



# آزمون ماز پایه ششم

## آمادگی قبولی تیزهوشان



آزمون جامع شبیه ساز



دفترچه شماره ۱: استعداد تحلیلی

پنجشنبه ۲۴ اردیبهشت ماه ۱۴۰۵

ویژه دانش آموزان پایه ششم

ردیف	ماده امتحانی	تعداد سؤال	شماره سؤال		مدت زمان پاسخ گویی	ملاحظات
			از	تا		
۱	استعداد تحلیلی	۶۰	۱	۶۰	۷۵ دقیقه	۶۰ سؤال ۷۵ دقیقه

تذکر مهم: به ازای هر پاسخ صحیح، «۳» نمره مثبت و به ازای هر پاسخ غلط، «۱» نمره منفی برای داوطلب در نظر گرفته می شود. برای پرسش های بدون پاسخ، نمره ای در نظر گرفته نمی شود. چنانچه داوطلب در هر پرسش بیش از یک گزینه را علامت زده باشد، «۱» نمره منفی برای او در نظر گرفته می شود.

برای شباهت حداکثری به آزمون های ورودی مدارس برتر، درجه سختی و تنوع طراحی سؤالات در تمامی آزمون های ماز، کاملاً یکسان با استاندارد آزمون های ورودی متوسطه اول در نظر گرفته می شود.

# بودجه بندی دروس این آزمون

## هوش و استعداد تحلیلی

هوش کلامی و درک مطلب

هوش ریاضی

هوش منطقی

هوش تصویری

هوش فضایی

مسئله های خلاقانه

## استراتژی و هدف گذاری با ماز در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۰۵

نیم سال دوم: ۵ گام اصلی برای تسلط کامل بر تمامی مباحث هوش؛ شروع از بهمن

**گام اول (گرم کردن با آزمون ۹ بهمن):** یک آزمون مرور نکات مهم و تعیین سطح اولیه در ۹ بهمن ماه با استفاده از دانش قبلی خود و مطالعه ای که تا به اینجای کار از مباحث هوش داشته اید، با شرکت در این آزمون سطح اولیه خود را به دست بیارید.

**گام دوم (شروع پرانرژی در بهمن و اسفند):** سه آزمون مهم برای شروع و پیشروی در مباحث اصلی هوش در این دوره به بخش عمده ای از مباحث هوش مسلط می شوید.

**گام سوم (مرور مباحث آزمون های قبلی در ایام نوروز):** یک آزمون مرور و جمع بندی مباحث آزمون های گذشته

**گام چهارم (تکمیل یادگیری مباحث هوش بعد از ایام نوروز):** یک آزمون برای تکمیل پیشروی و تسلط کامل بر مباحث هوش در این دوره به ۱۰۰ درصد مباحث هوش مسلط می شوید و با آمادگی کامل به استقبال آزمون های جامع شبیه ساز می روید.

**گام پنجم (رسیدن به اوج آمادگی برای آزمون ورودی تیزهوشان):** پنج آزمون جامع، شبیه ساز آزمون ورودی تیزهوشان



پرسش‌های استعداد تحلیلی: پاسخ صحیح پرسش‌های زیر را از میان گزینه‌ها انتخاب کنید و شماره آن را در پاسخ‌برگ، از ردیف «۱» تا «۶۰» علامت بزنید.

۱- «مهر» با سه تلفظ مختلف «مهر - مَهر - مُهر» دارای معانی مختلفی است؛ با توجه به معنی، جاهای خالی جملات زیر، با کدام «مهر»‌ها پر می‌شود؟

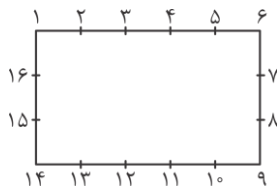
الف) ..... پایین نامه‌ها، در حکم امضا بوده است.

ب) ..... و محبت، نشانه‌ی انسانیت است.

ج) گویند بانویی با ..... کم، بانویی با برکت است.

۱) مهر - مَهر - مُهر      ۲) مُهر - مهر - مَهر      ۳) مُهر - مَهر - مهر      ۴) مَهر - مُهر - مهر

۲- کدام دسته‌بندی نقاط در شکل زیر بنا به دلایلی نادرست یا متفاوت است؟



۱) (۱,۹)(۲,۸)(۳,۷)

۲) (۸,۱۰)(۳,۱۶)(۶,۱۴)

۳) (۲,۱۰)(۱۶,۷)

۴) (۱,۹)(۴,۸)(۵,۷)

۳- ساعت دیواری منزل آقای زرنیدی، هر ۱۲ دقیقه، یک دقیقه عقب می‌افتد! بعد از چه مدتی، این ساعت دوباره زمان را درست نشان می‌دهد؟

۱) ۶ روز و ۳ ساعت      ۲) ۶ روز      ۳) ۵ روز و ۲۱ ساعت      ۴) ۶ روز و ۸ ساعت

۴- روی یک میز، سمت راست ۴۷ تا سکه‌ی یکسان و در سمت چپ ۳۸ سکه از همان نوع وجود دارد. دو نفر قرار است به این ترتیب بازی کنند که هر کدام مایل بودند، شروع‌کننده‌ی بازی باشند و از یک دسته، هر تعداد سکه دوست دارند، برای خود بردارند. سپس نفر دوم، از هر یک از دو دسته که مایل است، به تعداد دلخواه سکه بردارد. برنده‌ی بازی هم کسی است که آخرین سکه یا سکه‌ها را برمی‌دارد. در این صورت:

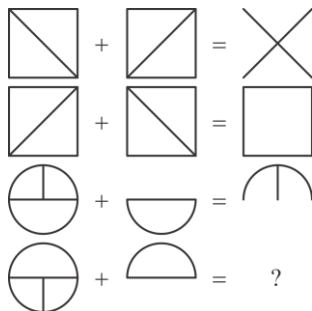
۱) بازیکن اول همیشه برنده می‌شود.

۲) بازیکن دوم همیشه برنده می‌شود.

۳) بازیکن اول به شرط آنکه دفعه‌ی اول از دسته بیشتر ۹ سکه بردارد، برنده می‌شود.

۴) بازیکن دوم اگر هر بار به تعداد بازیکن اول سکه بردارد، برنده می‌شود.

۵- کدام گزینه با دستورالعمل زیر، مناسب‌تر کامل می‌شود؟



۱)

۲)

۳)

۴)



بر اساس متن زیر به سؤالات ۶ و ۷ پاسخ دهید.

- $A * B$  به معنی «A پدر B» می باشد.
- $A = B$  به معنی «A شوهر B» می باشد.
- $A \div B$  به معنی «A دختر B» می باشد.
- $A \times B$  به معنی «A خواهرزاده B» می باشد.

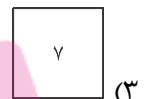
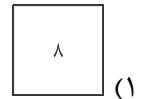
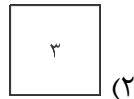
۶- در عبارت  $p * q \div t \times r$  چه نسبتی با q دارد؟

- (۱) عمه‌ی مادرش (۲) مادرش (۳) خاله (۴) خاله‌ی مادرش

۷- در عبارت  $H \times G \div M = N$ ، چه رابطه‌ای با H دارد؟

- (۱) خاله (۲) مادر بزرگ مادری (۳) مادر بزرگ پدری (۴) مادر

۸- در ادامه‌ی شکل‌های زیر، کدام گزینه مناسب‌تر است؟



۹- آیسا تصمیم گرفت کتابی را در سه روز تمام کند. روز اول به اندازه‌ی نصف صفحاتی که قرار بود باقی بماند، مطالعه کرد و ۲۰ صفحه از کتاب را نیز در روز دوم خواند و در پایان این روز متوجه شد که تعداد صفحات خوانده نشده، دقیقاً ثلث صفحاتی است که تا آن لحظه خوانده بود. آیسا روز سوم، چند صفحه از کتابش را باید بخواند؟

- (۱) ۱۶ (۲) ۱۲ (۳) ۴۸ (۴) ۲۴

۱۰- به چند طریق می‌توان صفحه‌ی زیر را با کاشی‌های  $1 \times 2$  پوشاند؟



(۱) ۸

(۲) ۱۰

(۳) ۶

(۴) ۱۱

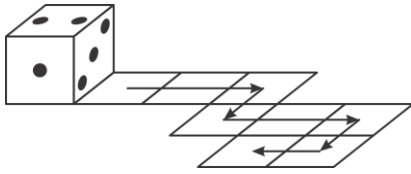
۱۱- بهترین عنوان برای متن زیر، در کدام گزینه آمده است؟

« برای تهیه‌ی یک غذای خوشمزه و مطبوع، موادی لازم است که به غذا افزوده شود تا آن را معطر، خوش‌رنگ و لعاب و لذیذ کند. ادویه‌ها و چاشنی‌ها از جمله موادی هستند که برای این منظور مورد استفاده قرار می‌گیرند. آن‌ها علاوه بر مزه‌دار کردن غذا در زمینه‌ی درمان نیز اثرات شگفت‌انگیزی دارند؛ آگاهی از خواص درمانی آن‌ها باعث می‌شود تا علاوه بر لذت بردن از طعم‌دهی آن‌ها، با توجه به کارکرد هر کدام، از فوایدشان بهره بگیریم.»

- (۱) غذاهای مطبوع و لذیذ (۲) مزه‌دار کردن غذاها (۳) خواص درمانی غذاهای مفید (۴) فواید ادویه‌ها و چاشنی‌ها



۱۲- در پایان مسیر تاس استاندارد زیر متوقف می‌شود. کدام وجه سمت راست آن است؟



(۱) ۲

(۲) ۳

(۳) ۴

(۴) ۶

با توجه به حکایت زیر از سعدی شیرازی، به پرسش‌های ۱۳ تا ۱۵ پاسخ دهید.

«زاهدی مهمان پادشاه شد، وقتی که غذا آوردند، کمتر از معمول و عادت خود از آن خورد و هنگامی که مشغول نماز شد، بیش از معمول و عادت خود نمازش به درازا کشید تا بر گمان نیکی شاه به او بیفزاید. هنگامی که به خانه‌اش بازگشت، سفره‌ی غذا خواست تا غذا بخورد. پسرش که جوانی هوشمند بود از روی تیزهوشی به کار پدر پی برد و به او رو کرد و گفت: مگر در نزد شاه غذا نخوردی؟

ترسم نرسی به کعبه‌ای اعرابی / کاین ره که تو می‌روی به ترکستان است

زاهد پاسخ داد: در حضور شاه چیزی نخوردم که روزی به کار آید.

پسر به او گفت: پس نمازت را نیز قضا کن که نمازی نخواندی تا به کار آید.

ای هنرها گرفته بر کف دست / عیب‌ها بر گرفته زیر بغل

تا چه خواهی گرفتن ای مغرور / روز درماندگی به سیم دغل

»

۱۳- زاهد در پاسخ به پرسش پسرش گفت «روزی به کار آید»؛ این عبارت چه مفهومی در بردارد؟

(۱) یعنی در روزهای مختلف، عملکردهای گوناگون می‌تواند نشانه‌ی خرد ورزی و انسانیت باشد.

(۲) یعنی رزق و روزی از جانب خدای بزرگ می‌رسد و به توجه پادشاه مربوط نیست.

(۳) یعنی همین کم‌خوری من، موجب موقعیت من نزد شاه می‌شود و روزی از همین موقعیت بهره می‌گیرم.

(۴) یعنی پادشاه می‌پسندد که روزها کمتر بخوریم و به همین سبب برای رضایت حال شاه، از خوراک روزانه‌ی خود کم می‌کنیم.

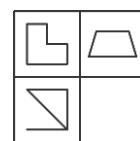
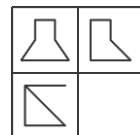
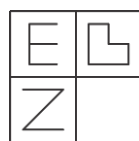
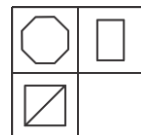
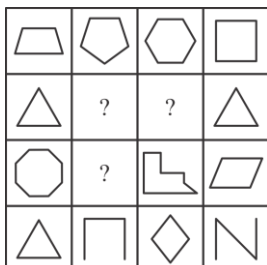
۱۴- «ترکستان» که نام مکانی است، در این شعر به مفهوم خاصی اشاره دارد. آن مفهوم کدام است؟

(۱) بیراهه (۲) ترکمنستان (۳) عربستان (۴) شاهراه

۱۵- اگر بخواهیم عنوان مناسبی برای این حکایت در نظر بگیریم، بهترین عنوان کدام است؟

(۱) موقعیت‌شناسی (۲) ریاکاری (۳) زهدمنشی (۴) دوراندیشی

۱۶- با توجه به اشکال داده‌شده کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟



- ۱۷- جدول زیر را به چند ناحیه چنان تقسیم کنید که هر یک شامل دقیقاً دو عدد باشد و تعداد خانه‌های هر ناحیه، عددی بین آن دو عدد. برای مثال اگر ناحیه‌ای شامل دو عدد ۴ و ۷ است، تعداد خانه‌های آن ناحیه، ۵ یا ۶ تا می‌باشد. در این صورت، پس از مرزبندی مورد نظر، تعداد تنوع اضلاع ناحیه‌ها چقدر است؟

۴				
	۲	۸	۵	۲
		۷	۶	
۳	۵	۵		
		۴		۱

۶ (۱)

۵ (۲)

۴ (۳)

۳ (۴)

- ۱۸- کدام گزینه با مجموعه اعداد داده شده دارای ارتباط است؟

۵۶۲-۲۸۶-۹۰۹-۶۶۳-۵۲۴

۵۰۴ (۴)

۲۷۶ (۳)

۶۷۱ (۲)

۱۲۲ (۱)

- ۱۹- شرکتی برای تأمین کادر اداری خود با هفت نفر که پرونده‌ی آن‌ها با کدهای ۱ تا ۷ کدگذاری شده بودند، مصاحبه کرده و آن‌ها را برحسب عملکردشان در مصاحبه مرتب کرده است. در نهایت ۴ نفر اول قبول و ۳ نفر آخر رد شدند. اطلاعات زیر را درباره‌ی این افراد و وضعیت مصاحبه‌شان داریم:

• نفرات ۲ و ۵ یا هر دو قبول می‌شوند یا هر دو رد می‌شوند.

• نفرات ۱ و ۷ یکی قبول و دیگری رد می‌شود.

• عملکرد نفر ۴م در مصاحبه از نفر ۳م بهتر است.

اگر بدانیم نفر ۶م قبول و نفر ۳م رد شده است، کدام یک از موارد زیر لزوماً درست است؟

الف) نفر اول قبول شده

ب) نفر ۴م رد شده

ج) وضعیت نفرات ۱ و ۴ از لحاظ قبولی یا ردی، مشابه است.

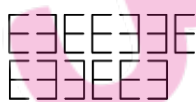
۴) فقط (ب)

۳) فقط (الف)

۲) (الف) و (ب)

۱) (ب) و (ج)

- ۲۰- گزینه‌ای که تفاوت بیشتری با بقیه دارد، کدام است؟



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

- ۲۱- با توجه به رابطه‌ی بین تصاویر I و II جایگزین علامت سؤال کدام گزینه است؟



I



II



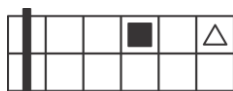
III

?

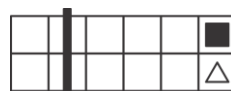
IV



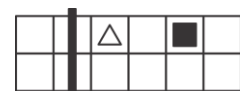
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)



۲۲- در قسمتی از یک پارک بزرگ، روی زمین مسطح، صفحه‌ی مربعی بزرگی شبیه صفحه شطرنج طراحی شده است به ابعاد  $۶ \times ۶$ . برسام و گیسو که خواهر و برادر هستند می‌خواهند به این ترتیب روی خانه‌های سیاه و سفید بایستند که گیسو حتماً روی خانه‌ی سفید و برسام روی خانه‌ی سیاه قرار گیرند، به طوری که با هم در یک ردیف یا ستون نباشند. به چند حالت این خواهر و برادر می‌توانند روی این سطح مستقر شوند؟

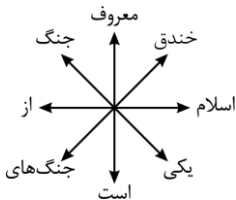
۷۲ (۴)

۳۶ (۳)

۳۲۴ (۲)

۲۱۶ (۱)

۲۳- با توجه به جهت‌های جغرافیایی، واژه‌ها چگونه باید قرار بگیرند تا یک جمله‌ی منظم و منطقی داشته باشیم؟



(۱) شرق - شمال غربی - جنوب شرقی - شمال - غرب - جنوب غربی - جنوب - شمال شرقی

(۲) جنوب شرقی - غرب - جنوب غربی - شمال - شرق - شمال غربی - شمال شرقی - جنوب

(۳) شمال - جنوب غربی - شمال شرقی - شرق - غرب - شمال غربی - جنوب شرقی - جنوب

(۴) غرب - شمال غربی - جنوب غربی - شرق - شمال شرقی - جنوب شرقی - جنوب

۲۴- معنای ضرب‌المثل «جایی که میوه نیست، چغندر سلطان مرکبات است» در کدام گزینه آمده است؟

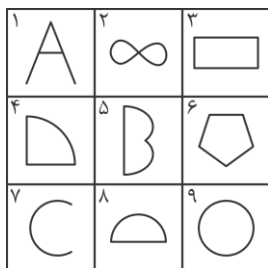
(۱) خواص و ویتامین‌های چغندر آنقدر زیاد است که می‌تواند جزء بهترین میوه‌ها به شمار بیاید.

