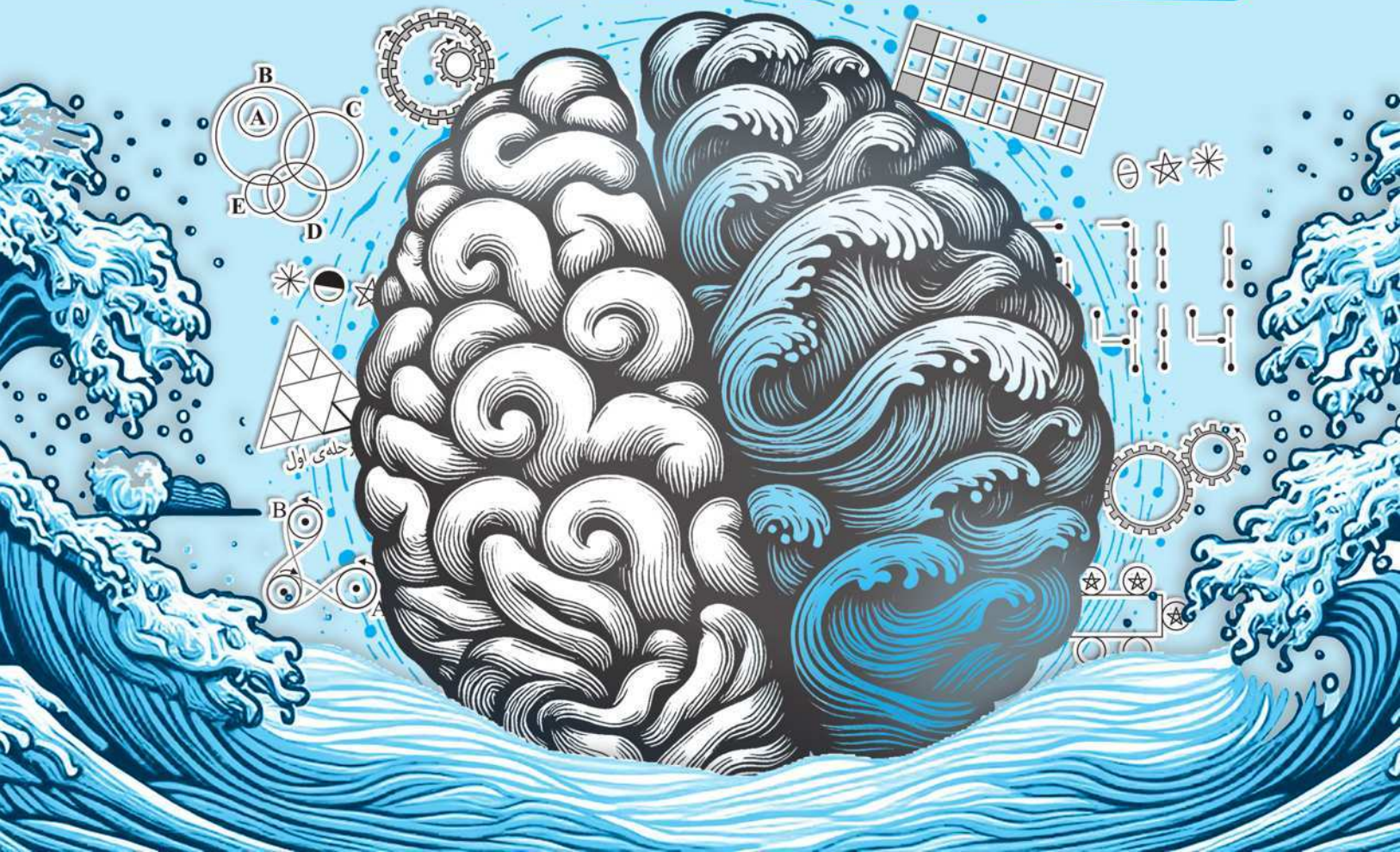
- A: الف) نهال B: الف) باتری ج) اتومبیل د) طوفان
B: الف) درخت ب) گاری ج) نسیم د) نیروگاه
۱) «الف» و «الف» ۲) «ج» و «ب» ۳) «د» و «ج» ۴) «ب» و «د»

فصل چهارم:

هوش منطقی

«هوش منطقی» یکی از انواع هوش‌های چندگانه است و همان‌طور که از نامش برمی‌آید، مربوط به ادراک، استدلال و منطق است.

با کمی دقت در انواع سؤالات هوش مربوط به آزمون‌های تیزهوشان می‌توان به این نکته پی برد که نقطه‌ی مشترک همه‌ی آن‌ها، نیاز به وجود منطق و هوش منطقی است. در واقع هوش منطقی تأثیر مهمی در به‌کارگیری استدلال و نگارش درست به مسائل مطرح‌شده در آزمون‌های هوش دارد. علاوه بر آن نقش پررنگ استدلال و منطق در تصمیم‌گیری‌ها و حل مسائل روزمره، انکارناپذیر است، پس تقویت این هوش را جدی بگیرید.





هوش منطقی

● هنگامی که به یک رایانه فهرستی از کلمات و اعداد داده می‌شود، رایانه طی گام‌هایی آن‌ها را براساس قواعدی خاص، بازنویسی می‌کند. در زیر نمونه‌ای از ورودی و گام‌های بازنویسی آمده است.

(تیزهوشان ششم)

ورودی	۱۲، ۹، ۵، ۸، ۱۴، ۲۰، ۱۷، ۱۵
گام اول	۱۷، ۱۴، ۱۰، ۱۳، ۱۹، ۲۵، ۲۲، ۲۰
گام دوم	۲۵، ۲۲، ۱۸، ۲۱، ۲۷، ۳۳، ۳۰، ۲۸
گام سوم	۱۶۹، ۱۰۰، ۳۶، ۸۱، ۲۲۵، ۴۴۱، ۳۲۴، ۲۵۶
گام چهارم	۴۴۱، ۳۲۴، ۲۵۶، ۱۶۹، ۱۰۰، ۳۶، ۸۱، ۲۲۵
گام پنجم	۴۴۱، ۳۲۴، ۲۵۶، ۱۶۹، ۱۰۰، ۳۶، ۸۱، ۲۲۵

۱۷۲۱. گام سوم برای ورودی «۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۷، ۹» کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

۱) ۱۴۴، ۱۹۶، ۱۰۰، ۱۲۱، ۲۲۵، ۲۸۹، ۱۶۹، ۸۱

۲) ۱۴۴، ۱۹۶، ۲۲۵، ۱۰۰، ۱۲۱، ۱۶۹، ۲۸۹، ۸۱

۳) ۱۶۹، ۲۲۵، ۱۶۹، ۱۲۱، ۱۴۴، ۱۹۶، ۳۲۴، ۱۰۰

۴) ۱۶۹، ۲۵۶، ۲۲۵، ۱۴۴، ۳۲۴، ۱۲۱، ۱۰۰، ۱۹۶

۱۷۲۲. با ورودی «۱۷، ۲۳، ۲۲، ۱۹، ۳۰، ۱۸، ۲۴، ۱۶» خروجی مقابل در کدام گام تولید شده است؟ «۳۶۱، ۶۲۵، ۲۸۹، ۳۲۴، ۵۷۶، ۵۲۹، ۴۰۰، ۹۶۱»

۱) چهارم ۲) سوم ۳) پنجم ۴) دوم

● هنگامی که به یک رایانه فهرستی از کلمات و اعداد داده می‌شود، رایانه طی گام‌هایی آن‌ها را براساس قواعدی خاص، جابه‌جا می‌کند. در زیر نمونه‌ای از ورودی و خروجی گام‌ها آمده است.