(۲) هر جایی که دسترسی به میوه‌های مختلف وجود نداشته باشد، حداقل چغندری هست که بتوان با آن تغذیه کرد.

(۳) در جایی که بزرگان و فرهیختگان جایگاهی نداشته باشند، افراد فرومایه به مقام و منزلت دست می‌یابند و فخر می‌فروشند.

(۴) برای افراد فرهیخته و والامقام فرقی ندارد که با میوه از آن‌ها پذیرایی کنند یا با چغندر.

۲۵- کدام گزینه خانه‌های شکل زیر را به بهترین حالت دسته‌بندی می‌کند؟



(۱) (۹ و ۶ و ۴) - (۸ و ۳ و ۲) - (۷ و ۵ و ۱)

(۲) (۹ و ۷ و ۴) - (۸ و ۵ و ۲) - (۶ و ۳ و ۱)

(۳) (۸ و ۵ و ۴) - (۹ و ۷ و ۲) - (۶ و ۳ و ۱)

(۴) (۶ و ۳ و ۲) - (۹ و ۸ و ۴) - (۷ و ۵ و ۱)

۲۶- دو خط (الف) و (ب) به فاصله‌ی ۳ از هم هستند. نقطه‌ی (ج) به فاصله‌ی ۱۰۰۰ از خط (الف) است. اگر به طور دلخواه نقطه‌ی

(ج) را نسبت به یکی از این دو خط قرینه کنیم و این کار را به طور متوالی ادامه بدهیم، در نهایت کمترین فاصله‌ی نقطه‌ی

(ج) از خط (الف) چقدر است؟

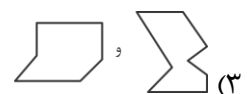
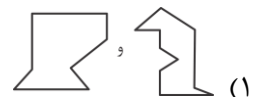
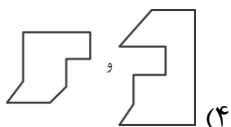
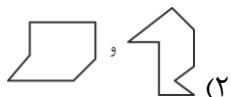
۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۲۷- قطعه‌ای که شکل زیر را به صورت متقارن کامل کند، با کدام قطعات زیر ساخته می‌شود؟





- ۲۸- من ۶ سال از سارا بزرگ‌تر هستم. علی از من بزرگ‌تر است و با سارا ۱۳ سال اختلاف سنی دارد. پدر ما ۳۰ ساله بود که ازدواج کرد و ۵ سال بعد از ازدواجشان علی به دنیا آمد. من متولد سال ۱۳۷۷ هستم. پدرم در چه سالی به دنیا آمده است؟

(۱) ۱۳۳۷ (۲) ۱۳۳۶ (۳) ۱۳۳۵ (۴) ۱۳۳۴

- ۲۹- جای خالی با کدام واژه کامل می‌شود؟

«خرزهره - خرس - خرناسه - خروار - خرفت - ؟»

(۱) خرگوش (۲) خرد (۳) خرما (۴) خرامان

- ۳۰- جای خالی با کدام واژه پر می‌شود؟

گج	ماژیک	قلم نوری
پنکه	کولر آبی	؟

(۱) تابستان (۲) سرما (۳) بادگیر (۴) کولر گازی

شعر زیر، سروده‌ی پادشاه ملک سخن، سعدی شیرازی را بخوانید و به سؤالات ۳۱ تا ۳۳ پاسخ دهید.

از هرچه می‌رود، سخن دوست خوش‌تر است / پیغام آشنا، نفس روح‌پرور است  
هرگز وجود حاضر غایب شنیده‌ای؟ / من در میان جمع و دلم جای دیگر است  
شب‌های بی‌تو، شب‌گور است در خیال / و بی‌تو بامداد کنم، روز محشر است  
سعدی! خیال بیهوده بستی، امید وصل / هجرت بگشت و وصل، هنوزت مصور است  
زنده‌ار از این امید درازت که در دل است / هیاهات از این خیال محالت که در سر است

- ۳۱- رابطه‌ای که بین واژه‌های «سهل و صعب» برقرار است، در کدام یک از ابیات غزل دیده می‌شود؟

(۱) بیت دوم و پنجم (۲) بیت دوم و سوم و چهارم (۳) بیت اول و چهارم (۴) بیت سوم و پنجم

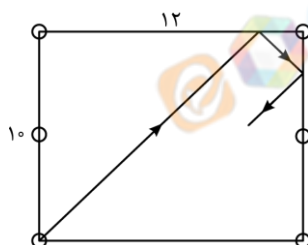
- ۳۲- کدام گزینه، مفهومی متناسب برای بیت دوم است؟

(۱) عاشق بودن (۲) غمگین بودن (۳) غرق افکار بودن (۴) تمرکز داشتن

- ۳۳- ساخت کدام یک از واژگان زیر همانند کلمه‌ی «روح‌پرور» در بیت اول است؟

(۱) پیامبر (۲) دروازه‌بان (۳) ساختارمند (۴) روحانی

- ۳۴- گوشه‌ی یک میز بیلیارد با ابعاد داده‌شده به یک توپ با زاویه‌ی ۴۵ درجه ضربه می‌زنیم. بعد از چند بار برخورد با لبه‌های میز، توپ داخل یکی از ۶ سوراخ اطراف میز می‌افتد؟ (توپ همیشه با زاویه‌ی ۴۵ درجه نسبت به میز خواهد ماند.)



(۱) ۷

(۲) ۹

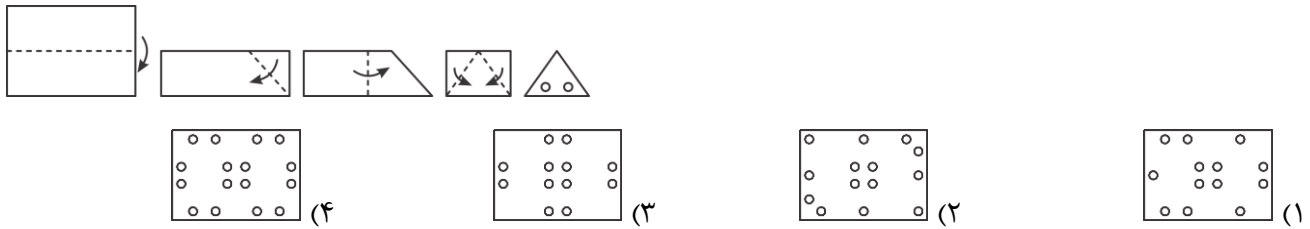
(۳) ۶

(۴) ۸





۳۵- مستطیل زیر را از روی خط‌های نشان داده شده تا می‌زنیم و در نهایت قسمتی از آن را می‌بریم. پس از باز کردن کامل کاغذ، شکل به چه صورتی دیده می‌شود؟



۳۶- در گردونه‌ی زیر به جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد؟



(۱) ۴۸

(۲) ۴۹

(۳) ۵۱

(۴) ۵۸

۳۷- ۶ نفر در اتاقی هستند از آن‌ها می‌پرسیم: «چند نفر از شما راستگو هستید؟» پاسخ آن‌ها به ترتیب ۴، ۲، ۳، ۳، ۳ و ۴ نفر می‌باشد. در این اتاق حداکثر چند راستگو حضور دارند؟

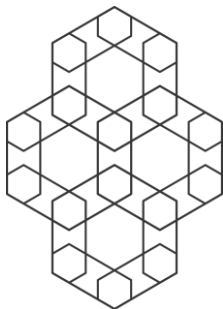
(۴) ۴

(۳) ۳

(۲) ۲

(۱) ۱

۳۸- در شکل زیر چند ۶ضلعی می‌توان شمرد؟



(۱) ۱۰۵

(۲) ۱۰۰

(۳) ۱۱۰

(۴) ۹۰

۳۹- اگر جملات زیر را در قالب‌بندی منطقی و استاندارد بچینیم، سومین جمله کدام خواهد بود؟

الف) که دانه‌ها را به هم پیوند داده است

ب) و هرگز تمام آن‌ها جمع نخواهد شد

ج) دانه‌ها پراکنده گشته

د) جایگاه رهبر و سرپرست در اجتماع، جایگاه رشته است

ه) و آن‌گاه که آن رشته بگسلد

(۴) ب

(۳) د

(۲) ج

(۱) ه

۴۰- دو مکعب متمایز را می‌توان به روش‌های مختلفی کنار هم قرار داد. اکنون مکعب متمایز سوم را به چند روش می‌توان کنار این دو تا (نه در بینشان) قرار داد؟

(۴) ۶۰

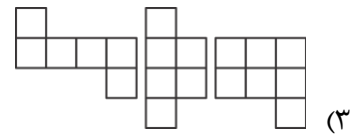
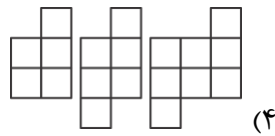
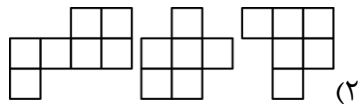
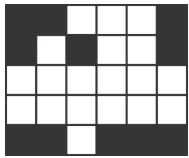
(۳) ۵۵

(۲) ۲۴

(۱) ۳۰



۴۱- قطعات قرارگرفته در کدام گزینه قسمت‌های خالی شکل سمت چپ را تکمیل می‌کنند؟



۴۲- احمد در نقطه‌ای از کویر گرمسار رو به مشرق ایستاده است. رضا به سمت او آمده و روبه‌روی احمد قرار می‌گیرد و سپس با گردش ۹۰ درجه‌ای به سمت راست می‌پیچد و ۵ قدم حرکت می‌کند و احمد نیز به دنبال او می‌رود؛ درحالی که در کنار هم قرار دارند احمد با چرخش ۴۵ درجه به سمت راست خود می‌پیچد و ۴ قدم حرکت می‌کند. رضا از این حرکت احمد ناراحت شده و به همان تعداد قدم برداشته و در خلاف جهت احمد حرکت می‌کند. حال رضا به سمت راست خود نگاه می‌کند. نگاه رضا به کدام جهت است؟

(۴) جنوب غربی

(۳) جنوب شرقی

(۲) شمال شرقی

(۱) شمال غربی

۴۳- جدول حروف زیر را به دو شکل یکسان و یکپارچه تقسیم کنید. در این صورت با حروف واقع در یکی از این دو ناحیه، کدام کلمه ساخته خواهد شد؟

a				e
i	l	t	c	
n	b	d	r	
l	f	m	e	
o	s			

learn (۱)

table (۲)

tree (۳)

alert (۴)

۴۴- به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می‌گیرد؟



۹ (۱)

۸ (۲)

۱۸ (۳)

۶ (۴)

۴۵- اگر ۳۲ حرف الفبا را به هشت گروه چهارحرفی به ترتیب از اول تا انتها (از «الف» تا «ی») تقسیم کنیم، حروف کدام واژه در یک گروه قرار می‌گیرد؟

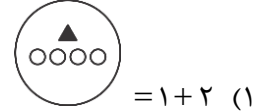
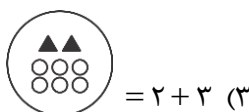
(۴) میل

(۳) فرق

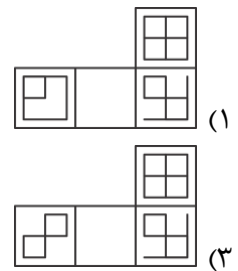
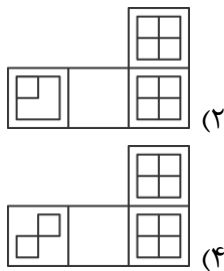
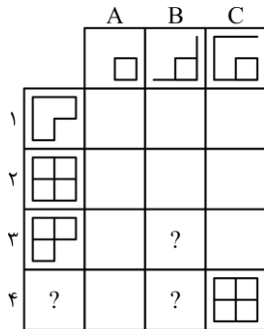
(۲) تبر



(۱) ملک

۴۶- اگر  $\triangle + \triangle = 2 + 1$  و  $\triangle + \circ = 1 + 3$  و  $\triangle + \circ = 3 + 2$  باشد، کدام حاصل جمع اشتباه نوشته شده است؟



۴۷- کدام شکل به جای بخش علامت سؤال برای تکمیل این تصاویر مناسب تر است؟





۴۸- می خواهیم یک پهنه را با قطعاتی به صورت  و  به شکل یک مستطیل بیوشانیم، به شکلی که از حداقل تعداد همه ی این قطعات استفاده کنیم. محیط شکل حاصل به شرطی که تمام مربع ها به ضلع ۱ واحد باشند، کدام گزینه است؟ (قطعات را می توانید بچرخانید، ولی پشت و رو نکنید و روی هم نیندازید و از هر دو قطعه استفاده کنید.)

- ۹ (۱) ۱۶ (۲) ۱۲ (۳) ۲۴ (۴)


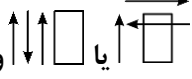

۴۹- به جای علامت سؤال، کدام عدد قرار می گیرد؟

۳۴۶۵	۱۵۲۴
۱۷۹۷	۷۶۳
۴۶۷۳	۱۲۴۲
۲۵۸۹	?

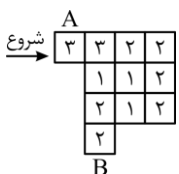
- ۱۸۴۰ (۱) ۷۲۱۰ (۲) ۱۶۴۵ (۴) ۱۰۷۲ (۳)

۵۰- در یک کتابخانه فقط یک جلد کتاب ریاضی، یک جلد کتاب فیزیک و یک جلد کتاب شیمی برای هر پایه ی نهم، دهم و یازدهم وجود دارد. امین، بهروز و علی هرکدام سه کتاب از بین این کتاب ها برداشته اند و در مورد کتاب های خود توضیحات زیر را داده اند: امین: «من کتاب ریاضی نهم و فیزیک نهم را برداشته ام.» بهروز: «من سه کتاب را به گونه ای برداشته ام که همه متعلق به یک پایه هستند.» علی: «من یک کتاب شیمی گرفته ام که متعلق به پایه ی یازدهم است.» اگر علی یک کتاب ریاضی پایه ی ، یک کتاب فیزیک پایه ی  و یک کتاب شیمی پایه ی یازدهم را برداشته باشد، مجموع اعداد مربوط به پایه های کتاب هایش، چقدر است؟

- ۳۰ (۱) ۳۳ (۲) ۳۱ (۳) ۳۲ (۴)

یک تراکتور و یک زمین به میرزا هاشم به ارث رسیده است. پدر میرزا هاشم وصیت کرده که میرزا هاشم باید زمین را طوری شخم بزند که تراکتور هر قطعه زمین را به تعداد دفعاتی که روی آن نوشته شده یک بار طی کند: مثلاً  یعنی تراکتور باید این بخش زمین را ۳ بار طی کند، برای مثال به صورت  یا  و یا به هر صورت دیگری که نیاز است. پدر میرزا به او گفته برای جلوگیری از اصطکاک تراکتور و خرابی خاک زمین، تراکتور باید کمترین دفعات را در زمین پیچد و اصطلاحاً به این مسیر، «مسیر درست» می گوید. با توجه به اطلاعات بالا به سؤال ۵۱ پاسخ دهید:

۵۱- «مسیر درست» میرزا وقتی از نقطه ی مشخص شده شروع کند، شامل چند بار پیچیدن می شود؟ (جلو و عقب رفتن شامل دور زدن یا پیچیدن نمی شود.)



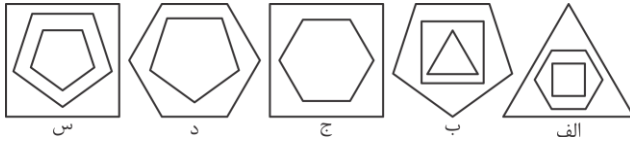
- ۲ بار (۱) ۳ بار (۲) ۴ بار (۳) ۵ بار (۴)



۵۲- یک صفحه‌ی فلزی (با شکل نامعلوم) را دور یک ضلع آن دوران می‌دهیم؛ یک شکل به صورت یک حجم فضایی ساخته می‌شود. این حجم کدام کاربرد زیر را ندارد؟

- (۱) کاسه‌ی آب (۲) کلاه تولد (۳) کیف شیرینی‌پزی (۴) جعبه‌ی موز

۵۳- اگر شکل‌های زیر را بر اساس قاعده‌ی خاصی از چپ به راست مرتب کنیم، شکل یکی مانده به آخر کدام خواهد بود؟



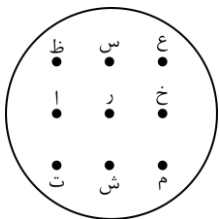
- (۱) الف  
(۲) ب  
(۳) ج  
(۴) س

۵۴- با توجه به روابط موجود بین اعداد داخل جدول، به جای علامت سؤال کدام عدد قرار می‌گیرد؟

۴	۹	۷	۳
۸	۶	۴	۵
۵	۳	؟	۷
۶	۵	۴	۸

- (۱) ۲  
(۲) ۴  
(۳) ۶  
(۴) ۸

۵۵- اگر نقاط حروف را به هم وصل کنیم، حروف درهم کدام شکل(های) هندسی واژه‌ای معنادار می‌سازد؟



- (۱) مربع  
(۲) مثلث  
(۳) مربع و مثلث  
(۴) مربع و مثلث و مستطیل غیرمربع

۵۶- کدام گزینه از نظر قطرهای هماهنگی کمتری با بقیه‌ها دارد؟

- (۱) ۴ ضلعی منتظم (۲) ۶ ضلعی منتظم (۳) ۸ ضلعی منتظم (۴) ۱۲ ضلعی منتظم

۵۷- به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

$$\begin{aligned} 6 \square 5 &= 33 \\ 5 \square 2 &= 21 \\ 4 \square 5 &= 27 \\ 3 \square 4 &=? \end{aligned}$$

- (۱) ۲۱ (۲) ۱۵ (۳) ۱۸ (۴) ۲۴



۵۸- جمع مکسر کدام واژه، یک حرف کمتر از مفرد آن دارد؟

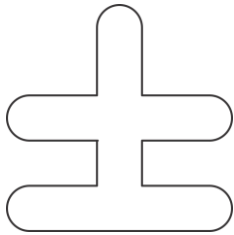
- (۱) حکم (۲) حکیم (۳) حاکم (۴) حکمت












۵۹- ۶ نفر در ۱۸ روز، کاری را انجام می‌دهند. پس از ۳ روز، ۳ نفر از آن‌ها می‌روند و بقیه تصمیم می‌گیرند تا کار را بدون آن‌ها ادامه دهند. ۱۴ روز بعد، یکی از آن سه نفر برمی‌گردد و مجدداً به کار مشغول می‌شود. این کار کلاً در چند روز انجام می‌شود؟

- (۱) ۲۶ (۲) ۳۰ (۳) ۲۹ (۴) ۲۷



۶۰- با قطعاتی به تعداد و شکل های  و  می خواهیم اضافه کنیم تا شکل زیر را بپوشانیم که اعداد داخل هر قطعه، تعداد آن قطعه را بیان می کند. کدام گزینه قطعات گمشده را به درستی نمایش می دهد؟ (چرخاندن قطعات مجاز است، ولی پشت و رو کردن آن ها خیر.)



- (۱)  ،  ، 
- (۲)  ،  ، 
- (۳)  ،  ، 
- (۴)  ، 





# آزمون ماز پایه ششم

## آمادگی قبولی تیزهوشان



استعداد تحلیلی: سرعت و دقت

دفترچه شماره ۲: استعداد تحلیلی

پنجشنبه ۲۴ اردیبهشت ماه ۱۴۰۵

ویژه دانش آموزان پایه ششم

ردیف	ماده امتحانی	تعداد سؤال	شماره سؤال		مدت زمان پاسخ گویی	ملاحظات
			از	تا		
۱	استعداد تحلیلی (سرعت و دقت)	۶۰	۶۱	۱۲۰	۲۵ دقیقه	۶۰ سؤال ۲۵ دقیقه

تذکر مهم: به ازای هر پاسخ صحیح، «۳» نمره مثبت و به ازای هر پاسخ غلط، «۱» نمره منفی برای داوطلب در نظر گرفته می شود. برای پرسش های بدون پاسخ، نمره ای در نظر گرفته نمی شود. چنانچه داوطلب در هر پرسش بیش از یک گزینه را علامت زده باشد، «۱» نمره منفی برای او در نظر گرفته می شود.

برای شباهت حداکثری به آزمون های ورودی مدارس برتر، درجه سختی و تنوع طراحی سوالات در تمامی آزمون های ماز، کاملاً یکسان با استاندارد آزمون های ورودی متوسطه اول در نظر گرفته می شود.

# بودجه‌بندی دروس این آزمون

## استعداد تحلیلی

### سرعت و دقت

پرسش‌های این دفترچه ساده هستند و با هدف سنجش سرعت و دقت شما طراحی شده‌اند.

## استراتژی و هدف‌گذاری با ماز در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۰۵

نیم‌سال دوم: ۵ گام اصلی برای تسلط کامل بر تمامی مباحث هوش؛ شروع از بهمن

**گام اول (گرم کردن با آزمون ۹ بهمن):** یک آزمون مرور نکات مهم و تعیین سطح اولیه در ۹ بهمن ماه با استفاده از دانش قبلی خود و مطالعه‌ای که تا به اینجای کار از مباحث هوش داشته‌اید، با شرکت در این آزمون سطح اولیه خود را به دست بیارید.

**گام دوم (شروع پیرانرژی در بهمن و اسفند):** سه آزمون مهم برای شروع و پیشروی در مباحث اصلی هوش در این دوره به بخش عمده‌ای از مباحث هوش مسلط می‌شوید.

**گام سوم (مرور مباحث آزمون‌های قبلی در ایام نوروز):** یک آزمون مرور و جمع‌بندی مباحث آزمون‌های گذشته

**گام چهارم (تکمیل یادگیری مباحث هوش بعد از ایام نوروز):** یک آزمون برای تکمیل پیشروی و تسلط کامل بر مباحث هوش در این دوره به ۱۰۰ درصد مباحث هوش مسلط می‌شوید و با آمادگی کامل به استقبال آزمون‌های جامع شبیه‌ساز می‌روید.

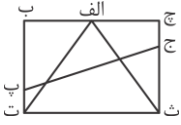
**گام پنجم (رسیدن به اوج آمادگی برای آزمون ورودی تیزهوشان):** پنج آزمون جامع، شبیه‌ساز آزمون ورودی تیزهوشان





پرسش‌های سرعت و دقت: پاسخ صحیح پرسش‌های زیر را از میان گزینه‌ها انتخاب کنید و شماره‌ی آن را در پاسخ‌برگ، از ردیف «۶۱» تا «۱۲۰» علامت بزنید.

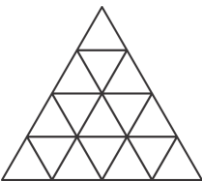
یک «مثلث خاکستری» مثلی است که به‌جز اضلاع مثلث، فقط یک پاره‌خط دیگر درون آن رسم شده باشد و مثلث را به دو قسمت تقسیم می‌کند.



مثلاً در شکل مقابل، سه مثلث (الف ب ت)، (الف ت ث)، و (الف ث چ) خاکستری هستند.

در سؤال‌های ۶۱ تا ۶۵ چند مثلث خاکستری داریم؟

۶۱-



(۱) صفر

(۲) ۱۶

(۳) ۷

(۴) ۸

۶۲-



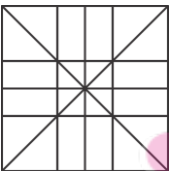
(۱) ۵

(۲) ۴

(۳) ۶

(۴) ۸

۶۳-



(۱) ۴

(۲) ۸

(۳) ۱۲

(۴) ۱۶

۶۴-



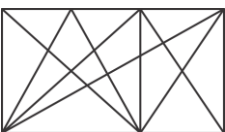
(۱) ۸

(۲) ۱۰

(۳) ۱۲

(۴) ۱۱

۶۵-



(۱) ۱۵

(۲) ۱۴

(۳) ۱۷

(۴) ۱۶



در عبارت‌های داده‌شده در سؤال‌های ۶۶ تا ۶۸، چند کلمه داریم که تعداد حروف آن‌ها ۴ یا ۶ حرف می‌باشند؟

- ۶۶- هنگامی که ایلامی‌ها به بابل حمله کردند، شهر را محاصره کردند اما موفق به فتح آن نشدند.
- (۱) ۵ (۲) ۴ (۳) ۶ (۴) ۳
- ۶۷- هنگامی که شما یک تهدید یا یک چالش بزرگ را درک می‌کنید، برخی مواد شیمیایی در بدن شما افزایش می‌یابد.
- (۱) ۴ (۲) ۹ (۳) ۷ (۴) ۸
- ۶۸- مردی که از بد روزگار به دزدی روی آورده بود، به سراغ کارگاه حریربافی مرد دیگر رفت تا کمی پارچه‌ی ابریشمی بدزدد.
- (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) ۸

در سؤال‌های ۶۹ تا ۷۱ حاصل جمع اعداد را بعد از تقریب اعداد تقریباً تا رقم یکان هزار به دست آورید.

- ۶۹-  $543611 + 87943 + 280011 + 430321 =$
- (۱) ۲۱۵۳۰۰۰ (۲) ۱۳۴۲۰۰۰ (۳) ۱۴۴۰۰۰۰ (۴) ۲۱۵۳۰۰ (۵) ۱۴۴۰۰۰۰
- ۷۰-  $96346 + 134526 + 49876 + 83046 + 349611 =$
- (۱) ۷۱۴۰۰۰ (۲) ۶۲۳۰۰۰ (۳) ۳۹۶۰۰۰ (۴) ۵۸۸۰۰۰ (۵) ۳۹۶۰۰۰
- ۷۱-  $83600 + 9600 + 44998 + 38439 + 86219 + 91301 =$
- (۱) ۲۶۱۰۰۰ (۲) ۳۵۴۰۰۰ (۳) ۴۴۶۰۰۰ (۴) ۸۶۱۰۰۰ (۵) ۴۴۶۰۰۰
- ۷۲- اگر ارقام ۱۸۸۳۴۳۴۸۹۱۰۲۳ را از کوچک به بزرگ و از راست به چپ مرتب کنیم، حاصل ضرب رقم پنجم از چپ در نصف رقم وسطی کدام است؟
- (۱) ۱۶ (۲) ۱۲ (۳) ۸ (۴) ۶ (۵) ۱۶
- ۷۳- اگر ارقام ۳۰۷۰۱۴۸۴۲۴۳۳۸۲۹۲۶ را از کوچک به بزرگ و از چپ به راست مرتب کنیم، ثلث دو برابر سه‌چهارم حاصل ضرب دو رقم شانزدهم از سمت چپ و هشتم از راست کدام است؟
- (۱) ۱۲ (۲) ۱۳/۵ (۳) ۱۶ (۴) ۱۸ (۵) ۱۶

در سؤال‌های ۷۴ تا ۷۸، شکل‌هایی آمده‌اند که دارای تعدادی علامت × هستند. حداقل تعداد مجموع ستون‌ها و سطریهایی که حذف آن‌ها باعث حذف تمام خانه‌های دارای علامت × می‌شوند، چقدر است؟

×				
×			×	
			×	
×				

- ۷۴- (۱) ۴ (۲) ۱ (۳) ۳ (۴) ۲



-۷۵

	x				
	x	x	x		
			x		
	x		x		

۳ (۱)

۴ (۲)

۲ (۳)

۱ (۴)

-۷۶

x		x			
	x		x		
		x			
x			x		
		x			

۳ (۱)

۵ (۲)

۴ (۳)

۲ (۴)

-۷۷

	x	x		
		x	x	
	x	x		
		x	x	

۴ (۱)

۲ (۲)

۱ (۳)

۳ (۴)

-۷۸

x	x				
		x	x		
			x	x	
				x	x
	x		x		

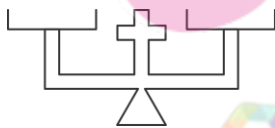
۶ (۱)

۳ (۲)

۵ (۳)

۴ (۴)

یک ترازوی دوکفه‌ای داریم که دارای سه وزنه به شکل  $\triangle$ ،  $\square$  و  $\bigcirc$  است که به ترتیب بیانگر ۲، ۳ و ۵ کیلوگرم هستند. با توجه به ترازو و وزنه‌های داده شده، به سؤال‌های ۷۹ تا ۸۳ پاسخ دهید.



-۷۹

کدام ترازو در حال تعادل نیست؟ (تعادل یعنی حالتی که مجموع وزنه‌های دو کفه‌ی ترازو با هم برابر است.)

$$\square - 2\triangle + 2\square \quad (2)$$

$$4\triangle + \square - 3\triangle + \bigcirc \quad (1)$$

$$2\bigcirc + 2\triangle - 3\square + 2\triangle \quad (4)$$

$$3\bigcirc + \square - 3\triangle + 4\square \quad (3)$$



۸۰- رایان قصد دارد برای جشن میلاد امام علی (علیه السلام) در ۱۳ رجب مقداری میوه بخرد. طبق آماري که حاج مهدی به رایان داد، با توجه به تعداد مهمان‌ها، رایان باید ۴۵ کیلو پرتقال و ۳۵ کیلو سیب بخرد. با توجه به ترازوی دوکفه‌ای و وزنه‌های داده شده، وزنه‌های کدام گزینه نمی‌تواند بیانگر این مقدار میوه باشد؟

$$(۱) \triangle + 25\triangle + 5\square + 5\bigcirc \quad (۲) 16\bigcirc \quad (۳) 20\square + 10\triangle \quad (۴) 15\square + 10\triangle + 3\bigcirc$$

۸۱- اگر در یک کفه ترازو که در حالت تعادل است، ۸ وزنه  $\bigcirc$  (دایره‌ای) داشته باشیم، در کفه دیگر ترازو جمعاً چند وزنه‌ی  $\square$  و  $\triangle$  به ترتیب از راست به چپ نمی‌توان قرار داد؟

$$(۱) 11-6 \quad (۲) 10-5 \quad (۳) 8-8 \quad (۴) 4-14$$

۸۲- اگر کلاً ۱۰ وزنه  $\triangle$ ،  $\square$  و  $\bigcirc$  داشته باشیم و از هر وزنه حتماً یکی موجود باشد، اختلاف حداقل و حداکثر مجموع وزنه‌ها چند است؟ (حداقل یعنی کمترین مقدار مجموع حاصل از ۱۰ وزنه  $\triangle$ ،  $\square$  و  $\bigcirc$  و حداکثر یعنی بیشترین مقدار مجموع حاصل از وزنه‌های  $\triangle$ ،  $\square$  و  $\bigcirc$ . مثلاً از ۱۰ وزنه، ۳ تا  $\bigcirc$ ، ۵ تا  $\square$  و ۲ تا  $\triangle$  داشته باشیم، وزن حاصل از این وزنه‌ها، ۳۴ کیلوگرم است.)

$$(۱) 21 \quad (۲) 24 \quad (۳) 19 \quad (۴) 30$$

۸۳- اگر در کفه سمت چپ ترازو ۳ تا  $\bigcirc$  و ۴ تا  $\square$  و به اندازه مجموع تعداد وزنه‌های  $\bigcirc$  و  $\square$  در همین کفه، وزنه  $\triangle$  داشته باشیم و در کفه دیگر ترازو ۲ تا  $\square$  و ۳ تا  $\triangle$  و به اندازه مجموع تعداد وزنه‌های  $\triangle$  و  $\square$  در همین کفه، وزنه  $\bigcirc$  داشته باشیم، اختلاف وزن دو کفه ترازو چند کیلوگرم است؟

$$(۱) 4 \quad (۲) 9 \quad (۳) 6 \quad (۴) 11$$

۸۴- با بخشی از (نه تمام) حروف پنجم، سیزدهم، چهارم، نوزدهم و سی و چهارم جمله زیر، چه واژه‌ای نمی‌توان ساخت؟ «پروانه‌های رنگارنگ روی گل‌های باغ کوچک پشتی خانه به زیبایی نشسته‌اند.»

$$(۱) \text{تینا} \quad (۲) \text{بیات} \quad (۳) \text{نایب} \quad (۴) \text{باند}$$

۸۵- با تمام حروف شانزدهم، چهل و یکم، بیست و دوم، نهم و بیستم جمله‌ی زیر، کدام واژه ساخته می‌شود؟ «دانش‌آموزان زرنگ همیشه تلاش بیشتری از دیگران برای موفقیت نشان می‌دهند.»

$$(۱) \text{تامین} \quad (۲) \text{نمایش} \quad (۳) \text{ایتام} \quad (۴) \text{تیام}$$

در سؤال‌های ۸۶ تا ۹۰ بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد را از هم کم کرده و اختلاف این مقدار با مجموع دو عدد دیگر را انتخاب کنید.