(تیزهوشان نهم)

ورودی	خاک، وطن، جان، دشمن، پاک، مادر، دوست، دل، نگهبان، یادگار، قدیم، جسم
گام اول	وطن، پاک، نگهبان، خاک، دشمن، یادگار، قدیم، دل، جسم، مادر، جان، دوست
گام دوم	دشمن، دوست، جسم، جان، دل، نگهبان، قدیم، خاک، وطن، پاک، مادر، یادگار
گام سوم	جسم، قدیم، یادگار، دل، مادر، پاک، وطن، خاک، دشمن، جان، نگهبان، دوست
گام چهارم	یادگار، دوست، جان، خاک، دشمن، نگهبان، وطن، دل، جسم، قدیم، مادر، پاک
گام پنجم	وطن، دشمن، مادر، دوست، خاک، جان، جسم، یادگار، دل، نگهبان، پاک، قدیم

ورودی زیر را در نظر بگیرید:

«دریا، جان، آرش، پرستار، رها، دلاور، شهید، فداکار، جنگ، آبادان، تاریک، قدرت»

۱۷۲۳. در گام چهارم بین «شهید» و «جان»، چند کلمه وجود دارد؟

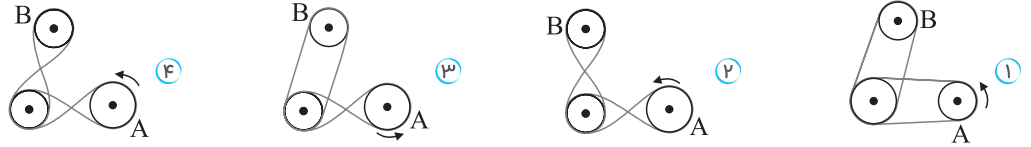
۱) ۳ ۲) ۵ ۳) ۴ ۴) ۲

۱۷۲۴. در گام پنجم اگر جای «دلاور» با «دریا» و «آبادان» با «جنگ» عوض شود، چند کلمه بین «آبادان» و «دریا» وجود خواهد داشت؟

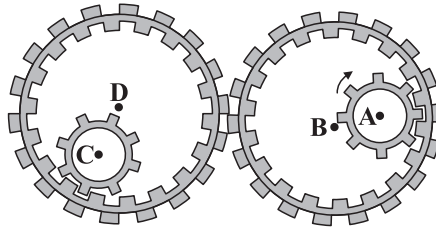
۱) ۷ ۲) ۶ ۳) ۵ ۴) ۴



۱۸۳۱. اگر چرخ A در جهت مشخص شده بچرخد، در کدام گزینه چرخ B ساعتگرد می چرخد؟

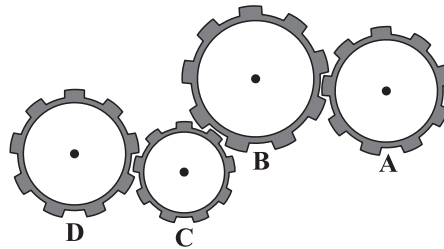


۱۸۳۲. اگر چرخ دنده‌ی A، ساعتگرد بچرخد، دو چرخ دنده‌ی B و C به ترتیب از راست به چپ در کدام جهت می چرخند؟



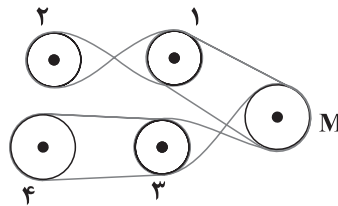
- ۱ ساعتگرد، ساعتگرد
- ۲ ساعتگرد، پادساعتگرد
- ۳ پادساعتگرد، ساعتگرد
- ۴ پادساعتگرد، پادساعتگرد

۱۸۳۳. در بین چرخ دنده‌های زیر که به هم متصل اند، کدام یک سریع تر می چرخد؟



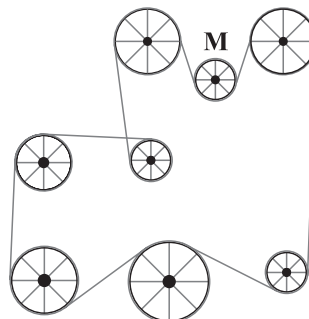
- ۱ D
- ۲ C
- ۳ B
- ۴ A

۱۸۳۴. وقتی چرخ M ساعتگرد بچرخد، کدام چرخ در ماشین زیر، پادساعتگرد می چرخد؟



- ۱ چرخ‌های «۱» و «۴»
- ۲ چرخ «۲»
- ۳ چرخ «۴»
- ۴ چرخ‌های «۲»، «۳» و «۴»

۱۸۳۵. در ماشین مقابل، چرخ M پادساعتگرد می چرخد. چه تعداد از بقیه‌ی چرخ‌ها نیز پادساعتگرد می چرخند؟



- ۱ یک
- ۲ دو
- ۳ سه
- ۴ چهار

۱۸۸۳. در طبقه‌ی بالا از راست به چپ، آویشن با کیفیت نوع «۱» و به‌لیمو با کیفیت نوع «۲» قرار گرفته است. کدام گزینه در مورد قرارگیری قوطی‌ها در طبقه‌ی پایین از راست به چپ حتماً درست است؟

- ۱) گل‌گاوزبان نوع «۱»، آویشن نوع «۲»، به‌لیموی، نوع «۱»
- ۲) به‌لیموی نوع «۱»، آویشن نوع «۲»، گل‌گاوزبان نوع «۱»
- ۳) آویشن نوع «۲»، گل‌گاوزبان نوع «۱»، به‌لیموی نوع «۱»
- ۴) به‌طور دقیق نمی‌توان محل قرارگیری قوطی‌ها را تعیین کرد.

۱۸۸۴. اگر به‌لیمو نوع «۲» در طبقه‌ی پایین و بین دو قوطی از گیاه دیگر باشد، کدام گزینه حتماً درست است؟

- ۱) به‌لیموی نوع «۱» و آویشن نوع «۲» در طبقه‌ی بالا هستند.
- ۲) گل‌گاوزبان نوع «۱»، در انتهای سمت چپ طبقه‌ی پایین قرار گرفته است.
- ۳) سمت چپ به‌لیموی نوع «۲»، آویشن نوع «۱» قرار گرفته است.
- ۴) گل‌گاوزبان نوع «۱»، در سمت چپ به‌لیموی نوع «۲» قرار گرفته است.

۱۸۸۵. اگر آویشن نوع «۲» بین دو گیاه دیگر و در طبقه‌ی پایین قرار گیرد، برای چیدمان قوطی‌ها در دو طبقه چند حالت مختلف اتفاق می‌افتد؟

- ۱) ۳ ۲) ۴ ۳) ۲ ۴) ۶

هوش منطقی

آزمون جامع شماره‌ی ۳

۱۴۰

۱۸۸۶. کدام‌یک از گزاره‌های داده‌شده برای پاسخگویی به سؤال زیر کافی است؟

آیا عدد m بر ۴۲ بخش‌پذیر است؟

الف) عدد m بر ۶ بخش‌پذیر است.

ب) عدد m بر ۱۴ بخش‌پذیر است.

- ۱) گزاره‌ی «الف» به تنهایی کافی است ولی گزاره‌ی «ب» به تنهایی کافی نیست.
- ۲) گزاره‌ی «ب» به تنهایی کافی است ولی گزاره‌ی «الف» به تنهایی کافی نیست.
- ۳) هریک از گزاره‌ها به تنهایی کافی نیستند ولی هر دو با هم کافی هستند.
- ۴) هر دو گزاره‌ی «الف» و «ب» با هم کافی نیستند.

۱۸۸۷. پنج صندلی داریم و افراد A، B، C، D و E روی این پنج صندلی نشسته‌اند.

می‌دانیم:

الف) C سمت راست D نشسته است.

ب) B سمت چپ C نیست.

ج) A سمت راست B است.

د) E روی اولین صندلی از سمت چپ نشسته است.