۸۶-  $12-9-14-2$

$$(۱) 9 \quad (۲) 7 \quad (۳) 5 \quad (۴) 8$$

۸۷-  $17-23-4-20$

$$(۱) 56 \quad (۲) 24 \quad (۳) 18 \quad (۴) 22$$

۸۸-  $95-2-83-87$

$$(۱) 77 \quad (۲) 82 \quad (۳) 87 \quad (۴) 72$$



-۸۹

۸۶-۷۸-۳۸-۱

(۱) ۲۱ (۲) ۲۵ (۳) ۳۱ (۴) ۳۵

-۹۰

۴۷-۶۵-۲۳-۱۲

(۱) ۲۷ (۲) ۱۷ (۳) ۷۳ (۴) ۱۰

-۹۱ تعداد اعداد بین ۲۵ تا ۸۵ که بر ۷ بخش پذیر هستند، چقدر است؟

(۱) ۹ (۲) ۸ (۳) ۱۰ (۴) ۷

-۹۲ تعداد اعداد زوج بین ۱۱ و ۵۱ که بر ۳ بخش پذیر نیست، چند تا می باشد؟

(۱) ۲۰ (۲) ۱۵ (۳) ۱۳ (۴) ۸

-۹۳ تعداد اعداد فرد بین ۱۴۵ و ۲۵۵ که حداقل یکی از ارقام آن، ۵ باشد، چند تا است؟

(۱) ۱۸ (۲) ۱۵ (۳) ۱۷ (۴) ۱۶

-۹۴ با حروف کلمه «بهار اشرفی» چه تعداد از کلمات زیر را می توان ساخت؟

(۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۴ (۴) ۷

«باران - فرش - بهیار - رایان - شبها - شیراز - شهر - برفی - شبیه - شاعر»

-۹۵ با ارقام عدد ۱۵۶۵۴۳۸۴۳۶ بدون جابه جایی و به همان ترتیب از چپ به راست کدام عدد را نمی توان ساخت؟

(۱) ۱۵۳۴ (۲) ۱۴۶۳ (۳) ۴۸۴۶ (۴) ۶۳۳۶

در هر یک از سؤال های ۹۶ و ۹۷ به ترتیب از راست به چپ چند حیوان، شهر و اسم پسر وجود دارد؟

-۹۶

«گوزن - شهاب - ایلینا - ترانه - زنجان - موش - پروانه - آرش - گرگ - آیهان - شهر بابک»

(۱) ۴-۲-۴ (۲) ۴-۴-۲ (۳) ۶-۲-۴ (۴) ۵-۲-۴

-۹۷

«رشت - آباده - پایان - خرخاکی - پاندا - ایتیوی - مازندران - نصرت - قزوین - بهادر - جهرم»

(۱) ۴-۰-۲ (۲) ۳-۴-۲ (۳) ۴-۴-۲ (۴) ۳-۵-۲

بر اساس رابطه ی بین اعداد و نمادهای موجود و همچنین رابطه ی بین نمادها و حروف موجود در جدول های زیر، به سؤال های ۹۸ تا ۱۰۲ پاسخ دهید. (نمادهای معادل کلمات و عددهای معادل نمادها را از راست به چپ بخوانید.)

۰	۹	۲	۵	۳	۶	۸	۴	۱	۷	≠	@	φ	χ	&	\$	₪	℥	δ	γ
\$	₪	&	@	χ	δ	φ	℥	γ	≠	ز	ن	و	الف	ه	ش	ر	م	ی	ب

-۹۸ مجموع اعداد معادل با کلمه «شاهان» کدام است؟

(۱) ۱۳ (۲) ۱۰ (۳) ۱۶ (۴) ۲۰



۹۹- از حروف مشترک دو کلمه  $\$83\chi$  و ۰۲۹۶۳۹ چه کلمه‌ای را نمی‌توان ساخت؟

(۱) آرش (۲) شیر (۳) شرم (۴) یار

۱۰۰- کد رقمی معادل الف @  $\neq$  مهر کدام است؟

(۱) ۳۵۷۴۵۳ (۲) ۳۲۴۷۵۳ (۳) ۳۴۵۷۵۳ (۴) ۳۷۵۴۵۳

۱۰۱- مقدار عددی معادل «رزا + نازی» کدام است؟

(۱) ۷۱۱۴ (۲) ۶۳۴۹ (۳) ۴۱۱۷ (۴) ۹۴۳۶

۱۰۲- با حروف معادل ارقام ۸۵۲۴۶ چه کلمه‌ای را نمی‌توان ساخت؟

(۱) مهین (۲) هانی (۳) مویه (۴) نیمه

در هر یک از سؤال‌های ۱۰۳ تا ۱۰۷ مقدار عددی کدام گزینه با بقیه فرق دارد؟

۱۰۳-

(۱)  $۵ \times ۶ - ۴$  (۲)  $۱۳ \times ۳ - ۱۳$  (۳)  $۴ \times ۶ + ۲$  (۴)  $۳ \times ۸ + ۴$

۱۰۴-

(۱)  $۳ \times ۴ \times ۵ + ۲$  (۲)  $۴ \times ۵ \times ۲ + ۲۲$  (۳)  $۴ \times ۵ \times ۶ - ۲ \times ۲۹$  (۴)  $۸ \times ۵ + ۱۲ \times ۲$

۱۰۵-

(۱)  $۱۱ + ۱۳ + ۱۵ + ۱۷$  (۲)  $۳ \times ۱۸ + ۴$  (۳)  $۱۲ + ۱۴ + ۱۶ + ۱۴$  (۴)  $۲ \times ۲ \times ۲ \times ۷$

۱۰۶-

(۱)  $۱۵ \times ۵ \div ۳ - ۲ \times ۱۲$  (۲)  $۸ \times ۱۲ - ۱۹ \times ۵$   
(۳)  $(۱۲ \times ۱۲ - ۴ \times ۵ \times ۷) \div ۴$  (۴)  $(۱۳ + ۱۷ + ۱۴) - (۸ \times ۵)$

۱۰۷-

(۱)  $\frac{1}{4} \left( \frac{1}{3} (۴ \times ۱۲ \times ۳) \right)$  (۲)  $\frac{1}{4} \left( \frac{1}{5} (۶ \times ۲ \times ۲۰) \right)$   
(۳)  $\frac{1}{5} \left( \frac{1}{6} (۳ \times ۵ \times ۴ \times ۷) \right)$  (۴)  $\frac{1}{6} \left( \frac{1}{4} (۸ \times ۹ \times ۴) \right)$

در سؤال‌های ۱۰۸ تا ۱۱۰ متنی داده می‌شود و در ادامه سؤالی پرسیده می‌شود که در بین گزینه‌ها باید به دنبال جواب بگردید.

۱۰۸- از پس نبردی سخت بازمی‌گردم؛ با چشمانی خسته که دنیا را دیده است، بی‌هیچ دگرگونی.

کدام گزینه فقط دو تفاوت با متن بالا دارد؟

(۱) از بس نبردی سخت بازمی‌گردم با چشمانی خسته که دنیا را دیده است، بی‌هیچ دگرگونی.

(۲) از پس نبردی سخت بازمی‌گردم، با جشمتی خسته که دنیا را دیده است بی‌هیچ دگرگونی.

(۳) از پس نبردی سخت بازمی‌گردم؛ با چشمانی خسته که دنیا را دیده است، بی‌هیچ دگرگونی.

(۴) از پس نبردی سخت بازمی‌گردم؛ با چشمانی خسته که دنیا را دیده است، بی‌هیچ دگرگونی.



۱۰۹- خنده‌ی تو در باتیژ در کناره‌ی دریا موج کف‌آلوده‌اس را یائد پرقژارد.

کدام گزینه فقط ۳ تفاوت با متن بالا دارد؟

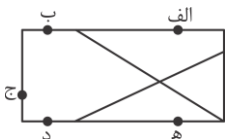
- (۱) خنده‌ی تو در پاییز در کناره‌ی دریا موج کف‌آلوده‌اش را باید برفرارد.
- (۲) خنده‌ی تو در باتیژ در کناره‌ی دریا موج کف‌آلوده‌اس را یائد پرقژارد.
- (۳) خنده‌ی تو در باتیژ در کناره دریا موج کف‌آلوده‌اس را یائد پرقژارد.
- (۴) خنده‌ی تو در بانیژ در کناره‌ی دریا موج کف‌آلوده‌اس را بائد پرقژارد.

۱۱۰- درش فارسی، بنام‌آوژ سکوه و چلالِ فکر و قرهنگِ ایران اسلامی در طول روزگاران است.

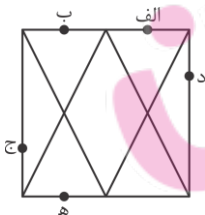
کدام گزینه با متن بالا ۴ تفاوت دارد؟

- (۱) درس فارسی، پیام‌آور سکوه و جلالِ فکر و فرهنگِ ایران اسلامی در طول روزگاران است.
- (۲) درش قارسی، بنام‌آوژ سکوه و چلالِ فکر و قرهنگِ ایران اسلامی در طول روزگاران است.
- (۳) درش قارسی، بنام‌آوز سکوه و چلالِ فکر و قرهنگِ ایران اسلامی در طول روزگاران است.
- (۴) درش فارسی، بنام‌آوژ سکوه و چلالِ فکر و قرهنگِ ایران اشلامی در طول روزگاران است.

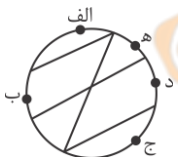
در سؤال‌های ۱۱۱ تا ۱۱۵، با وصل کردن کدام دو نقطه به هم در شکل‌های هر سؤال، تعداد قسمت‌های شکل بیشتر از سایرین می‌شود؟



- (۱) الف - ج
- (۲) ب - ه
- (۳) الف - ه
- (۴) ه - ج



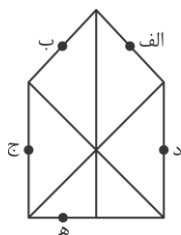
- (۱) د - ج
- (۲) الف - ه
- (۳) الف - ج
- (۴) ب - ه



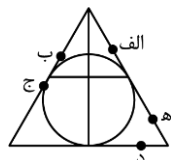
- (۱) الف - د
- (۲) الف - ه
- (۳) د - ب
- (۴) الف - ج







- ۱۱۴-  
(۱) الف - ب  
(۲) ب - د  
(۳) د - ج  
(۴) الف - ه



- ۱۱۵-  
(۱) ب - د  
(۲) الف - د  
(۳) الف - ج  
(۴) ه - ج

در سؤال‌های ۱۱۶ تا ۱۲۰ کدام واژه با واژه‌های سایر گزینه‌ها از نظر مفهومی متفاوت است؟

- ۱۱۶-  
(۱) پلنگ (۲) آهو (۳) ببر (۴) گوساله
- ۱۱۷-  
(۱) دانش‌آموز (۲) دبیر (۳) ناظم (۴) مدیر
- ۱۱۸-  
(۱) هواپیما (۲) قطار (۳) هلی‌کوپتر (۴) بالگرد
- ۱۱۹-  
(۱) سمنان (۲) یزد (۳) اصفهان (۴) تبریز
- ۱۲۰-  
(۱) نخود (۲) لوبیا (۳) عدس (۴) کشمش





# آزمون ماز | پایه ششم

## آمادگی قبولی تیزهوشان



آزمون جامع شبیه ساز



ویژه دانش آموزان پایه ششم

دفترچه پاسخ

پنجشنبه ۲۴ اردیبهشت ماه ۱۴۰۵

- ✓ پاسخنامه سریع؛ برای بررسی فوری بعد از آزمون
- ✓ تحلیل تمام گزینه های هر سؤال؛ برای بررسی سؤالاتی که پاسخ نادرست داده اید
- ✓ نکات و درسنامه های آموزشی؛ برای یادگیری کامل مباحث هر سؤال
- ✓ مشاوره تستی؛ برای یادگیری انواع روش های حل تست
- ✓ استراتژی آزمون؛ برای یادگیری مدیریت زمان و مدیریت جلسه آزمون

دیس	مسئول درس	طراحان	ویراستاران
استعداد تحلیلی	مهدی اشرفی	هوش کلامی و درک مطلب: فاطمه آقابابایی هوش تحلیلی: سید محمد مسعود حسینی - رضا رحیمی سرعت و دقت: مهدی اشرفی	زهرا عزیزی ولید خلفی یسری آزادی فریبا نمازی مهدی شاکری

### تیم اجرایی و تولید آزمون

مهسا بیات

وحید علوی

سرپرست آزمون: نازنین رفعت منش فرد



یک تیم با بیش از ۵۰۰ نفر در حال کار هستند تا آزمون‌های ماز با حداکثر کیفیت حاضر بشن و به شما کمک کنن و مسیر موفقیت رو براتون ساده‌تر کنن. همیشه از نظرات و کامنت‌های خوبتون انرژی می‌گیریم. مرسی که همراهمون هستین. راستی! حتماً در نظر سنجی آزمون شرکت کنین و نظرات و پیشنهاداتتون رو برامون بنویسین.

دکتر رسول خنجری

# استراتژی آزمون - مقاله شماره ۱۴

## تغذیه

وقتی درس می‌خوانی، اینکه چی می‌خوری خیلی مهمه. مغزت برای اینکه خوب کار کنه و تو بتونی بهتر فکر کنی و درس‌ها رو یاد بگیری، به انرژی لازم داره. **اگه غذای درست نخوری، مغزت خسته می‌شه و نمی‌تونی خوب تمرکز کنی.** با تغذیه خوب، انرژی‌ت ثابت می‌مونه و دیرتر خسته می‌شی.

مغز با اینکه وزنش کمه ولی کلی انرژی مصرف می‌کنه. سوخت اصلیش هم قنده. چیزای خیلی شیرین ممکنه یه مدت کوتاه کمکت کنن، ولی اگه زیاد بخوری، باعث می‌شن تمرکزت کم بشه. برای اینکه بدنت و مغزت خوب کار کنن، باید **میوه، سبزیجات، لبنیات کم‌چرب، نون‌های سالم و آجیل** بخوری.

### صبحونه رو جدی بگیر!

قبل از اینکه درس رو شروع کنی، حتماً صبحونه بخور. چون اول صبح قند خون پایینه و اگه چیزی نخوری، مغزت درست کار نمی‌کنه. صبحونه‌هایی مثل نون و پنیر و گردو، نیمرو یا املت خیلی بهتر از کیک و بیسکویتن. **کیک و بیسکویت فقط شکمت رو پر می‌کنن ولی فایده خاصی ندارن.**

هیچ وعده غذایی رو حذف نکن. وسط روز هم میان‌وعده‌های سالم مثل میوه و آجیل بخور تا قند خونت نیفته. خوراکی‌هایی مثل چیپس و پفک شاید خوش‌طعم باشن، ولی به‌زودی خستت می‌کنن و حتی ممکنه باعث سردرد و بی‌حوصلگی بشن. بهتره **خرما، بادام، پسته، کشمش یا گردو** دم دستت باشه.

**کم آب خوردن باعث سردرد و کم شدن تمرکز می‌شه.** پس در طول روز آب کافی بخور. چای و نوشیدنی‌های کافئین‌دار اگه زیاد مصرف بشن می‌تونن باعث بی‌خوابی و تپش قلب بشن، پس بهتره زیاد نخوری. **دمنوش‌ها گزینه‌های بهتری هستن.** اگه همیشه خسته‌ای یا زیاد خوابت می‌گیری، ممکنه بعضی ویتامین‌ها توی بدنت کم باشه. بهتره با یه متخصص تغذیه صحبت کنی تا اگه لازم بود، یه مکمل مناسب بهت معرفی کنه.

روز قبل امتحان هم غذای جدید امتحان نکن. همون چیزایی رو بخور که همیشه باهاشون راحتی و معده‌ت اذیت نمی‌شه. **برای اینکه شب راحت‌تر بخوابی، دو سه ساعت قبل خواب غذاهای سنگین یا خیلی شیرین نخور.**

غذای خوب، مثل سوخت خوب برای مغزته. صبحونه خوب، میان‌وعده سالم، آب کافی و خواب مرتب کمک می‌کنن انرژی‌ت حفظ بشه و بهتر درس بخونی. خوراکی‌های بی‌فایده مثل چیپس، نوشابه و شیرینی زیاد فقط انرژی‌تو کم می‌کنن و تمرکزتو پایین میارن.

جمع‌بندی



۱- «مهر» با سه تلفظ مختلف «مِهر - مَهر - مُهر» دارای معانی مختلفی است؛ با توجه به معنی، جاهای خالی جملات زیر، با کدام «مهر»ها پر می شود؟

الف) ..... پایین نامه ها، در حکم امضا بوده است.

ب) ..... و محبت، نشانه ی انسانیت است.

ج) گویند بانویی با ..... کم، بانویی با برکت است.

(۱) مَهر - مَهر - مُهر (۲) مُهر - مَهر - مَهر (۳) مُهر - مَهر - مِهر (۴) مَهر - مَهر - مِهر

آسان (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - سریع ۱) - تکمیل گزاره)

پاسخ: گزینه ی ۲

بررسی موارد:

الف) مُهر پایین نامه ها

پ) مِهر و محبت

ج) مَهر کم (مهریه ی کم)

• • •

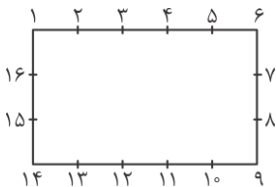
۲- کدام دسته بندی نقاط در شکل زیر بنا به دلایلی نادرست یا متفاوت است؟

۱) (۱، ۹) (۲، ۸) (۳، ۷)

۲) (۸، ۱۰) (۳، ۱۶) (۶، ۱۴)

۳) (۲، ۱۰) (۱۶، ۷)

۴) (۱، ۹) (۴، ۸) (۵، ۷)



آسان (مسئله های خلاقانه - مفهومی - استاندارد ۱)

پاسخ: گزینه ی ۳

پاسخ تشریحی:

در هر دسته بندی پس از اتصال نقاط داده شده در هر دسته به همدیگر، شکل به دو مثلث و دو چهارضلعی تقسیم می شود. ولی در گزینه ی (۳)، فقط ۴ تا چهارضلعی به وجود می آید. همچنین فقط در گزینه ی (۳) خطوطی که نقاط هر دسته را به هم وصل می کند، متقاطع هستند.

• • •

۳- ساعت دیواری منزل آقای زرندی، هر ۱۲ دقیقه، یک دقیقه عقب می افتد! بعد از چه مدتی، این ساعت دوباره زمان را درست نشان می دهد؟

(۱) ۶ روز و ۳ ساعت (۲) ۶ روز (۳) ۵ روز و ۲۱ ساعت (۴) ۶ روز و ۸ ساعت

دشوار (هوش ریاضی - محاسباتی - استاندارد ۱) - ساعت)

پاسخ: گزینه ی ۲

پاسخ تشریحی:

این ساعت دیواری در هر یک ساعت، ۵ دقیقه عقب می افتد. از آنجا که عقربه های ساعت بعد از ۱۲ ساعت (۷۲۰ دقیقه) به جای اول خود باز می گردند، بنابراین داریم:

$$۷۲۰ \div ۵ = ۱۴۴ \text{ (ساعت)}$$

پس:

$$۱۴۴ \div ۲۴ = ۶ \text{ (روز)}$$

یعنی بعد از ۶ روز، ساعت دیواری مجدداً زمان را درست نشان می دهد.

• • •

۴- روی یک میز، سمت راست ۴۷ تا سکه‌ی یکسان و در سمت چپ ۳۸ سکه از همان نوع وجود دارد. دو نفر قرار است به این ترتیب بازی کنند که هر کدام مایل بودند، شروع کننده‌ی بازی باشند و از یک دسته، هر تعداد سکه دوست دارند، برای خود بردارند. سپس نفر دوم، از هر یک از دو دسته که مایل است، به تعداد دلخواه سکه بردارد. برنده‌ی بازی هم کسی است که آخرین سکه یا سکه‌ها را برمی‌دارد. در این صورت:

- (۱) بازیکن اول همیشه برنده می‌شود.
- (۲) بازیکن دوم همیشه برنده می‌شود.
- (۳) بازیکن اول به شرط آنکه دفعه‌ی اول از دسته بیشتر ۹ سکه بردارد، برنده می‌شود.
- (۴) بازیکن دوم اگر هر بار به تعداد بازیکن اول سکه بردارد، برنده می‌شود.

پاسخ: گزینه‌ی ۳

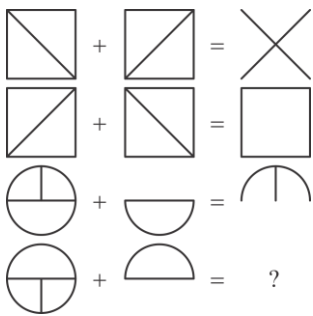
دشوار (مسئله‌های خلاقانه - مفهومی - زمانبر)





پاسخ تشریحی:

بازیکن اول اگر باهوش باشد، از سمت راست ۹ سکه برمی‌دارد تا تعداد سکه‌ها در دو طرف یکسان شود. در ادامه، بازیکن دوم هر تعداد سکه‌ای بردارد، بازیکن اول همان تعداد برمی‌دارد. در این صورت بازیکن اول برنده خواهد بود. این در حالتی است که اگر بازیکن اول چنین عمل نکند، فرصت برای برابر کردن تعداد سکه‌های دو دسته و در نتیجه پیروزی را به بازیکن دوم می‌دهد.



۵- کدام گزینه با دستورالعمل زیر، مناسب‌تر کامل می‌شود؟




- (۱) 
- (۲) 
- (۳) 
- (۴) 

پاسخ: گزینه‌ی ۳

متوسط (هوش تصویری - مفهومی - استاندارد) - هم‌ارزی شکل‌ها

پاسخ تشریحی:

سطر اول، حذف بخش‌های مشترک شده حاصل نهایی.  
سطر دوم، حذف بخش‌های غیرمشترک شده حاصل نهایی.  
سطر سوم، حذف بخش‌های مشترک شده حاصل نهایی.  
و اکنون در سطر چهارم نوبت حذف بخش‌های غیرمشترک است و یعنی فقط  که مشترک است می‌ماند.

هم‌ارزی شکل‌ها

در این سؤالات، تعدادی شکل به هم مرتبط در یک معادله به شما داده می‌شود که یکی از آن تصاویر مجهول است و باید مجموع شکل‌های سمت چپ تساوی برابر با مجموع شکل‌های سمت راست تساوی باشد. شما باید با یافتن ارتباط بین تصویرهای موجود و کشف قوانینی که بین آن‌ها برقرار است، تصویر مجهولی که براساس همان قوانین ساخته می‌شود را انتخاب کنید. برای یافتن قوانین بین شکل‌ها به موارد زیر توجه کنید:

- در بعضی از شکل‌ها فقط یک ترکیب ساده انجام می‌شود.
- در بعضی از شکل‌ها قسمت‌های مشترک حذف می‌شوند و در بعضی دیگر قسمت‌های غیرمشترک.
- گاهی قوانین در صورت سؤال به شما داده می‌شود اما باید تمرکز بالایی داشته باشید تا بتوانید آن را حل کنید. برای حل این سؤالات، می‌توانیم با حذف گزینه‌ی نادرست یا با چک کردن تک‌تک اجزای شکل‌ها به جواب درست برسیم. یک راه حل دیگر برای حل این سؤالات این است که شکل‌های سمت چپ را روی هم رسم می‌کنیم و قسمت‌هایی از شکل ایجاد شده که با شکل سمت راست مشترک هستند را علامت می‌زنیم تا قسمت‌هایی که خط نخورده‌اند مشخص شوند و بدانیم کدام قسمت‌ها مشترک و کدام قسمت‌ها غیرمشترک هستند.



بر اساس متن زیر به سؤالات ۶ و ۷ پاسخ دهید.

•  $A * B$  به معنی «A پدر B» می باشد.

•  $A = B$  به معنی «A شوهر B» می باشد.

•  $A \div B$  به معنی «A دختر B» می باشد.

•  $A \times B$  به معنی «A خواهرزاده B» می باشد.

۶- در عبارت  $p * q \div t \times r$  چه نسبتی با q دارد؟

(۴) خاله‌ی مادرش

(۳) خاله

(۲) مادرش

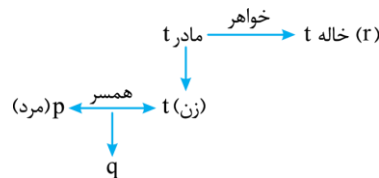
(۱) عمه‌ی مادرش

متوسط (هوش منطقی - استدلالی - استاندارد) - نسبت‌های خانوادگی

پاسخ: گزینه‌ی ۴

پاسخ تشریحی:

$$p * q \div t \times r$$
 دختر t  
 پدر p  
 خواهرزاده‌ی r



البته  $r$  می‌توانست دایی  $t$  نیز باشد، اما چون در بین گزینه‌ها نیست، آن را ذکر نکردیم.

### نسبت‌های خانوادگی

یکی از شاخص‌ترین سؤالات هوش منطقی، سؤالات نسبت‌های خانوادگی است. در این سؤالات نسبت دو فرد مورد سؤال است و شاید بهترین راهبرد برای حل مسائل پیچیده‌ی این قسمت، رسم شکل باشد.

هنگام حل این سؤالات، نکات زیر را به خاطر بسپارید:

• در اغلب مسائل مربوط به نسبت‌های خانوادگی، سؤال را از انتها به ابتدا حل کنید.

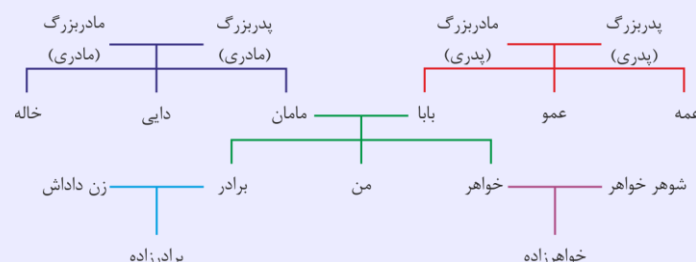
• نسبت دو فرد، نسبی است یا سببی. (نسبی یعنی نسبت‌هایی که قبل از ازدواج دارید و سببی یعنی نسبت‌هایی که بعد از ازدواج دارید).

• در هنگام رسم نمودار خیلی سخت فکر نکنید. به سراغ تحلیل‌هایی مانند «شاید ازدواج مجدد کرده باشد»، «شاید طلاق گرفته باشد» یا «شاید اصلاً طرف مرده» نروید.

**نکته:** به مجموعه‌ای از افراد که در یک دوره‌ی چند دهه‌ساله (۳۰ یا ۴۰ سال) به دنیا آمده و با همدیگر زندگی می‌کنند، یک نسل می‌گویند. ۴ نسل نسبی زیر را به خاطر بسپارید:



نمودار درختی زیر را به خاطر بسپارید:





۷- در عبارت  $H \times G \div M = N$ ، چه رابطه‌ای با  $H$  دارد؟

(۴) مادر

(۳) مادربزرگ پدری

(۲) مادربزرگ مادری

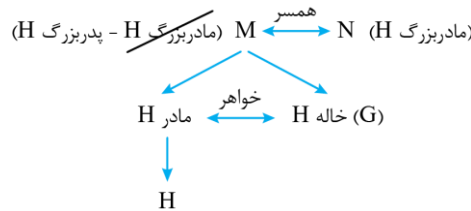
(۱) خاله

متوسط (هوش منطقی - استدلالی - استاندارد) - نسبت‌های خانوادگی

پاسخ: گزینه‌ی ۲

پاسخ تشریحی:

$$\begin{array}{c} \text{G دختر M} \\ \text{H} \times \text{G} \div \text{M} = \text{N} \\ \text{H خاله یا دایی} \quad \text{M شوهر N} \end{array}$$



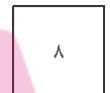
۸- در ادامه‌ی شکل‌های زیر، کدام گزینه مناسب‌تر است؟



(۲)



(۴)



(۱)



(۳)

متوسط (هوش تصویری - مفهومی - استاندارد) - جفت شکل‌ها

پاسخ: گزینه‌ی ۳

پاسخ تشریحی:

فارسی هر تصویر را زیر آن می‌نویسیم و تعداد نقاط آن را می‌شماریم، یکی یکی کم می‌شود.  
مثلاً: ۶ نقطه / پنج: ۵ نقطه / مستطیل: ۴ نقطه و کلمه‌ی هفت در گزینه‌ی (۳) دارای ۳ نقطه است.

۹- آیساً تصمیم گرفت کتابی را در سه روز تمام کند. روز اول به اندازه‌ی نصف صفحاتی که قرار بود باقی بماند، مطالعه کرد و ۲۰ صفحه از کتاب را نیز در روز دوم خواند و در پایان این روز متوجه شد که تعداد صفحات خوانده نشده، دقیقاً ثلث صفحاتی است که تا آن لحظه خوانده بود. آیساً روز سوم، چند صفحه از کتابش را باید بخواند؟

(۴) ۲۴

(۳) ۴۸

(۲) ۱۲

(۱) ۱۶

دشوار (هوش ریاضی - محاسباتی - استاندارد) - حل مسئله

پاسخ: گزینه‌ی ۲

پاسخ تشریحی:

طبق توضیح مسئله، آیساً در روز اول  $\frac{1}{3}$  کتاب را خوانده است. ( $\frac{1}{3}$ ، نصف  $\frac{2}{3}$  است و  $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = 1$ )

ضمناً او تا پایان روز دوم،  $\frac{3}{4}$  کتاب را خوانده است. ( $\frac{1}{4}$ ، ثلث  $\frac{3}{4}$  است و  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = 1$ )

بنابراین آیساً در روز دوم  $\frac{3}{4} - \frac{1}{3} = \frac{5}{12}$  از کتاب را خوانده، یعنی:

$$\frac{5 \times 4}{12 \times 4} = \frac{20}{\bigcirc} \Rightarrow \bigcirc = 48$$

$$\frac{1}{4} \times 48 = 12 \text{ صفحه}$$

کل کتاب، ۴۸ صفحه داشته است. در روز آخر،  $\frac{1}{4}$  کتاب برای مطالعه باقی مانده بود، یعنی:

۱۰- به چند طریق می توان صفحه ی زیر را با کاشی های  $1 \times 2$  پوشاند؟



۸ (۱)

۱۰ (۲)

۶ (۳)

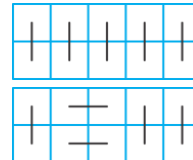
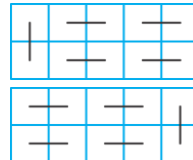
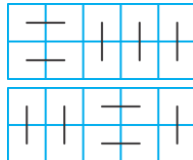
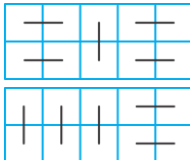
۱۱ (۴)

متوسط (هوش تصویری - مفهومی - استاندارد) - کاشی کاری

پاسخ: گزینه ی ۱

پاسخ تشریحی:

تمام حالات ممکن را رسم کرده ایم:



۱۱- بهترین عنوان برای متن زیر، در کدام گزینه آمده است؟

« برای تهیه ی یک غذای خوشمزه و مطبوع، موادی لازم است که به غذا افزوده شود تا آن را معطر، خوش رنگ و لعاب و لذیذ کند. ادویه ها و چاشنی ها از جمله موادی هستند که برای این منظور مورد استفاده قرار می گیرند. آن ها علاوه بر مزه دار کردن غذا در زمینه ی درمان نیز اثرات شگفت انگیزی دارند؛ آگاهی از خواص درمانی آن ها باعث می شود تا علاوه بر لذت بردن از طعم دهی آن ها، با توجه به کارکرد هر کدام، از فوایدشان بهره بگیریم.»

- (۲) مزه دار کردن غذاها  
(۴) فواید ادویه ها و چاشنی ها

- (۱) غذاهای مطبوع و لذیذ  
(۳) خواص درمانی غذاهای مفید

آسان (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد) - عنوان مناسب متن

پاسخ: گزینه ی ۴

پاسخ تشریحی:

متن داده شده در معرفی ادویه ها و چاشنی هاست که بیان می دارد علاوه بر طعم دهی، خواص درمانی دارند؛ بنابراین بهترین عنوان «شناخت ادویه ها و چاشنی ها» است.

عنوان مناسب برای متن

انتخاب یا تعیین عنوان مناسب برای یک متن به نوعی زیرمجموعه ی سؤالات درک مطلب و تجزیه و تحلیل متن است. ما باید ابتدا متن را کامل و با دقت بخوانیم و بعد برای خودمان مشخص کنیم که اساساً متن درباره ی چه چیزی صحبت می کند؛ سپس نزدیک ترین گزینه را به آنچه که فهمیدیم، انتخاب می کنیم. لازم است به این موضوع توجه کنیم که سایر گزینه ها نیز قطعاً از مسائلی است که در متن آمده، ولی آنچه که انتخاب می کنیم باید حرف اصلی و هدف اصلی متن باشد.

**سؤال:** «موج های عظیمی که از طریق زلزله یا حرکت لایه های زمین ایجاد می شود، سونامی نام دارد. لغت سونامی یک واژه ی ژاپنی به معنی موج های بندرگاه است. به این دلیل از این اسم برای نامیدن آن استفاده می شود که این موج ها اثرات مخرب بر زندگی مردم در شهرهای ساحلی ژاپن می گذارند.»

سؤال ۱۴ آزمون تیزهوشان ۱۳۹۹-۱۳۹۸

بهترین عنوان برای متن بالا چیست؟

- (۱) حوادث طبیعی ژاپن (۲) ریشه ی لغوی سونامی (۳) اثرات مخرب سونامی (۴) موج های بندرگاه در ژاپن

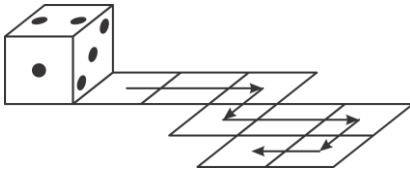
**پاسخ:** گزینه ی ۲ کاملاً مشخص است که موضوع اصلی متن، بررسی لغت سونامی است و نویسنده در تمام متن به این موضوع پرداخته است؛ پس «ریشه ی لغوی واژه ی سونامی» بهترین عنوان برای متن است.

مشاوره نامه

این سؤالات زیرمجموعه ی سؤال درک مطلبه و از اونجا که درک مطلب و تجزیه و تحلیل معمولاً هر سال سهم جدی تو هوش کلامی تیزهوشان داره، اومدن این سؤال در آزمون های آینده کاملاً ممکنه. البته شاید شکلش عوض شه. مثلاً به جای «بهترین عنوان متن» بپرسن «هدف اصلی متن» یا «مفهوم اصلی متن» یا به چیزی شبیه این. حواستون باشه که باز هم توی اصل قضیه و روش پاسخگویی اون تفاوتی ایجاد نمی کنه.



۱۲- در پایان مسیر تاس استاندارد زیر متوقف می‌شود. کدام وجه سمت راست آن است؟



(۱) ۲

(۲) ۳

(۳) ۴

(۴) ۶

دشوار (هوش فضایی - مفهومی - استاندارد) - تاس‌ها

پاسخ: گزینه‌ی ۲

پاسخ تشریحی:

وجه‌های سمت راست به ترتیب عبارتند از ۲، ۴، ۵، ۶، ۲ و ۳.