اولین نفر از سمت راست چه کسی است؟

- ۱) A ۲) B ۳) C ۴) D

فصل پنجم

شبیه‌ساز

آزمون‌های

پس از مطالعه‌ی مباحث متنوع و کاربردی هوش و حل تمرین‌های طبقه‌بندی‌شده در فصل‌های قبل، اکنون زمان آن رسیده است که با استفاده از آزمون‌های شبیه‌ساز هوش، مهارت خود را در حل سؤالات تلفیقی مطرح‌شده از این مباحث افزایش داده و نگاهی همه‌جانبه پیدا کنید؛ همچنین می‌توانید با در نظر گرفتن زمان بندی مناسب (هر آزمون ۵۰ دقیقه)، خود را به چالش بکشید، نقاط ضعف‌تان را شناسایی و آن‌ها را برطرف کنید و در نهایت با تسلط بیشتر در آزمون ورودی شرکت کنید.





آزمون‌های شبیه‌ساز

۲۰۰۲. به جای علامت سؤال، گزینه‌ی مناسب را قرار دهید.

					?
--	--	--	--	--	---

۱
 ۲
 ۳
 ۴

۲۰۰۳. کد مربوط به شکل آخر کدام است؟

					ER ۲	ME ۱
MM	AM	JP	BP	?	AB ۴	BM ۳

۲۰۰۴. کدام گزینه متفاوت است؟

۴	۳	۷	۱

۲۰۰۵. شکل مقابل متعلق به کدام گروه است؟

گروه اول	گروه دوم	

۱ گروه اول
 ۲ گروه دوم
 ۳ هر دو گروه
 ۴ هیچ کدام

۲۰۰۶. در نوشتن اعداد از یک تا ۳۴۴۴، چند بار رقم ۴ استفاده می‌شود؟

- ۱ ۴۴۰ ۲ ۵۱۷ ۳ ۱۵۴۰ ۴ ۱۰۳۵

۲۰۰۷. ۱۵ مادر، ۷ مادربزرگ و ۱۴ دختر به سفر رفته‌اند. تعداد آن‌ها حداقل چند نفر است؟

- ۱ ۲۷ ۲ ۳۲ ۳ ۲۱ ۴ ۳۶

۲۰۰۸. با بخشی از ۱۰ «سوفِ آجان» می‌توان یک «گوندی» و یک «شصتا» خرید. کدام جمله نسبت «گوندی» به «شصتا» را مشخص می‌کند؟

الف) قیمت ۵ «گوندی» دقیقاً ۴ «سوفِ آجان» است.

ب) قیمت ۶ «شصتا» دقیقاً ۵ «سوفِ آجان» است.

- ۱ فقط «الف» ۲ فقط «ب» ۳ هر کدام به تنهایی ۴ هر دو با هم

۲۰۰۹. در یک مسابقه‌ی عجیب، اگر فردی راست بگوید، او را در استخر آب می‌اندازند و اگر دروغ بگوید، در استخر پر از رنگ پرتاب می‌شود. چه تعداد

از جملات زیر از زبان فردی می‌تواند او را از هر دو استخر نجات دهد؟

الف) من در استخر روغن پرت خواهم شد.

ب) من در استخر روغن پرت نخواهم شد.

ج) من در استخر رنگ پرت خواهم شد.

د) من در استخر رنگ پرت نخواهم شد.

- ۱ ۴ ۲ ۳ ۳ ۷ ۴ ۱

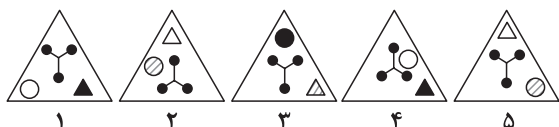
۲۱۰۰. مهدی در هفته سه روز دروغ می گوید و می دانیم دو روز آن پشت سرهم است. روزی که مهدی راست می گوید با روزی که مهرداد دروغ می گوید، مشترک نیست. کدام گزینه‌ی زیر می تواند صحیح باشد؟

- ① مهدی فقط شنبه‌ها، سه‌شنبه‌ها و چهارشنبه‌ها راست می گوید. ② مهرداد یکشنبه‌ها، دوشنبه‌ها، سه‌شنبه‌ها و پنجشنبه‌ها دروغ می گوید.
③ مهرداد قطعاً شنبه‌ها، دوشنبه‌ها و چهارشنبه‌ها راست می گوید. ④ مهدی شنبه‌ها، دوشنبه‌ها، سه‌شنبه‌ها و جمعه‌ها راست می گوید.

۲۱۰۱. اگر ○ نماد «بزرگ تر است از»، △ نماد «کوچک تر است از»، ◇ نماد «برابر است با» و # نماد «برابر نیست با» باشد و بدانیم «ب △ الف»، «الف ○ ج»، «ب ○ ج»، «ج # د» و «ب ○ د»، آن گاه چند تا از عبارت‌های زیر قطعاً درست است؟ (عبارت داده شده را از راست به چپ بخوانید.)

- الف ○ ب ○ ج ○ د
ج △ ب △ الف # د
ج △ ب # الف ○ د

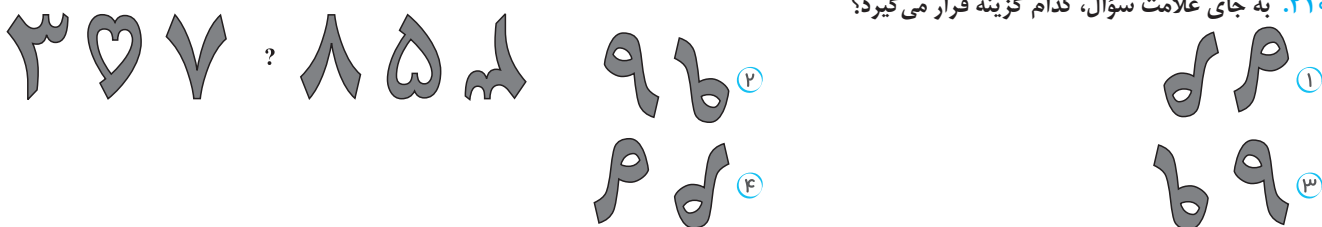
- ① یکی ② دو تا ③ هر سه مورد ④ هیچ کدام



۲۱۰۲. کدام یک از شکل‌های الگوی شکلی داده شده، نظم الگو را بر هم زده است؟

- ① شکل ۲ ② شکل ۳
③ شکل ۴ ④ شکل ۵

۲۱۰۳. به جای علامت سؤال، کدام گزینه قرار می گیرد؟



۲۱۰۴. کدام گزینه چیدمان صحیح حروف برای ساختن واژه‌ای معنی دار را نشان می دهد؟ (اعداد از چپ به راست و حروف از راست به چپ نوشته می شوند.)

۱	م	غ	ن	و	ر
۱	۲	۳	۴	۵	۶

- ① ۱۶۲۵۱۴ ② ۱۶۳۵۱۴
③ ۳۲۵۶۱ ④ ۳۲۴۱۴

۲۱۰۵. کدام گزینه چیدمان درست حروف یک واژه‌ی معنی دار نیست؟ (اعداد از چپ به راست و حروف از راست به چپ نوشته می شوند.)

۱	د	ن	و	ه	ی
۱	۲	۳	۴	۵	۶

- ① ۳۵۱۳۶ ② ۳۵۱۲
③ ۴۱۳۵۱۲۳ ④ ۱۳۵۶۳

۲۱۰۶. در همه‌ی گزینه‌ها واژگان مترادف وجود دارد، به جز

- ① عهد بشکستی و من بر سر پیمان بودم ② سخنان بیهوده و گزاف نگوید که در چشم مردم سبک شود
③ شب و روز در خیالی و ندانم کجایی ④ مشنوی دوست که غیر از تو مرا یاری هست

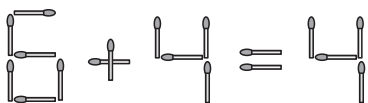
۲۱۰۷. کدام یک از واژه‌های زیر به گروه سایر واژه‌ها تعلق ندارد؟

- ① ناخدا ② بالگرد ③ کشتی ④ شنا

۲۱۰۸. در عبارت زیر، درون مربع‌ها فقط می توان از اعداد ۴، ۵ و ۶ استفاده کرد و تکرار ارقام مجاز نیست. چند عدد مختلف ممکن است برای A به دست آید؟

$$(\square + \square) - \square = A$$

① ۴ ② ۳ ③ ۲ ④ ۱



۲۱۰۹. دست کم چند چوب کبریت را در عبارت زیر جابه‌جا کنیم تا تساوی برقرار شود؟

- ① ۱ ② ۲ ③ ۴ ④ ۳



آزمون‌های شبیه‌ساز

۲۱۹۹. ۳۰ توپ هم‌رنگ داریم که روی هر کدام از آن‌ها یکی از عددهای ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ نوشته شده است. حداکثر مجموع اعداد روی توپ‌ها به شرطی که از هر کدام از اعداد، حداقل یکی داشته باشیم، کدام است؟

- ۱) ۱۵۰ ۲) ۴۰ ۳) ۱۴۰ ۴) ۵۱

۲۲۰۰. در الگوی مقابل، علامت سؤال کدام است؟

- ۱) ۳۲ ۲) ۴۱ ۳) ۴۸ ۴) ۵۳

«۷۵۴، ۳۷۶، ۱۸۶، ۹۰، ؟»

● با توجه به متن زیر، به دو سؤال بعدی پاسخ دهید.

«عماد در روزهای شنبه تا چهارشنبه و میلاد در روزهای سه‌شنبه تا جمعه راست می‌گوید. از هر کدام پرسیدیم: آیا دیروز دروغ گفته‌ای؟»

۲۲۰۱. در چه روزی از هفته، پاسخ هر دو نفر «بله» بوده است؟

- ۱) شنبه ۲) دوشنبه ۳) سه‌شنبه ۴) پنجشنبه

۲۲۰۲. در چند روز از هفته، پاسخ این دو نفر یکسان نیست؟

- ۱) پنج روز ۲) چهار روز ۳) سه روز ۴) دو روز

۲۲۰۳. دو روز بعد از دیروز چندشنبه است؟

الف) سه روز قبل از دیروز شنبه نبود.

ب) پس‌فردا، دوشنبه نیست.

ج) چهار روز قبل از دو روز بعد، سه‌شنبه است.

۱) برای رسیدن به پاسخ سؤال، جمله‌ی «ب» کافی است.

۲) برای رسیدن به پاسخ سؤال، جمله‌ی «ج» کافی است.

۳) برای رسیدن به پاسخ سؤال، جمله‌ی «الف» کافی است.

۴) برای رسیدن به پاسخ سؤال، دو جمله‌ی «الف» و «ب» کافی است.

۲۲۰۴. در شکل مقابل، علامت سؤال کدام گزینه است؟

- ۱) ۴ ۲) ۶ ۳) ۱ ۴) ۵

۱۰				
۴	۶			
۵	۱۱	۹		
۱۵	۱	۹	?	
۱۳	۲	۱۳	۴	

۲۲۰۵. در مربع سمت راست، علامت سؤال کدام گزینه است؟

- ۱) ۷۹۰ ۲) ۲۲۵ ۳) ۴۸۲ ۴) ۱۸۹

۴۵۹۳	۶۸۳۱	۸۱۸
۷۶۲۰	۹۴۹۴	۵۱۱ ۳۶۸
۱۸۵۳	۱۴۶	?

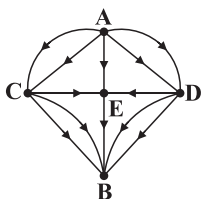
۲۲۰۶. در الگوی زیر، علامت سؤال کدام گزینه است؟

«ج، ل، خ، ق، ر، ع، س، ؟»

- ۱) ظ ۲) ن ۳) ض ۴) ت

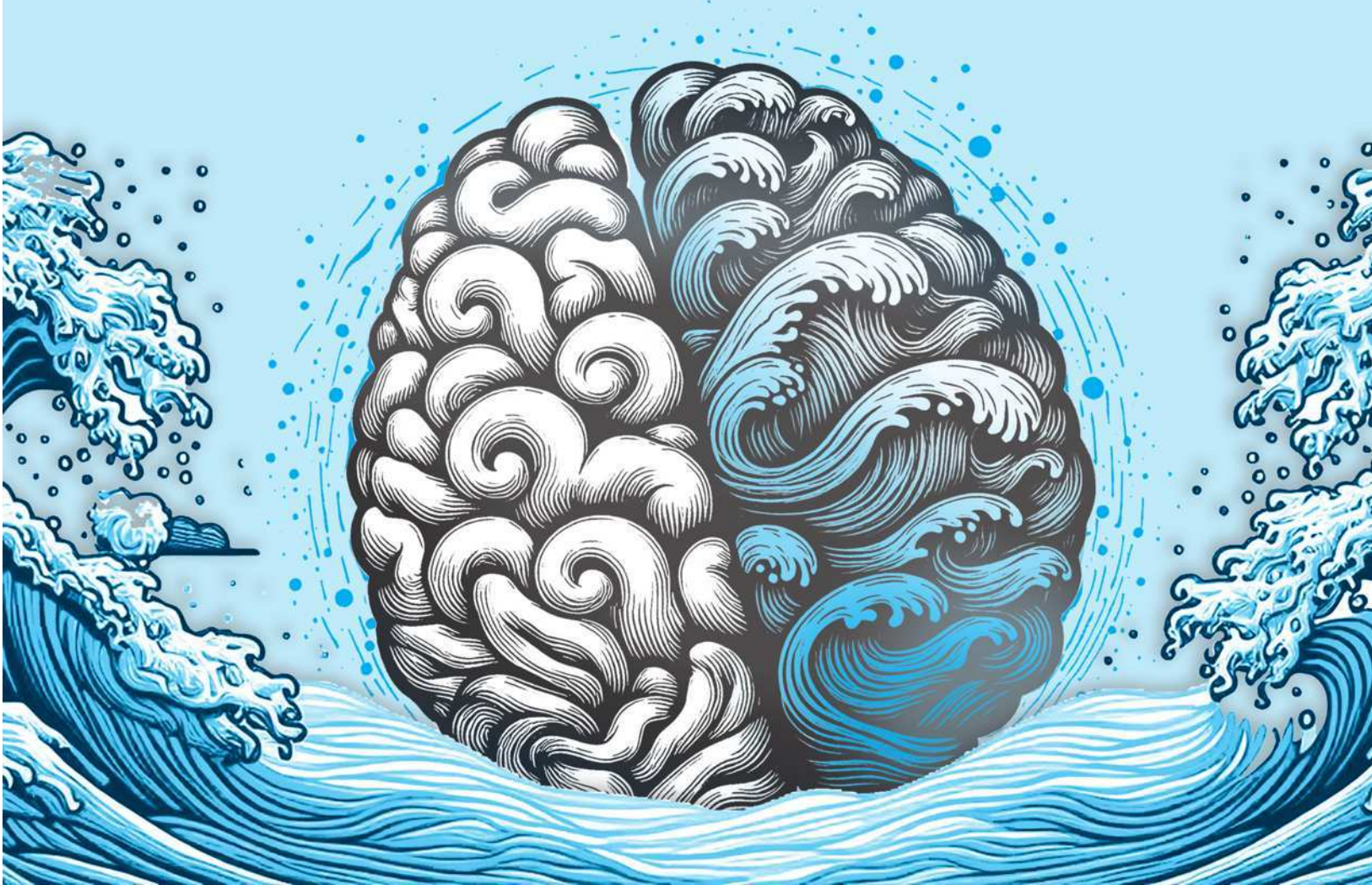
۲۲۰۷. در شکل مقابل، به چند حالت می‌توان از نقطه‌ی A به نقطه‌ی B رسید؟

- ۱) ۱۱ ۲) ۱۲ ۳) ۱۳ ۴) ۱۵



پاسخنامه‌ی

تشریحی



۱۶۰ نکته‌ی ۲ دو نوع بخش رنگی داریم:

الگوی حرکت خانه‌ی پررنگ به صورت زیر است:

یک واحد حرکت → ثابت → یک واحد حرکت → ثابت

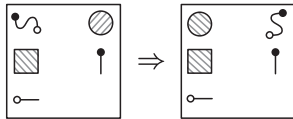
الگوی حرکتی خانه‌ی کمرنگ نیز به این صورت است که در هر مرحله یک واحد به صورت پادساعتگرد حرکت می‌کند.