تاس‌ها

تاس، مکعبی است که اعداد ۱ تا ۶ روی وجوه آن وجود دارد. نوعی تاس به نام «تاس استاندارد» داریم که مجموع وجوه روبه‌روی آن برابر با ۷ است. یعنی  $(۱-۶)$ ،  $(۲-۵)$ ،  $(۳-۴)$ . ولی دقت کنید که همه‌ی تاس‌ها استاندارد نیستند. استاندارد بودن تاس را در صورت سؤال به شما می‌گویند. در سؤالات تاس اصولاً از شما می‌خواهند وجه روبه‌روی یک وجه خاص را پیدا کنید. یعنی مثلاً دو، سه یا چند موقعیت مختلف از یک تاس را به شما می‌دهند و از شما می‌خواهند وجه روبه‌روی وجه ۱ یا ۲ یا ۳ یا ... را پیدا کنید. سه روش متفاوت برای پیدا کردن وجه‌های روبه‌رو به شما یاد می‌دهیم.

**۱) روش حذفی:** در این روش وجه‌هایی که با هم دیده می‌شوند، نمی‌توانند روبه‌روی یکدیگر باشند. مثلاً شکل زیر سه موقعیت از یک تاس را نشان می‌دهد:



در موقعیت شماره‌ی (۱) وجه ۳ با وجه‌های ۴ و ۶ دیده می‌شود، پس نمی‌تواند روبه‌روی آن‌ها باشد. در موقعیت شماره‌ی (۲) وجه ۳، با وجه ۱ دیده می‌شود، پس نمی‌تواند روبه‌روی آن باشد. در موقعیت شماره‌ی (۳) وجه ۳، با وجه ۲ دیده می‌شود، پس نمی‌تواند روبه‌روی هم باشند.

**۲) روش وجه مشترک:** این روش برای سؤالاتی است که در آن می‌توان دو موقعیت از تاس پیدا کرد که بین آن‌ها دو وجه تاس مشترک است. در این حالت وجه سوم از هر تاس روبه‌روی هم قرار می‌گیرند.

**۳) روش چرخش ساعتگرد:** این روش برای سؤالاتی استفاده می‌شود که در آن بین دو موقعیت از یک تاس فقط یک وجه مشترک است. روش کار به این ترتیب است که از وجه مشترک در یک موقعیت شروع می‌کنیم و در جهت ساعتگرد (یا پادساعتگرد) دور تاس دوران می‌کنیم، شماره‌ی وجه‌های دیده‌شده را به ترتیب می‌نویسیم و برای تاس دیگر نیز دقیقاً همین کار را می‌کنیم و شماره‌ها را درست زیر شماره‌های تاس اول می‌نویسیم. وجه‌هایی که دقیقاً پایین یکدیگر قرار بگیرند، وجه‌های روبه‌روی هم هستند.



با توجه به حکایت زیر از سعدی شیرازی، به پرسش‌های ۱۳ تا ۱۵ پاسخ دهید.

«زاهدی مهمان پادشاه شد، وقتی که غذا آوردند، کمتر از معمول و عادت خود از آن خورد و هنگامی که مشغول نماز شد، بیش از معمول و عادت خود نمازش به درازا کشید تا بر گمان نیکی شاه به او بیفزاید.

هنگامی که به خانه‌اش بازگشت، سفره‌ی غذا خواست تا غذا بخورد. پرسش که جوانی هوشمند بود از روی تیزهوشی به کار پدر پی برد و به او رو کرد و گفت: مگر در نزد شاه غذا نخوردی؟

ترسم نرسی به کعبه‌ای اعرابی / کاین ره که تو می‌روی به ترکستان است

زاهد پاسخ داد: در حضور شاه چیزی نخوردم که روزی به کار آید.

پسر به او گفت: پس نمازت را نیز قضا کن که نمازی نخواندی تا به کار آید.

ای هنرها گرفته بر کف دست / عیب‌ها بر گرفته زیر بغل

تا چه خواهی گرفتن ای مغرور / روز درماندگی به سیم دغل

۱۳- زاهد در پاسخ به پرسش پرسش گفت «روزی به کار آید»؛ این عبارت چه مفهومی در بردارد؟

- (۱) یعنی در روزهای مختلف، عملکردهای گوناگون می تواند نشانه‌ی خرد ورزی و انسانیت باشد.
- (۲) یعنی رزق و روزی از جانب خدای بزرگ می رسد و به توجه پادشاه مربوط نیست.
- (۳) یعنی همین کم خوری من، موجب موقعیت من نزد شاه می شود و روزی از همین موقعیت بهره می گیرم.
- (۴) یعنی پادشاه می پسندد که روزها کمتر بخوریم و به همین سبب برای رضایت حال شاه، از خوراک روزانه‌ی خود کم می کنیم.

پاسخ: گزینه‌ی ۳

آسان (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد) - درک متن

پاسخ تشریحی:

با توجه به مفهوم کلی حکایت، درمی یابیم که زاهد به خاطر بهره بردن از موقعیت خود نزد شاه، کارهای نمایشی انجام می دهد.



۱۴- «ترکستان» که نام مکانی است، در این شعر به مفهوم خاصی اشاره دارد. آن مفهوم کدام است؟

- (۱) بیراهه
- (۲) ترکمنستان
- (۳) عربستان
- (۴) شاهراه

پاسخ: گزینه‌ی ۱

آسان (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - سریع) - درک متن

پاسخ تشریحی:

معنی بیت: یعنی ای عرب! این راه که می روی به کعبه (مقصود) نمی رسد و بیراهه است.



۱۵- اگر بخواهیم عنوان مناسبی برای این حکایت در نظر بگیریم، بهترین عنوان کدام است؟

- (۱) موقعیت شناسی
- (۲) ریاکاری
- (۳) زهدمنشی
- (۴) دوراندیشی

پاسخ: گزینه‌ی ۲

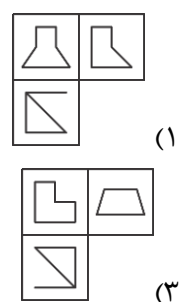
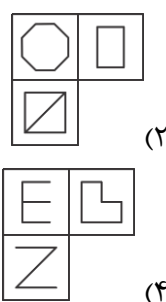
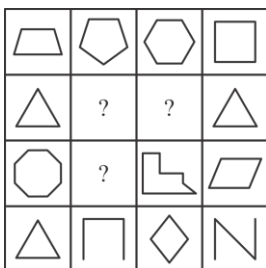
آسان (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد) - عنوان مناسب متن

پاسخ تشریحی:

مفهوم کلی حکایت در مورد «ریاکاری» و ظاهرسازی است.



۱۶- با توجه به اشکال داده شده کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می گیرد؟



پاسخ: گزینه‌ی ۱

دشوار (هوش تصویری - مفهومی - زمانبر) - تکمیل جدول شکل ها (ماتریس)

پاسخ تشریحی:

اگر شکل را به چهار مربع  $2 \times 2$  تقسیم کنیم، مجموع تعداد پاره خط های هر مربع برابر ۱۸ عدد است.

تکمیل جدول شکل ها (ماتریس)

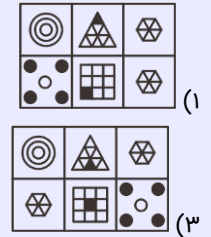
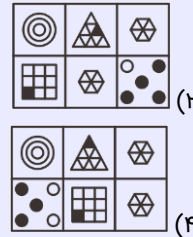
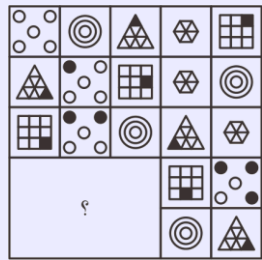
در این تیپ سؤال ها به شما یک جدول مربعی  $2 \times 2$  یا  $3 \times 3$  یا حتی بیشتر داده می شود که یک خانه‌ی آن مجهول است و شما باید با توجه به روابط سطری، ستونی یا حتی قطری، در گزینه ها بگردید و بهترین گزینه ای که می تواند به جای علامت سؤال قرار بگیرد را بیابید. برای حل سؤال های این تیپ، به رنگ ها، ساختار اشکال، تعداد اضلاع، محل قرارگیری هر جزء از اشکال و ... توجه کنید. همچنین تقارن یا دوران اشکال را هم در نظر بگیرید.

برای کشف روابط بین شکل ها به موارد زیر توجه کنید:

- ابتدا بررسی کنید که تغییرات شکل ها در هر ردیف رخ داده یا در هر ستون؟
- تغییرات از چپ به راست هستند یا برعکس؟

- به قسمت‌های مشترک و غیرمشترک هر دو شکل متوالی و تغییرات اجزای آن‌ها توجه کنید.
- گاهی ممکن است جدول داده‌شده، به صورت سودوکو باشد، یعنی در هر ردیف یا هر ستون، هر شکل فقط یک مرتبه می‌تواند تکرار شود.

سؤال ۱۲ آزمون تیزهوشان ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳



مثال: کدام گزینه، الگوی شکل داده‌شده را تکمیل می‌کند؟

پاسخ: گزینه‌ی ۱ به ردیف اول جدول دقت کنید:



در خانه‌ی (۱) تعداد دایره‌های رنگی صفر است و هر ردیفی که پایین می‌رویم، تعداد دایره‌های رنگی، یک واحد بیشتر می‌شود. پس در ردیف آخر باید خانه‌ای مانند خانه‌ی (۱) که ۴ دایره‌ی رنگی دارد، وجود داشته باشد (حذف گزینه‌ی ۴).

به شکل زیر توجه کنید. در خانه‌ی (۳) قسمت رنگی مثلث ابتدا در محل ۱ قرار دارد و این قسمت رنگی با هر ردیف پایین‌تر رفتن به صورت ساعتگرد بین محل‌های ۱، ۲ و ۳ (محل زاویه‌های داخلی مثلث) به‌ترتیب دوران می‌کند، پس این قسمت رنگی در ردیف چهارم جدول باید در محل ۱ باشد (حذف گزینه‌های ۲ و ۳).



۱۷- جدول زیر را به چند ناحیه چنان تقسیم کنید که هر یک شامل دقیقاً دو عدد باشد و تعداد خانه‌های هر ناحیه، عددی بین آن دو عدد. برای مثال اگر ناحیه‌ای شامل دو عدد ۴ و ۷ است، تعداد خانه‌های آن ناحیه، ۵ یا ۶ تا می‌باشد. در این صورت، پس از مرزبندی

۴				
	۲	۸	۵	۲
		۷	۶	
۳	۵	۵		
		۴		۱

مورد نظر، تعداد تنوع اضلاع ناحیه‌ها چندتاست؟

- (۱) ۶  
(۲) ۵  
(۳) ۴  
(۴) ۳

دشوار (مسئله‌های خلاقانه - مفهومی - زمانبر)

پاسخ: گزینه‌ی ۴

پاسخ تشریحی:

۴				
	۲	۸	۵	۲
		۷	۶	
۳	۵	۵		
		۴		۱

مطابق با خواسته‌ی سؤال، ناحیه‌های زیر را به وجود می‌آوریم:

مشاهده می‌شود ۶ ناحیه (قطعه) ایجاد شد که ۲ تای آن‌ها ۸ ضلعی، ۲ تای آن‌ها ۶ ضلعی و ۲ تای آن‌ها نیز ۴ ضلعی هستند. (یعنی ۳ مقدار مختلف برای تعداد اضلاع وجود دارد).



۱۸- کدام گزینه با مجموعه اعداد داده‌شده دارای ارتباط است؟

۵۶۲-۲۸۶-۹۰۹-۶۶۳-۵۲۴

۵۰۴ (۴)

۲۷۶ (۳)

۶۷۱ (۲)

۱۲۲ (۱)

متوسط (هوش ریاضی - محاسباتی - استاندارد) - الگویابی عددی

پاسخ: گزینه‌ی ۱

پاسخ تشریحی:

$$۵۲۴ \Rightarrow (۵ - ۴) \times ۲ = ۲$$

$$۶۶۳ \Rightarrow (۶ - ۳) \times ۲ = ۶$$

$$۹۰۹ \Rightarrow (۹ - ۹) \times ۲ = ۰$$

$$۲۸۶ \Rightarrow (۶ - ۲) \times ۲ = ۸$$

$$۵۶۲ \Rightarrow (۵ - ۲) \times ۲ = ۶$$

$$۱۲۲ \Rightarrow (۲ - ۱) \times ۲ = ۲$$



الگویابی عددی

گاهی بین تعدادی عدد رابطه‌ای خاص و در حال تکرار شدن وجود دارد؛ به طوری که با دانستن این رابطه، می‌توانیم عددهای بعدی جافتاده را به دست آوریم. این رابطه را «الگو» یا «دنباله» و هر کدام از اعداد دنباله را یک «جمله» می‌نامیم. سوالات تیپ الگویابی عددی را می‌توان به ۹ دسته‌ی کلی تقسیم کرد:

**(۱) دنباله‌ی حسابی:** در این دنباله، هر عدد با جمع کردن یا کم شدن یک عدد ثابت به عدد قبلی به دست می‌آید و همیشه اختلاف بین هر دو عدد متوالی، ثابت است. مثل دنباله‌ی ... ۲۶، ۲۳، ۲۰، ۱۷ که هر عدد با عدد ۳ جمع شده و عدد بعدی را می‌سازد.

در یک دنباله‌ی عددی برای پیدا کردن عدد از روی شماره‌ی آن یا پیدا کردن شماره‌ی عدد می‌توان از رابطه‌های زیر استفاده کرد:

$$1 + \frac{\text{اولین عدد الگو} - \text{عدد مورد نظر}}{\text{فاصله بین اعداد}} = \text{شماره‌ی عدد}$$

$$(1 - \text{شماره‌ی عدد}) \times \text{فاصله‌ی بین اعداد} + \text{اولین عدد} = \text{عدد مورد نظر}$$

**(۲) دنباله‌ی هندسی:** در این دنباله، هر عدد از ضرب شدن یا تقسیم شدن عدد قبلی در یک عدد ثابت (غیر از صفر و یک) حاصل می‌شود، مثل دنباله‌ی ... ۱۹۲، ۴۸، ۱۲، ۳ که هر عدد در ۴ ضرب می‌شود.

**(۳) دنباله‌ی مربعی:** در این دنباله، هر عدد از ضرب شدن یا تقسیم شدن در خودش حاصل می‌شود، مثل دنباله‌ی ... ۱، ۴، ۹، ۱۶، ۲۵.

**(۴) دنباله‌ی مثلثی:** در این دنباله، هر عدد با جمع کردن اعداد متوالی از ۱ تا عدد قبل از خودش به دست می‌آید، مثل دنباله‌ی ... ۱، ۳، ۶، ۱۰، ۱۵، ۲۱.

**(۵) دنباله‌ی فیبوناچی:** در این دنباله، هر عدد از جمع کردن دو عدد قبلی خودش به دست می‌آید، مثل دنباله‌ی ... ۱، ۱، ۲، ۳، ۵، ۸، ۱۳، ۲۱.

**(۶) دنباله‌ی درجه دوم:** در این دنباله، عددها مثل دنباله‌ی عددی زیاد یا کم نمی‌شوند، ولی با یک نظم خاصی زیاد یا کم می‌شوند. یعنی اختلاف بین اختلاف هر دو عدد متوالی، یک عدد ثابت است. به عنوان مثال، در دنباله‌ی زیر، اختلاف بین هر دو جمله‌ی متوالی، یک واحد یا یک واحد اضافه می‌شوند:



**(۷) دنباله‌ی ترکیبی:** در این دنباله معمولاً دوتا دنباله‌ی عددی و هندسی با هم ترکیب می‌شوند؛ یعنی ترکیبی از رابطه‌ی ضرب (تقسیم) با جمع (تفریق) بین اعداد وجود دارد. مثل دنباله‌ی ... ۵، ۱۳، ۳۷، ۱۰۹، ۳۰۵ که در آن هر عدد در ۳ ضرب شده و ۲ تا ازش کم شده است تا عدد بعدی را بسازد.

**(۸) الگوهای تکرارشونده:** دنباله‌ای عددی است که در آن یک الگوی ثابت از عملگرهای ریاضی (مثل +، -، ×، ÷) به صورت مرتب روی اعداد اجرا می‌شود. برای یافتن جمله‌های بعدی، کافی است الگوی اعمال و ترتیب آن‌ها را شناسایی کرده و به صورت چرخه‌ای ادامه دهیم. مثلاً در دنباله‌ی ... ۵، ۹، ۲۷، ۱۷، ۲۱، ۶۳، ۵۳، ۵۷، الگوی تکرار عملگرها به صورت «... -۱، ×۳، +۴» است.

**(۹) الگوهای یکی در میان:** در این دنباله معمولاً دوتا دنباله (و گاهی اوقات سه تا دنباله) با هم ترکیب شده و هر عدد به جای اینکه با عدد بعدی رابطه داشته باشد، به صورت یکی در میان (و گاهی اوقات دوتادر میان) با هم رابطه دارند. مثل دنباله‌ی ... ۲، ۳، ۵، ۱۲، ۸، ۴۸، ۱۱، ۱۹۲، ۱۴، ... که عددهای اول، سوم، پنجم و ... سه واحد اضافه می‌شوند و عددهای دوم، چهارم، ششم و ... در عدد ۴ ضرب می‌شوند.



۱۹- شرکتی برای تأمین کادر اداری خود با هفت نفر که پرونده‌ی آن‌ها با کدهای ۱ تا ۷ کدگذاری شده بودند، مصاحبه کرده و آن‌ها را برحسب عملکردشان در مصاحبه مرتب کرده است. در نهایت ۴ نفر اول قبول و ۳ نفر آخر رد شدند. اطلاعات زیر را درباره‌ی این افراد و وضعیت مصاحبه‌شان داریم:

- نفرات ۲ و ۵ یا هر دو قبول می‌شوند یا هر دو رد می‌شوند.
- نفرات ۱ و ۷ یکی قبول و دیگری رد می‌شود.
- عملکرد نفر ۴أم در مصاحبه از نفر ۳أم بهتر است.
- اگر بدانیم نفر ۶أم قبول و نفر ۳أم رد شده است، کدام یک از موارد زیر لزوماً درست است؟
- الف) نفر اول قبول شده
- ب) نفر ۴أم رد شده
- ج) وضعیت نفرات ۱ و ۴ از لحاظ قبولی یا ردی، مشابه است.
- ۱) (ب) و (ج)      ۲) (الف) و (ب)      ۳) فقط (الف)      ۴) فقط (ب)

پاسخ: گزینه‌ی ۴ (هوش منطقی - استدلالی - زمانبر) - استدلال‌های منطقی

پاسخ تشریحی:

اگر نفر سوم رد شده باشد و نفر ۶م قبول شده باشد، با توجه به شرط میان نفرات ۱ و ۷، یکی از این دو رد شده و در نتیجه دو نفر از سه نفر ردشدگان تقریباً مشخص هستند:

$$\begin{array}{c} ۷یا۱ \quad ۳ \\ \hline \text{ردشدگان} \end{array} \quad \begin{array}{c} ۵ \quad ۲ \quad ۷یا۱ \quad ۶ \\ \hline \text{قبول شدگان} \end{array}$$

با توجه به شرط اول، نفرات ۲ و ۵ هر دو نفر قبول شده‌اند. زیرا فقط یک جایگاه برای رد شدن داریم. حال در جایگاه ردشدگان فقط یک جای خالی مانده است که متعلق به نفر ۴م است.

درباره‌ی قبول شدن نفر اول یا هفتم به قطعیت نمی‌توانیم پاسخ دهیم. در نتیجه موارد (الف) و (ج) نمی‌توانند با قطعیت درست باشند. پس فقط مورد (ب) درست است.



۲۰- گزینه‌ای که تفاوت بیشتری با بقیه دارد، کدام است؟



متوسط (هوش تصویری - مفهومی - استاندارد) - تصویر متفاوت

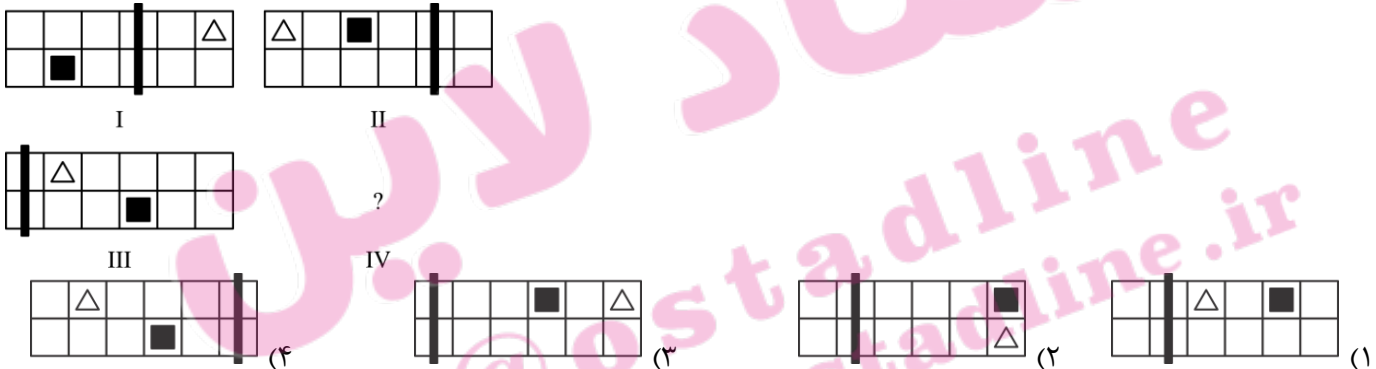
پاسخ: گزینه‌ی ۱

پاسخ تشریحی:

در هر مورد، تصویر سمت راست در سطر اول به سر صف منتقل شده، شکل سمت چپ حذف شده و بقیه‌ی تصاویر سطر اول در سطر دوم از راست به چپ در کنار تصویر سمت راست سطر اول کشیده شده‌اند، به جز گزینه‌ی (۱).



۲۱- با توجه به رابطه‌ی بین تصاویر I و II جایگزین علامت سؤال کدام گزینه است؟

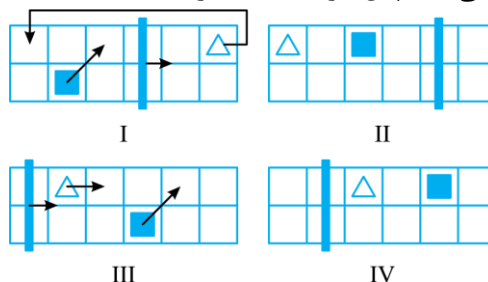


آسان (هوش تصویری - مفهومی - سریع) - جفت شکل‌ها

پاسخ: گزینه‌ی ۱

پاسخ تشریحی:

به نحوه‌ی حرکت هر نماد توجه کنید، مثلث و خط عمودی یک واحد به راست می‌روند و پس از رسیدن به انتهای ردیف، دوباره به ابتدای ردیف برمی‌گردند، مربع رنگی هم قطری حرکت می‌کند. پس گزینه‌ی (۲) درست است.





۲۲- در قسمتی از یک پارک بزرگ، روی زمین مسطح، صفحه‌ی مربعی بزرگی شبیه صفحه شطرنج طراحی شده است به ابعاد  $۶ \times ۶$ . برسام و گیسو که خواهر و برادر هستند می‌خواهند به این ترتیب روی خانه‌های سیاه و سفید بایستند که گیسو حتماً روی خانه‌ی سفید و برسام روی خانه‌ی سیاه قرار گیرند، به‌طوری که با هم در یک ردیف یا ستون نباشند. به چند حالت این خواهر و برادر می‌توانند روی این سطح مستقر شوند؟

۷۲ (۴)

۳۶ (۳)

۳۲۴ (۲)

۲۱۶ (۱)

دشوار (هوش ریاضی - محاسباتی - استاندارد) - اصل ضرب

پاسخ: گزینه‌ی ۱

پاسخ تشریحی:

برای قرار گرفتن گیسو روی یک خانه‌ی سفید، ۱۸ انتخاب وجود دارد. اما به محض قرار گرفتن روی یک خانه‌ی سفید، سه خانه‌ی سیاه هم‌ردیف با آن و سه خانه‌ی سیاه هم‌ستون با آن از دایره انتخاب کنار می‌روند و برسام فقط ۱۲ حق انتخاب خواهد داشت. بنابراین:

$$۱۸ \times ۱۲ = ۲۱۶$$

اصل ضرب

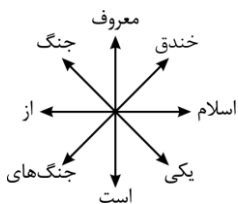
در مسئله‌های مربوط به «شمارش» به‌جای یکی‌یکی شمردن، ساختاری را در مسئله پیدا می‌کنیم و با حالت خاص شمارش به جواب مورد نظر می‌رسیم. «اصل ضرب» بهترین ساختار و عملکرد برای شمارش است. اصل ضرب یکی از اصول بنیادی در شمارش و حل مسائل ترکیبی است.

اصل ضرب می‌گوید: اگر یک کار به  $\bigcirc$  روش انجام شود و برای هر روش، یک کار دیگر به  $\square$  روش انجام شود، تعداد کل روش‌های انجام هر دو کار برابر است با  $\bigcirc \times \square$ . اصل ضرب برای بیش از دو مرحله هم صدق می‌کند.

فرض کنید شما می‌خواهید یک عدد از دو رقم بسازید. رقم اول می‌تواند یکی از ۳ رقم {۱، ۲، ۳} باشد. رقم دوم می‌تواند یکی از ۴ رقم {۵، ۶، ۷، ۸} باشد. چند عدد دو رقمی می‌توان ساخت؟ برای هر انتخاب رقم اول (۳ حالت)، می‌توان ۴ رقم دوم را انتخاب کرد. پس تعداد کل اعداد دو رقمی برابر با  $۳ \times ۴ = ۱۲$  است.



۲۳- با توجه به جهت‌های جغرافیایی، واژه‌ها چگونه باید قرار بگیرند تا یک جمله‌ی منظم و منطقی داشته باشیم؟



- (۱) شرق - شمال غربی - جنوب شرقی - شمال - غرب - جنوب غربی - جنوب - شمال شرقی
- (۲) جنوب شرقی - غرب - جنوب غربی - شمال - شرق - شمال غربی - جنوب - جنوب شرقی
- (۳) شمال - جنوب غربی - شمال شرقی - شرق - غرب - شمال غربی - جنوب شرقی - جنوب
- (۴) غرب - شمال غربی - جنوب غربی - شرق - شمال شرقی - جنوب شرقی - جنوب

متوسط (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد) - جمله‌سازی

پاسخ: گزینه‌ی ۲

پاسخ تشریحی:

یکی از جنگ‌های معروف اسلام، جنگ خندق است.

جمله‌سازی

سلام قهرمان! فرض کن یک جعبه لگو داری که تمام قطعات یک ماشین را داخلش ریخته‌اند. باید این قطعات را به هم بچسبانی تا یک ماشین ساخته شود. جمله هم به همین صورت است، فقط قطعاتش کلمه هستند.

۱. سه تا آبرقهرمان اصلی جمله را پیدا کن!

هر جمله‌ای یک هسته دارد، مثل سه‌تا دوست خیلی صمیمی که همیشه با هم هستند:

**الف) فعل (قهرمان عمل):** این همان کاری است که اتفاق می‌افتد، مثل «دوید، خورد، است، می‌بخشد». در زبان فارسی، فعل معمولاً آخر جمله می‌آید! مثل دونده‌ای که خط پایان را رد می‌کند.

**ب) فاعل (قهرمان کی؟):** این همان کسی است که کار را انجام می‌دهد. مثلاً «علی دوید.» (علی فاعل است).

**ج) مفعول (قهرمان چه چیزی؟):** این همان چیزی است که کار روش انجام می‌شود. مفعول‌ها معمولاً یک دوست کوچولو به اسم «را» دارند. مثلاً «علی توپ را زد.» (توپ مفعول است، چون «را» دارد).

باید بدانید فقط دو قهرمان اصلی، یعنی فعل و فاعل حضورشان در هر جمله لازم است. اما وجود مفعول در جمله به نوع فعل بستگی دارد. اگر فعل عملی باشد و به چیز دیگری منتقل نشود، مثل «خوابیدن، رسیدن»، جمله مفعول ندارد؛ ولی اگر فعل عملی را توصیف کند و به چیزی یا شخصی منتقل شود (یعنی بتوان به سؤالات «چه چیزی را؟» یا «چه کسی را؟» پاسخ داد)، آن جمله به مفعول نیاز دارد.

## ۲. کلمات کمکی (نقشه کش‌های جمله)

حالا که هسته را ساختیم، بقیه‌ی کلمه‌ها اضافه می‌شوند که جمله را قشنگ‌تر کنند.

**الف) حروف اضافه (از، به، در):**

این کلمات مثل چسب عمل می‌کنند و یک اسم را به جای دیگری وصل می‌کنند. مثل «ما از مدرسه برگشتیم.» (حرف «از» مدرسه را به برگشتن وصل کرد).

**ب) کلمات ربط (و، یا):**

این‌ها دوستانی هستند که دوتا چیز شبیه هم را به هم وصل می‌کنند.

**تله‌ی رایج:** همیشه دنبال اسم‌ها بگرد. «چهل و نادانی» خوب است، اما «چهل و را» اشتباه است! چون یکی اسم و دیگری نشانه‌ی مفعول است.

برای درک بهتر، سؤالی مشابه آزمون تیزهوشان را با هم حل می‌کنیم:



۲۴- معنای ضرب‌المثل «جایی که میوه نیست، چغندر سلطان مرکبات است» در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) خواص و ویتامین‌های چغندر آنقدر زیاد است که می‌تواند جزء بهترین میوه‌ها به شمار بیاید.
- (۲) هرجایی که دسترسی به میوه‌های مختلف وجود نداشته باشد، حداقل چغندری هست که بتوان با آن تغذیه کرد.
- (۳) در جایی که بزرگان و فرهیختگان جایگاهی نداشته باشند، افراد فرومایه به مقام و منزلت دست می‌یابند و فخر می‌فروشند.
- (۴) برای افراد فرهیخته و والامقام فرقی ندارد که با میوه از آن‌ها پذیرایی کنند یا با چغندر.

متوسط (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد) - ضرب‌المثل

پاسخ: گزینه‌ی ۳

**پاسخ تشریحی:**

این ضرب‌المثل معمولاً برای افراد کوتاه‌فکری به کار می‌رود که به محض رسیدن به موقعیتی مناسب، خود را برتر از دیگران می‌بینند.



نکته

باید دقت داشته باشیم که در ضرب‌المثل‌ها، معنی عمیق و مانند کنایه‌ها معنی غیرمستقیم مدنظر است، پس معنی ظاهری واژه‌ها که در ترجمه‌ها و گزینه‌ها می‌آید، نباید ما را گمراه کند.



۲۵- کدام گزینه خانه‌های شکل زیر را به بهترین حالت دسته‌بندی می‌کند؟

۱	۲	۳
A	∞	□
۴	۵	۶
□	B	□
۷	۸	۹
C	□	○

(۱) (۹ و ۶ و ۴) - (۸ و ۳ و ۲) - (۷ و ۵ و ۱)

(۲) (۹ و ۷ و ۴) - (۸ و ۵ و ۲) - (۶ و ۳ و ۱)

(۳) (۸ و ۵ و ۴) - (۹ و ۷ و ۲) - (۶ و ۳ و ۱)

(۴) (۶ و ۳ و ۲) - (۹ و ۸ و ۴) - (۷ و ۵ و ۱)

آسان (هوش تصویری - مفهومی - سریع) - دسته‌بندی شکل‌ها

پاسخ: گزینه‌ی ۳

**پاسخ تشریحی:**

در خانه‌های (۶ و ۳ و ۱) همه‌ی شکل‌ها فقط از خط راست ساخته شده‌اند. شکل‌های خانه‌های (۹ و ۷ و ۲) فقط از کمان ساخته شده‌اند و شکل‌های (۸ و ۵ و ۴) از خط راست و کمان ساخته شده‌اند.



۲۶- دو خط (الف) و (ب) به فاصله‌ی ۳ از هم هستند. نقطه‌ی (ج) به فاصله‌ی ۱۰۰۰ از خط (الف) است. اگر به طور دلخواه نقطه‌ی (ج) را

نسبت به یکی از این دو خط قرینه کنیم و این کار را به طور متوالی ادامه بدهیم، در نهایت کمترین فاصله‌ی نقطه‌ی (ج) از خط (الف)

چقدر است؟

۴ (۴)

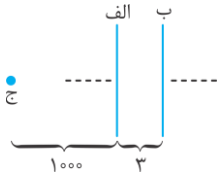
۳ (۳)

۲ (۲)

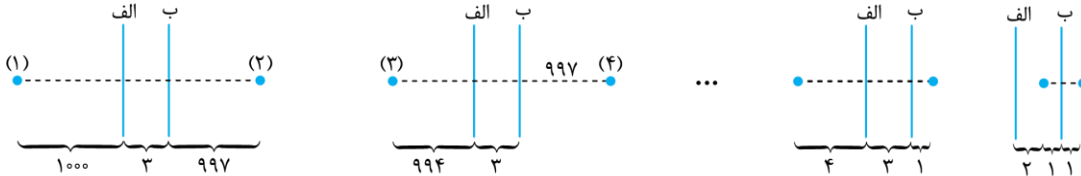
۱ (۱)

متوسط (مسئله‌های خلاقانه - استدلالی - زمانبر) -

پاسخ: گزینه‌ی ۲



اگر این نقطه را به طور مرتب نسبت به خط (الف)، بعد (ب)، بعد (الف) و به صورت مرتب نسبت به این دو خط قرینه کنیم، با توجه به تصاویر زیر، مشخص می شود که فاصله ی آن از خطوط به مرور کم می شود تا نهایتاً به عدد ۲ می رسد:

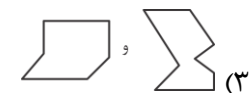
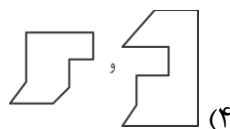
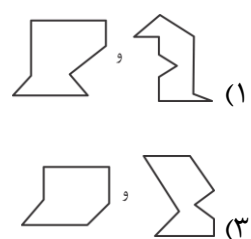
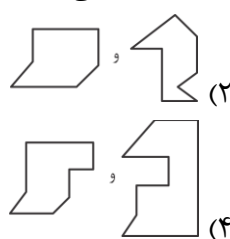
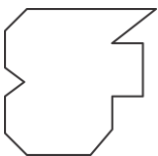


همان طور که می بینید، فاصله تا خط (الف) را اگر یکی در میان نسبت به (الف) و بعد (ب) قرینه کنید، در حال کاهش ۶ واحدی است و فاصله ی نقطه تا خط (الف) به حداقل فاصله ی ۲ واحد خواهد رسید.