توجه کنید که در شکل سوم، بخش کمرنگ زیر بخش پررنگ مخفی شده است.

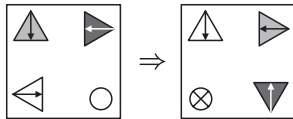
پس با توجه به بخش‌های رنگی در شکل آخر، بخش پررنگ یک واحد ساعتگرد و بخش کمرنگ یک واحد پادساعتگرد حرکت کرده و شکل گزینه‌ی «۲» به دست می‌آید.

۱۶۱ نکته‌ی ۴ از راست به چپ، هر شکل با دوران ۹۰ درجه پادساعتگرد، شکل بعدی را ساخته است.

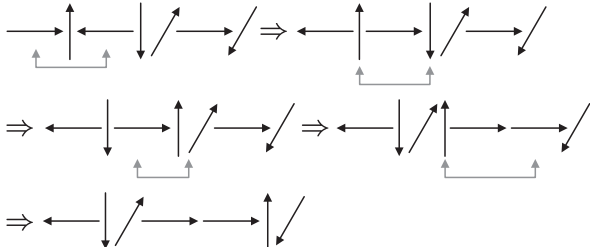
۱۶۲ نکته‌ی ۳ عنصر ۳ در هر مرحله به صورت ساعتگرد با عنصر بعدی جابه‌جا می‌شود. ضمن اینکه عناصر جابه‌جا شده ۹۰ درجه در جهت ساعتگرد دوران می‌کنند.



۱۶۳ نکته‌ی ۱ در هر مرحله هریک از عناصر یک دوران ۹۰ درجه ساعتگرد خواهند داشت و به طور ساعتگرد روی مربع تغییر مکان می‌دهند. همچنین عنصر دایره نیز به چهار صورت \odot ، \ominus ، \bullet ، \otimes در گوشه‌های مربع به صورت ساعتگرد قرار می‌گیرد. پس در مرحله‌ی چهارم داریم:



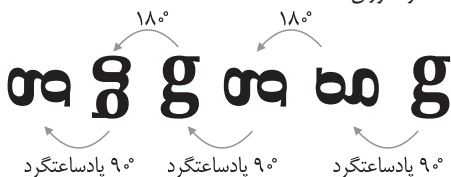
۱۶۴ نکته‌ی ۲ عناصر تشکیل‌دهنده‌ی هر شکل در مراحل اول تا چهارم به ترتیب زیر با عناصر دیگر آن جابه‌جا می‌شوند. عنصر اول با سوم، عنصر دوم با چهارم، عنصر سوم با پنجم و در نهایت عنصر چهارم با عنصر ششم جابه‌جا شده و شکل گزینه‌ی «۲» به دست می‌آید.



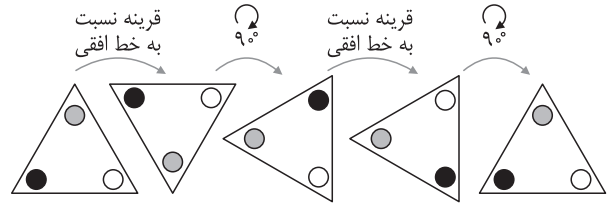
۱۶۵ نکته‌ی ۲ در این الگو در هر مرحله دو شکل با هم جابه‌جا می‌شوند. اگر شکل‌ها را از بیرون به درون، به ترتیب اول تا چهارم بنامیم، در مرحله‌ی اول، شکل‌های اول و چهارم، در مرحله‌ی دوم، شکل‌های اول و دوم، در مرحله‌ی سوم، شکل‌های اول و چهارم جابه‌جا شده‌اند بنابراین در مرحله‌ی چهارم، شکل‌های اول و دوم جابه‌جا خواهند شد. پس در شکل خواسته‌شده از بیرون به درون داریم:

۱۶۶ نکته‌ی ۲ از راست به چپ، مثلث‌های تیره‌رنگ در ستون سمت راست مربع (یک مثلث سیاه و یک مثلث سیاه با یک دایره‌ی سفید داخلش) با دوران ۹۰ درجه پادساعتگرد و مثلث‌های سفیدرنگ در ستون چپ مربع (یک مثلث سفید و یک مثلث سفید با یک دایره‌ی سیاه داخلش) با دوران ۹۰ درجه ساعتگرد، شکل بعدی را می‌سازند.

۱۶۷ نکته‌ی ۱ از راست به چپ، شکل داده‌شده یک مرحله ۹۰ درجه پادساعتگرد و مرحله‌ی بعدی ۱۸۰ درجه دوران می‌یابد و این الگو ادامه پیدا می‌کند. پس شکل بعدی باید ۹۰ درجه پادساعتگرد دوران کند.



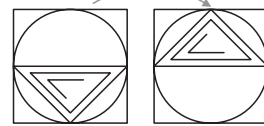
۱۵۵ نکته‌ی ۱ از چپ به راست، در مرحله‌ی اول شکل نسبت به خط افقی قرینه می‌شود و در مرحله‌ی بعدی ۹۰ درجه ساعتگرد دوران می‌کند و این الگو به همین ترتیب و به صورت زیر ادامه می‌یابد:



با دوران ۹۰ درجه در جهت ساعتگرد در شکل آخر الگو، به شکل گزینه‌ی «۱» می‌رسیم.

۱۵۶ نکته‌ی ۱ شکل در مرحله‌ی اول نسبت به خط عمودی و در مرحله‌ی دوم نسبت به خط افقی قرینه می‌شود و در دو مرحله‌ی سوم و چهارم به ترتیب ۹۰ درجه پادساعتگرد و ۹۰ درجه ساعتگرد دوران می‌کند. با توجه به مرحله‌ی پنجم که شکل دوباره نسبت به خط عمودی قرینه شده است، پس الگوی چهار مرحله‌ی اول در حال تکرار شدن است و مطابق آن در مرحله‌ی ششم، شکل نسبت به خط افقی قرینه خواهد شد.

قرینه نسبت به خط افقی

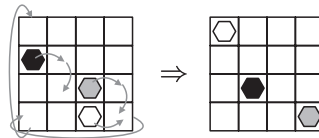


۱۵۷ نکته‌ی ۱ هریک از عناصر شکل، مطابق الگوی زیر حرکت می‌کنند و هرگاه به انتها رسیدند از ابتدای همان سطر یا ستون وارد می‌شوند.

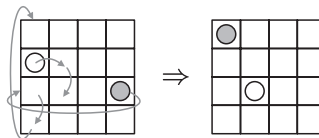
\bullet و \ominus : یک واحد به راست و یک واحد به پایین

\odot : دو واحد به راست و یک واحد به پایین

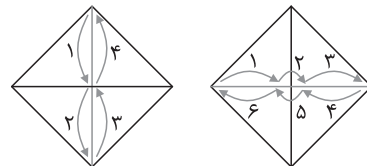
بنابراین در مرحله‌ی آخر داریم:



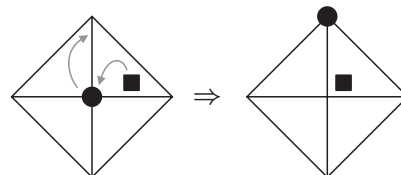
۱۵۸ نکته‌ی ۲ دایره‌ی سفید در هر مرحله یک واحد به راست و یک واحد به پایین منتقل می‌شود. دایره‌ی رنگی نیز در هر مرحله یک واحد به راست و دو واحد به پایین منتقل می‌شود. بنابراین در مرحله‌ی آخر داریم:



۱۵۹ نکته‌ی ۲ الگوی حرکتی عنصر \bullet به صورت شکل سمت چپ است. عنصر \blacksquare نیز به صورت افقی یک قسمت یک قسمت به سمت جلو می‌رود و برمی‌گردد و الگوی حرکتی آن به صورت شکل سمت راست است.



بنابراین مطابق این دو الگوی حرکتی، شکل خواسته‌شده به صورت زیر است:





گزینه‌ی ۵۳۱

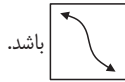
بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه‌ی ۵۳۰

گزینه‌ی (۱): با نظر به درستی دو وجه راست و روبه‌رو، وجه بالایی باید به صورت



باشد.

گزینه‌ی (۲): با نظر به درستی دو وجه بالا و راست، وجه روبه‌روی آن باید به صورت



باشد.

گزینه‌ی (۳): با نظر به درستی دو وجه راست و بالایی، باید وجه روبه‌رو را ۱۸۰ درجه بچرخانیم تا به مکعب صحیح برسیم.

بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه‌ی ۵۳۲

گزینه‌ی (۲): با نظر به درستی دو وجه راست و بالا، وجه روبه‌رو باید ۹۰ درجه پادساعتگرد بچرخد.

گزینه‌ی (۳): با نظر به درستی دو وجه بالا و راست، وجه روبه‌رو باید ۱۸۰ درجه بچرخد.

گزینه‌ی (۴): با نظر به درستی دو وجه راست و روبه‌رو، وجه بالایی باید ۱۸۰ درجه بچرخد.

بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه‌ی ۵۳۳

گزینه‌ی (۱): با نظر به درستی دو وجه بالا و راست، وجه روبه‌رو باید ۱۸۰ درجه بچرخد.

گزینه‌ی (۳): با نظر به درستی دو وجه راست و روبه‌رو، وجه بالا باید ۱۸۰ درجه بچرخد.

گزینه‌ی (۴): با نظر به درستی دو وجه راست و بالا، وجه روبه‌روی باید ۱۸۰ درجه بچرخد.

بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه‌ی ۵۳۴

گزینه‌ی (۱): با نظر به درستی دو وجه بالا و راست، وجه روبه‌رو باید ۹۰ درجه (ساعتگرد یا پادساعتگرد) بچرخد.



گزینه‌ی (۲): با نظر به درستی دو وجه راست و بالا، وجه روبه‌رو باید به صورت

باشد.

گزینه‌ی (۴): با نظر به درستی وجه سمت راست، دو وجه بالا و روبه‌رو باید با یکدیگر جابه‌جا شوند.

گزینه‌ی ۵۳۶: از کنار هم قرار گرفتن ۴ مربع کوچک، مربع ساخته می‌شود،



که با توجه به وجه‌های بالا و سمت راست در گزینه‌ها، مکعب گزینه‌ی «۴» صحیح است.

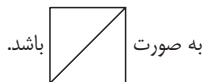
بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه‌ی ۵۳۷

گزینه‌ی (۱): با درست در نظر گرفتن دو وجه بالا و روبه‌رو، وجه سمت راست باید



باشد.

گزینه‌ی (۲): با درست در نظر گرفتن دو وجه بالا و روبه‌رو، وجه سمت راست باید



باشد.

گزینه‌ی (۴): وجه روبه‌رو نادرست است.

گزینه‌ی ۵۳۸

گزینه‌ی ۵۳۹: شکل گزینه‌ی «۱» حاصل دوران ۹۰ درجه پادساعتگرد شکل داده‌شده است.

گزینه‌ی ۵۴۰: در سه گزینه‌ی دیگر، هر سه چهارضلعی دارای ناحیه‌ای مشترک هستند.

ولی در گزینه‌ی «۱» دو چهارضلعی اشتراکی ندارند و ناحیه‌ی مشترک تنها مربوط به دو تا از چهارضلعی‌ها است.

گزینه‌ی ۵۴۱: در تمامی موارد به جز گزینه‌ی «۳» اختلاف تعداد اضلاع شکل بیرونی و درونی برابر با یک است. اما در این گزینه این اختلاف برابر با عدد ۲ است.

گزینه‌ی «۳»: دو وجه بالا و سمت راست باید با یکدیگر جابه‌جا شوند.

گزینه‌ی «۴»: با نظر به درستی دو وجه بالا و روبه‌رو، وجه سمت راستی به صورت درست است.



گزینه‌ی ۵۳۱ بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: چهار مثلث، مربعی به صورت می‌سازند که در این مکعب ساخته نشده است.



گزینه‌ی «۳»: با توجه به قرارگیری مثلث‌های کوچک کنار هم، دو وجه بالا و راست نادرست است.



باشد.

گزینه‌ی «۴»: وجه سمت راست نادرست است و باید به صورت



ساخته می‌شود که

با توجه به وجه روبه‌رو در گزینه‌ها، مکعب گزینه‌ی «۳» صحیح است.

گزینه‌ی ۵۳۲

گزینه‌ی ۵۳۴: گسترده‌ی گزینه‌ی «۱»، یک گسترده‌ی دایناسوری است.

گزینه‌ی ۵۳۵: مجموع اعداد وجه‌های روبه‌روی گسترده‌ها را بررسی می‌کنیم:

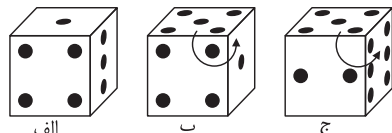
گسترده‌ی الف: $(۵, ۱), (۴, ۲), (۶, ۳) \Rightarrow$ مجموع: $۹, ۶, ۶ \checkmark$

گسترده‌ی ب: $(۴, ۱), (۵, ۳), (۶, ۲) \Rightarrow$ مجموع: $۸, ۸, ۵ \checkmark$

گسترده‌ی ج: $(۲, ۱), (۴, ۳), (۵, ۶) \Rightarrow$ مجموع: $۱۱, ۷, ۳ \times$

گسترده‌ی د: $(۵, ۶), (۴, ۲), (۳, ۱) \Rightarrow$ مجموع: $۴, ۶, ۱۱ \times$

گزینه‌ی ۵۳۶: به کمک تکنیک یاد برای دو تصویری از تاس که دارای یک وجه مشترک هستند داریم:

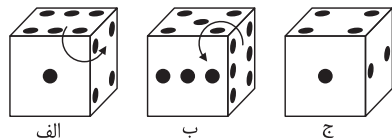


$$\begin{matrix} 3 \\ \uparrow \\ 5 \end{matrix} \begin{matrix} 4 \\ \uparrow \\ 4 \end{matrix} \begin{matrix} 1 \\ \uparrow \\ 1 \end{matrix} \Rightarrow \{(4, 2), (1, 6), (5, 3)\}$$

تاس «ب»: $\begin{matrix} 4 \\ \uparrow \\ 4 \end{matrix} \begin{matrix} 2 \\ \uparrow \\ 2 \end{matrix} \begin{matrix} 6 \\ \uparrow \\ 6 \end{matrix}$

تاس «ج»: $\begin{matrix} 5 \\ \uparrow \\ 5 \end{matrix} \begin{matrix} 1 \\ \uparrow \\ 1 \end{matrix} \begin{matrix} 1 \\ \uparrow \\ 1 \end{matrix}$

گزینه‌ی ۵۳۷: دو تاسی را که فقط دارای یک وجه مشترک هستند، انتخاب و از تکنیک یاد استفاده می‌کنیم.



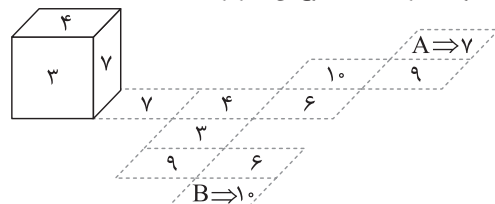
$$\begin{matrix} 2 \\ \uparrow \\ 6 \end{matrix} \begin{matrix} 1 \\ \uparrow \\ 1 \end{matrix} \begin{matrix} 4 \\ \uparrow \\ 4 \end{matrix} \Rightarrow \{(4, 3), (1, 5), (6, 2)\}$$

تاس «الف»: $\begin{matrix} 6 \\ \uparrow \\ 6 \end{matrix} \begin{matrix} 1 \\ \uparrow \\ 1 \end{matrix} \begin{matrix} 4 \\ \uparrow \\ 4 \end{matrix}$

تاس «ب»: $\begin{matrix} 6 \\ \uparrow \\ 6 \end{matrix} \begin{matrix} 5 \\ \uparrow \\ 5 \end{matrix} \begin{matrix} 3 \\ \uparrow \\ 3 \end{matrix}$

گزینه‌ی ۵۳۸: با توجه به قرارگیری دو وجه ۳ و ۶ در تاس سمت چپ، گزینه‌های «۲» و «۴» رد می‌شوند. قرارگیری وجه‌های ۱ و ۲ در گسترده‌ی گزینه‌ی «۳» نیز تاس سمت راست را نمی‌سازد و به همین خاطر این گزینه نیز رد می‌شود.

گزینه‌ی ۵۳۹: با غلطانیدن مکعب بر روی نوار موجود، اعداد ۷ و ۱۰ به ترتیب روی قطعات A و B قرار خواهند گرفت که مجموع آن‌ها برابر با عدد ۱۷ است.





۱۱۰۱ نکته چهار نوع عقربه داریم که هر یک به صورت زیر حرکت می کنند:

از روی ۱۲ به روی ۱۰ منتقل می شود. \Rightarrow در هر مرحله ۲ واحد حرکت می کند: \rightarrow (پادساعتگرد)

۷ واحد، ۵ واحد، ۳ واحد، ۱ واحد: \bullet (ساعتگرد)

از روی ۱۰ به روی ۵ منتقل خواهد شد.
در هر مرحله ۲ واحد ساعتگرد حرکت می کند: \blacksquare (ساعتگرد)
از روی ۲ به روی ۴ منتقل خواهد شد.

الگوی اعداد اول متوالی را دنبال می کند: \times (ساعتگرد)
 $2 \rightarrow 3 \rightarrow 5 \rightarrow 7$

با ۷ واحد حرکت از روی ۱ به روی ۸ منتقل خواهد شد.

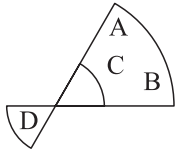
۱۱۰۲ نکته ثابت تغییر در این الگو برابر با عدد ۲ است.

$$(2 \times 9) \times 2 = 36$$

$$(4 \times 6) \times 2 = 48$$

$$(4 - 2) \times 2 = 4$$

$$(9 - 6) \times 2 = 6$$



۱۱۰۳ نکته حاصل ضرب اعداد دایره‌ی بیرونی در قطعه‌ی

مکمل روبه‌روی خود ظاهر شده است.

$$D = A \times B \times C$$

$$6 \times 2 \times 9 = 108$$

$$76, 53 \Rightarrow 76 + 53 = 129$$

$$129 \rightarrow 1 \times 2 \times 9 = 18$$

$$67, 49 \Rightarrow 67 + 49 = 116$$

$$116 \rightarrow 1 \times 1 \times 6 = 6$$

$$37, 58 \Rightarrow 37 + 58 = 95$$

$$95 \rightarrow 9 \times 5 = \boxed{45}$$

۱۱۰۵ نکته مجموع اعداد درون دو دایره‌ی سمت چپ و وسط برابر با ۲۲ است.

$$3 + 2 + 7 + 4 + 6 = 1 + 8 + 7 + 1 + 3 + 2 = 22$$

پس در دایره‌ی سوم نیز مجموع اعداد باید ۲۲ باشد.

$$1 + 4 + 3 + 1 + ? + ? = 22 \Rightarrow ? + ? = 22 - 9 = 13$$

$$\boxed{6} + \boxed{7} = 13$$

۱۱۰۶ نکته دو برابر شماره‌ی هر حرف الفبا، درون قطعه‌ی روبه‌روی آن در دایره

موجود است.

الف: $1 \rightarrow 2 \times 1 = 2$

ب: $27 \rightarrow 2 \times 27 = 54$

س: $15 \rightarrow 2 \times 15 = 30$

ف: $23 \rightarrow 2 \times 23 = \boxed{46}$

۱۱۰۷ نکته در این هرم اختلاف دو عدد پایین در مجموع آن‌ها ضرب شده و عدد

بالایی را ساخته است.

$$(5 - 3) \times (5 + 3) = 2 \times 8 = 16$$

$$(5 - 4) \times (5 + 4) = 1 \times 9 = 9$$

$$(4 - 2) \times (4 + 2) = 2 \times 6 = 12$$

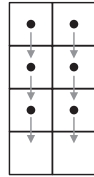
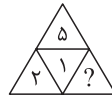
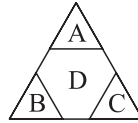
$$(16 - 9) \times (16 + 9) = 7 \times 25 = 175$$

$$(12 - 9) \times (12 + 9) = 3 \times 21 = 63$$

پس علامت سؤال برابر است با: $(175 - 63) \times (175 + 63) = 112 \times 238 = 26656$

۱۰۹۱ نکته در هر شکل الگوی زیر موجود است:

$$(A \times B) + C = D \Rightarrow 7 \times 5 + 9 = 44$$



۱۰۹۲ نکته در این الگو مجموع اعداد هر هرم چهار قسمتی برابر

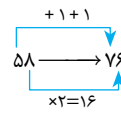
با عدد ۱۱ است. $? = 11 - (5 + 1 + 2) = 11 - 8 = 3$

۱۰۹۳ نکته الگو به این شکل است.

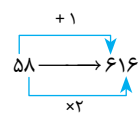
اعداد ستون اول از چپ: در هر مرحله یک واحد از رقم یکان کم می شود و بقیه‌ی رقم‌ها دو برابر می شوند.

اعداد ستون دوم از چپ: در هر مرحله به رقم دهگان یک واحد اضافه شده و رقم یکان دو برابر می شود. در این صورت دو حالت خواهیم داشت:

حالت اول: یکان دو برابر شده و انتقال رقم داشته باشیم.



انتقال به دهگان



حالت دوم: عدد سه رقمی ساخته شود.

حالت اول در گزینه‌ها موجود نیست.

۱۰۹۴ نکته رابطه به صورت زیر است:

$$\begin{matrix} \text{A} & \text{B} \\ \times 2 & \times 3 \end{matrix} \quad 13 \times 3 = 39$$

۱۰۹۵ نکته در هر سطر، اختلاف عدد اول و سوم را سه برابر می کنیم تا عدد وسط

به دست آید.

سطر اول $\Rightarrow \frac{48 - 28}{3} \times 3 = 60$

سطر دوم $\Rightarrow \frac{7 - 5}{2} \times 3 = 6$

سطر سوم $\Rightarrow \frac{27 - 14}{13} \times 3 = 39$

سطر چهارم $\Rightarrow \frac{16 - 7}{9} \times 3 = 27$

۱۰۹۶ نکته مجموع اعداد سطر بالا و پایین مربع‌های بالا در ردیف وسط مربع پایین

ظاهر شده است. همچنین مجموع اعداد سطرهای بالا و پایین مربع‌های پایین در سطر وسط مربع‌های بالا موجود است.

۱۰۹۷ نکته در هر سطر از چپ به راست، هر عدد اندازه‌ی مشخصی کم شده و عدد

بعدی را می‌سازد.

۱ واحد \Rightarrow سطر اول

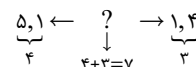
۳ واحد \Rightarrow سطر دوم

۵ واحد \Rightarrow سطر سوم

۴ واحد \Rightarrow سطر چهارم

۱۰۹۸ نکته در هر سطر، عدد وسط برابر مجموع اختلاف عددهای سمت راست و چپ

خود است.



۱۰۹۹ نکته اعداد A: مجموع یکان و صدگان، دهگان را می‌سازد، به جز ۹۳۷.

اعداد B: دهگان، نصف مجموع یکان و صدگان است، به جز ۷۳۵.

۱۱۰۰ نکته هر ساعت با ساعت ۴۳:۲ جمع شده و ساعت بعدی را می‌سازد.

$$\begin{matrix} \bullet\bullet & 36' & 2 & 79' \\ + & 2 & 43' & - & 60' \\ \hline & 2 & 79' & & 3 & 19' \end{matrix}$$



سبحان	آرمان	محمد	علی	زهرا
لپ‌تاپ (۴)	رایانه (۵)	تبلت	موبایل (۵)	ماشین حساب (۲)
مهندس	معلم (۱)	حسابدار (۳)	آشپز	طراح داخلی (۲)

پس حسابدار، تبلت دارد و گزینه‌ی «۱» پاسخ صحیح است.

۱۶۸۵ **گزینه‌ی ۴** طبق جدول تکمیل‌شده‌ی سؤال قبل، سبحان مهندسی است که لپ‌تاپ دارد.

۱۶۸۶ **گزینه‌ی ۳** طبق جدول تکمیل‌شده‌ی سؤال ۲۴، آرمان رایانه دارد.

۱۶۸۷ **گزینه‌ی ۱** با در نظر گرفتن اطلاعات داده‌شده دو حالت زیر برای اساتید A, B, C, D, E و F متصور است:

(F)	(D)		(D)
(B)	(A)		(A)
(C)	(C)	یا	(C)
(D)	(F)		(F)
(A)	(B)		(B)
(E)	(E)		(E)

در هر دو حالت به جز C، رتبه‌ی E نیز به طور قطع مشخص می‌شود.

۱۶۸۸ **گزینه‌ی ۴** چون A نفر چهارم است، پس F و B به ترتیب نفرات اول و دوم هستند.

چون نفره‌ی A از نفره‌ی D کمتر است، پس D نفر سوم است. از آنجا که رتبه‌ی A از رتبه‌ی E بالاتر است، پس E نمی‌تواند نفر پنجم باشد. (چون نفرات چهارم و پنجم هم‌رتبه هستند.) پس تنها فرد باقی‌مانده یعنی C نفر پنجم خواهد بود.

۱۶۸۹ **گزینه‌ی ۴** اگر D به رتبه‌ی استادبازی رسیده باشد یعنی نفره‌ی سوم را کسب کرده است. F و B به ترتیب نفره‌های اول و دوم را کسب کرده‌اند. از آنجا که رتبه‌ی A بالاتر از رتبه‌ی E است، A و E در رتبه‌های چهارم و پنجم پشت‌سرهم قرار نمی‌گیرند و ترتیب قرارگیری A، C و E به دو صورت زیر امکان‌پذیر است.

(F)	(F)		(F)
(B)	(B)		(B)
(D)	(D)	یا	(D)
(C)	(A)		(A)
(A)	(C)		(C)
(E)	(E)		(E)

که در این دو حالت A نفره‌ی چهارم و پنجم را کسب کرده و در رتبه‌ی استادی خواهد بود.

۱۷۰۰ **گزینه‌ی ۱** اگر F و B را به ترتیب نفرات اول و دوم آزمون در نظر بگیریم، با توجه

به شرایط سؤال، چهار نفر باقی‌مانده به ترتیب A, D, E، C در جایگاه سوم تا ششم قرار می‌گیرند که چون رتبه‌ی A از رتبه‌ی E بالاتر است پس A و E نمی‌توانند در جایگاه‌های چهارم و پنجم باشند و این حالت نادرست است.

حال F و B را به ترتیب نفرات چهارم و پنجم در نظر می‌گیریم. با توجه به شرایط مسئله، حالت زیر برای این شش نفر به وجود می‌آید:

(D)
(A)
(E)
(F)
(B)
(C)

که در این حالت A نفر دوم است.

۱۶۸۷ **گزینه‌ی ۳** بنا بر اطلاعات داده‌شده، جایگاه هر خودرو به صورت جدول زیر است، پس دنا و پژو به ترتیب در طبقات بالا و پایین رانا پارک شده‌اند.

طبقه‌ی (۹)	پیکان
طبقه‌ی (۸)	پراید
طبقه‌ی (۷)	ساینا
طبقه‌ی (۶)	دنا
طبقه‌ی (۵)	رانا
طبقه‌ی (۴)	پژو
طبقه‌ی (۳)	سمند
طبقه‌ی (۲)	تیبا
طبقه‌ی (۱)	شاهین

۱۶۸۸ **گزینه‌ی ۱** به جدول سؤال قبل رجوع شود.

۱۶۸۹ **گزینه‌ی ۴** گزینه‌ی «۱» ارتباطی با تناقض موجود در متن ندارد. با توجه به گزینه‌ی «۲» ممکن است این بار وزارت بازرگانی آمار درستی درباره‌ی افزایش صادرات اسمال نسبت به سال گذشته داده باشد. بنابراین این گزینه نیز به رفع تناقض موجود کمک نمی‌کند.

متن گزینه‌ی «۳» نیز نه‌تنها تناقض موجود را رفع نمی‌کند بلکه به آن دامن می‌زند. اما با صحیح در نظر گرفتن گزینه‌ی «۴»، این گزینه می‌تواند به رفع تناقض موجود بینجامد.

۱۶۹۰ **گزینه‌ی ۱** در تابستان به علت افزایش تعداد مسافرت، تقاضا برای خودرو افزایش می‌یابد، به همین دلیل قیمت خودرو نیز افزایش می‌یابد.

۱۶۹۱ **گزینه‌ی ۳** طبق متن، رفتار مالی افراد در گذشته بررسی می‌شود تا رفتار مالی آن‌ها در آینده (برای بازپرداخت قسط‌های وام) پیش‌بینی شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: بیانگر اعتبار افراد نزد بانک است، نه در اجتماع.

گزینه‌ی «۲»: هر کسی می‌تواند متقاضی وام باشد.

گزینه‌ی «۴»: متن تنها به رفتار مالی فرد در گذشته و آینده پرداخته، نه همه‌ی رفتارهای او.

۱۶۹۲ **گزینه‌ی ۱** قیمت کتاب در کتاب‌فروشی‌های حاشیه‌ی شهر کمتر از قیمت کتاب در کتاب‌فروشی‌های مرکز شهر و قیمت کتاب در آن‌جا نیز کمتر از قیمت آن شهر کتاب است. پس این گزاره درست است.

۱۶۹۳ **گزینه‌ی ۳** می‌دانیم کتاب‌های «شهر کتاب» از کتاب‌های کتاب‌فروشی‌های مرکز شهر بهتر هستند. اما در مورد مقایسه‌ی آن‌ها با کتاب‌فروشی‌های حاشیه‌ی شهر اطلاعی نداریم.

۱۶۹۴ **گزینه‌ی ۱** با توجه به اطلاعات مسئله، جدول زیر به دست می‌آید:

سبحان	آرمان	محمد	علی	زهرا
		تبلت		
مهندس			آشپز	

حال با توجه به ۵ قانون زیر، جدول را کامل می‌کنیم. (در هر بخش قانون استفاده‌شده را نوشته‌ایم.)

(۱) زهرا و محمد معلم نیستند، پس آرمان معلم است.

(۲) از ۵ شغل ۳ تا مشخص شده است و چون طراح داخلی ماشین حساب دارد، نمی‌تواند محمد باشد (محمد تبلت دارد) پس زهرا، طراح داخلی است و ماشین حساب دارد.

(۳) تنها شغلی که باقی مانده، حسابدار است؛ پس محمد حسابدار است.

(۴) سبحان مهندسی است که نه رایانه دارد و نه موبایل، پس لپ‌تاپ دارد.

(۵) فردی که موبایل دارد، نه حسابدار است و نه معلم پس آرمان موبایل ندارد (چون آرمان معلم است) و رایانه دارد، بنابراین علی موبایل دارد.