در شکل های فوق، اگر نقطه ی (ج) را نزدیک به خط (ب) و به فاصله ی ۹۹۷ از خط (ب) در نظر بگیریم، باز هم کمترین فاصله ی این نقطه از خط (الف) برابر با ۲ خواهد بود.



۲۷- قطعه ای که شکل زیر را به صورت متقارن کامل کند، با کدام قطعات زیر ساخته می شود؟

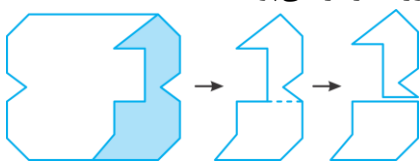


متوسط (هوش تصویری - مفهومی - سریع) - ترکیب قطعات

پاسخ: گزینه ی ۲

پاسخ تشریحی:

این قطعه به طور کامل به صورت زیر باید باشد تا متقارن شود و گزینه ی (۲) قطعه ی هاشور خورده (موردنظر) را می پوشاند:



۲۸- من ۶ سال از سارا بزرگ تر هستم. علی از من بزرگ تر است و با سارا ۱۳ سال اختلاف سنی دارد. پدر ما ۳۰ ساله بود که ازدواج کرد

و ۵ سال بعد از ازدواجشان علی به دنیا آمد. من متولد سال ۱۳۷۷ هستم. پدرم در چه سالی به دنیا آمده است؟

- (۱) ۱۳۳۷ (۲) ۱۳۳۶ (۳) ۱۳۳۵ (۴) ۱۳۳۴

آسان (هوش ریاضی - محاسباتی - استاندارد) - سن افراد

پاسخ: گزینه ی ۳

پاسخ تشریحی:

اختلاف سن من و علی ۷ سال است. وقتی پدرم  $30 + 5 = 35$  ساله بود، علی به دنیا آمده بعد از ۷ سال هم من به دنیا آمدم. پس یعنی پدرم  $42 = 35 + 7$  ساله بوده است. حال اگر تاریخ تولد من ۱۳۷۷ باشد، تاریخ تولد پدرم  $1377 - 42 = 1335$  بوده است.



۲۹- جای خالی با کدام واژه کامل می شود؟

«خرزهره - خرس - خرناسه - خروار - خرفت - ؟»

- (۱) خرگوش (۲) خرد (۳) خرما (۴) خرامان

پاسخ: گزینه ی ۳

پاسخ تشریحی:

الگوی به کاررفته در واژگان بدین شرح است:

خَرزهره - خَرس - خُرناسه - خَروار - خِرَفَت - خُرما

«خَ - خِ - خُ»



۳۰- جای خالی با کدام واژه پر می شود؟

گچ	ماژیک	قلم نوری
پنکه	کولر آبی	؟

(۴) کولر گازی

(۳) بادگیر

(۲) سرما

(۱) تابستان

پاسخ: گزینه ی ۴

پاسخ تشریحی:

در ردیف اول، مسیر زمانی مدّ نظر است. گچ، قدیمی؛ ماژیک بعد از آن و قلم نوری، جدیدترین آن هاست؛ این مسیر زمانی در پنکه، کولر آبی و سپس کولر گازی است.

روابط معنایی واژگان

یکی از تیپ های پرتکرار آزمون تیزهوشان در سال های گذشته روابط معنایی میان واژگان بوده که آن قدرها هم سؤالات سخت و پردردسری نیستند. انواع روابط معنایی بین دو واژه عبارت اند از:

(۱) مترادف و متضاد:

در سؤالات این مبحث، بین دو یا سه واژه یک رابطه ی مترادف یا متضاد وجود دارد و باید همین رابطه را بین واژه ی داده شده در سؤال یا واژه های گزینه ها پیدا کنیم. برای پاسخگویی به سؤالات این مبحث، ابتدا باید رابطه ی بین واژه ها را بدانید و بعد با فهمیدن رابطه ی گزینه ها، گزینه ی درست را انتخاب کنید.

(۲) روابط دستوری:

**الف) جمع و مفرد:** کلمات از نظر شمارش به مفرد و جمع تقسیم می شوند. اسمی که بر یک فرد یا یک چیز دلالت کند، «فرد» و اسمی که بر بیش از یک چیز یا یک فرد دلالت کند، «جمع» است. جمع ها در فارسی به دو دسته ی نشانه دار و بی نشانه (مکسر) تقسیم می شوند.

**جمع نشانه دار:** کلماتی که با نشانه های «ها»، «ان» و «ات» جمع بسته شوند، مثل مدیران، مدادها، فلزات.

**جمع بی نشانه:** کلماتی که در زمان جمع بسته شدن، هیچ علامت مشخصی ندارند و تنها شکل مفرد آن ها تغییر می کند. مثلاً «اساتید» جمع بی نشانه ی «استاد» است و «آداب» جمع بی نشانه ی «ادب» است.

**ب) هم خانواده:** به واژه هایی گفته می شود که از یک ریشه باشند و حرف های اصلی آن واژه به ترتیب پشت سر هم باشند؛ در ضمن واژه های هم خانواده از نظر معنی، به هم نزدیک هستند.

مثال:

**الف)** واژه های «حاصل»، «محصول»، «محصل» و «تحصیل» از سه حرف اصلی «حصل» ساخته شده اند.

**ب)** واژه های «عامل»، «معمول» و «اعمال» از سه حرف اصلی «عمل» ساخته شده اند.

واژه های دسته ی «الف» با هم و نیز واژه های دسته ی «ب» با هم، هم خانواده هستند ولی واژه های دسته های «ب» با واژه های «عالم»، «علوم» و «معلوم» با وجود اینکه با هم حروف یکسانی دارند، هم خانواده نیستند؛ در دسته ی (ب) «م» دومین حرف و «ل» سومین حرف اصلی است ولی در دسته ی دوم این ترتیب وجود ندارد.

(۳) روابط ساختاری:

**الف) وسیله و ابزار:** در این نوع رابطه یکی از طرفین رابطه، وسیله ای برای انجام طرف دیگر است، مثل رابطه ی «اره با نجار» و «آچار با لوله کش» و «قصاب با چاقو».

**ب) علت و معلول:** در این نوع رابطه یک طرف رابطه باعث و علت به وجود آمدن طرف دیگر رابطه است، مثل رابطه ی «سرما با برف» و «پنیر با شیر».

**ج) جزء به کل:** در این نوع رابطه، یکی از طرفین رابطه جزئی از طرف دیگر است، مثل «اتوبوس به وسیله نقلیه».



شعر زیر، سروده‌ی پادشاه ملک سخن، سعدی شیرازی را بخوانید و به سؤالات ۳۱ تا ۳۳ پاسخ دهید.

از هرچه می‌رود، سخن دوست خوش‌تر است / پیغام آشنا، نفس روح‌پرور است  
 هرگز وجود حاضر غایب شنیده‌ای؟ / من در میان جمع و دلم جای دیگر است  
 شب‌های بی‌توam، شب‌گور است در خیال / و بی‌تو بامداد کنم، روز محشر است  
 سعدی! خیال بیهوده بستی، امید وصل / هجرت بگشت و وصل، هنوزت مصور است  
 زنهار از این امید درازت که در دل است / هیهات از این خیال محالت که در سر است

۳۱- رابطه‌ای که بین واژه‌های «سهل و صعب» برقرار است، در کدام یک از ابیات غزل دیده می‌شود؟

- (۱) بیت دوم و پنجم (۲) بیت دوم و سوم و چهارم (۳) بیت اول و چهارم (۴) بیت سوم و پنجم

پاسخ: گزینه‌ی ۲ (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد ۱) - روابط معنایی واژگان

پاسخ تشریحی:

رابطه‌ی سهل و صعب، «تضاد» است. (آسان و سخت) واژه‌های متضاد در ابیات غزل عبارت‌اند از:

بیت ۲ ← حاضر - غایب

بیت ۳ ← شب - بامداد (بامداد در بیت سوم به معنی روز است).

بیت ۴ ← وصل - هجرت



۳۲- کدام گزینه، مفهومی متناسب برای بیت دوم است؟

- (۱) عاشق بودن (۲) غمگین بودن (۳) غرق افکار بودن (۴) تمرکز داشتن

پاسخ: گزینه‌ی ۳ (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد ۱) - تناسب مفهومی

پاسخ تشریحی:

مفهوم بیت دوم بیان این نکته است که شخص در جمعی حاضر است، اما آن‌قدر در افکار خودش غرق است که گویی میان آنان نیست و غایب است.



۳۳- ساخت کدام یک از واژگان زیر همانند کلمه‌ی «روح‌پرور» در بیت اول است؟

- (۱) پیامبر (۲) دروازه‌بان (۳) ساختارمند (۴) روحانی

پاسخ: گزینه‌ی ۱ (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد ۱) - ساختار واژه

پاسخ تشریحی:

«روح‌پرور» از «اسم + بن‌فعل» تشکیل شده است؛ مانند پیامبر.

روح + پرور / پیام + بر  
 اسم بن مضارع / اسم بن مضارع

بررسی سایر گزینه‌ها:

۲

دروازه + بان  
 اسم / پسوند

۳

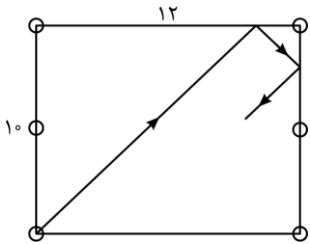
ساخت + ار + مند  
 بن‌ماضی / پسوند / پسوند

۴

روح + ان + ی  
 اسم / پسوند / پسوند



۳۴- گوشه‌ی یک میز بیلیارد با ابعاد داده شده به یک توپ با زاویه‌ی ۴۵ درجه ضربه می‌زنیم. بعد از چند بار برخورد با لبه‌های میز، توپ داخل یکی از ۶ سوراخ اطراف میز می‌افتد؟ (توپ همیشه با زاویه‌ی ۴۵ درجه نسبت به میز خواهد ماند).



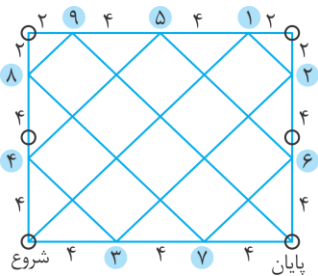
- (۱) ۷  
(۲) ۹  
(۳) ۶  
(۴) ۸

دشوار (مسئله‌های خلاقانه - مفهومی - زمانبر)

پاسخ: گزینه‌ی ۲

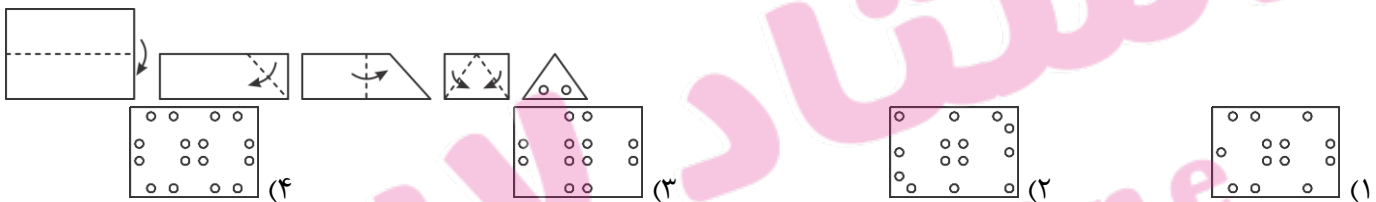
پاسخ تشریحی:

مطابق شکل، ۹ بار برخورد توپ به میز باعث افتادن توپ به یکی از سوراخ‌ها می‌شود:



گروه آموزشی

۳۵- مستطیل زیر را از روی خط‌های نشان داده شده تا می‌زنیم و در نهایت قسمتی از آن را می‌بریم. پس از باز کردن کامل کاغذ، شکل به چه صورتی دیده می‌شود؟



متوسط (هوش تصویری - مفهومی - استاندارد) - تا و برش کاغذ

پاسخ: گزینه‌ی ۴

پاسخ تشریحی:

از آخر به اول برمی‌گردیم:



گروه آموزشی

۳۶- در گردونه‌ی زیر به جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد؟



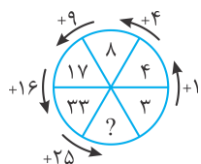
- (۱) ۴۸  
(۲) ۴۹  
(۳) ۵۱  
(۴) ۵۸

دشوار (هوش ریاضی - محاسباتی - استاندارد) - الگویابی جدولی

پاسخ: گزینه‌ی ۴

پاسخ تشریحی:

با شروع از عدد ۳ و به صورت پادساعتگرد، اعداد با اعداد الگوی مربعی جمع شده و پیش رفته‌اند.





الگویابی شکلی یا جدولی

سؤال‌های الگویابی پای ثابت سؤال‌های هوش ریاضی در آزمون تیزهوشان هستند و تنوع زیادی هم دارند. یکی از انواع این سؤال‌ها الگویابی شکلی یا جدولی است. این تیپ در واقع ترکیبی از الگوهای عددی و الگوهای حروفی است، یعنی در این سؤال‌ها یک جدول با تعدادی نماد به شما داده می‌شود و شما باید براساس روابطی که بین این نمادها موجود است، نماد مجهول را بیابید. این نمادها ممکن است عدد، حرف، کلمه، تصویر، ... باشند و شما باید برای یافتن روابط بین آن‌ها از تمام روش‌های الگویابی که آموخته‌اید، استفاده کنید. مثلاً در جدول‌هایی با تعدادی عدد، به ارقام آن‌ها، حاصل ضرب یا حاصل جمع آن‌ها، مقلوب اعداد یا روابط سطری و ستونی توجه کنید، در جدول‌هایی با تعدادی حروف، ترتیب الفبا و جایگاه هر حرف در جدول الفبا را به خاطر آورید.



۳۷- ۶ نفر در اتاقی هستند از آن‌ها می‌پرسیم: «چند نفر از شما راستگو هستید؟» پاسخ آن‌ها به ترتیب ۴، ۲، ۳، ۳ و ۴ نفر می‌باشد. در این

اتاق حداکثر چند راستگو حضور دارند؟

(۱) ۱      (۲) ۲      (۳) ۳      (۴) ۴

پاسخ: گزینه‌ی ۲      متوسط (هوش منطقی - استدلالی - استاندارد) - راستگو و دروغگو

پاسخ تشریحی:

تعداد افرادی که عدد ۲ را می‌گویند، ۲ نفر است و هر دو می‌توانند راستگو باشند. (افراد راستگو باید تعدادشان را درست بگویند).

راستگو و دروغگو

در این دسته از سؤالات، با توجه به اطلاعاتی که در دسترس شما قرار می‌گیرد و بررسی آن‌ها، باید جملات راست و دروغ را از هم تشخیص دهید. یکی از بهترین روش‌ها برای حل این مسائل راهبرد «حذف حالات نامطلوب» است.

نگذارید از اعتماد شما سوءاستفاده شود. علت فضای رمزآلود و مجرمانه‌ی سؤالات راست و دروغ این است که طراح سؤال قصد دارد از باور شما سوءاستفاده کند. مثلاً هیچ‌وقت فکر کردید چرا اکثر سؤالات راست و دروغ موضوعی جنایی (مثلاً دزدی از بانک) دارد؛ زیرا همه‌ی ما فکر می‌کنیم کسی که دروغ می‌گوید دزد بانک است ولی طراح کاملاً با حيله و مکر سعی می‌کند از این باور همگانی سوءاستفاده کرده و سؤال را طوری طرح کند که دروغگو الزاماً دزد نباشد! اگر بخواهیم تعداد راستگوها و دروغگوها را مشخص کنیم، کافی است به شیوه‌ی زیر عمل کنیم:

اگر مثلاً یک نفر راست گفته است، یکی از افراد را راستگو فرض کنید. سه جمله‌ی افراد دیگر دروغ است، پس آن‌ها را برعکس کنید تا جمله‌ی راست از هر چهار نفر داشته باشید. حالا نباید بین جملات راست تناقض یا ابهامی وجود داشته باشد. اگر تناقضی وجود دارد باید شخص راستگوی اولیه را تغییر دهید. منظور از «افکار متقابل» این است که اگر دو نفر در مورد اتفاقی دو نظر کاملاً مخالف یکدیگر بدهند، قطعاً یکی از آن‌ها راستگو و دیگری دروغگو است. کی راست می‌گه را نمی‌دانم ولی از این دو نفر یکی آدم حسابه!

مثال: نیما: هومن دزد است. بهنام: هومن دزد نیست. نمی‌دونم کدومشون ولی فقط یکی داره دروغ می‌گه.

دو جمله با معنای یکسان یا هر دو دروغ است یا هر دو راست!

مثال: نیما: من طراح سؤالات ماز نیستم، سارا دروغ می‌گوید که من طراحم!

نیما در هر دو جمله می‌خواهد بگوید که طراح نیست، پس یا هر دو جمله دروغ است یا هر دو جمله راست!



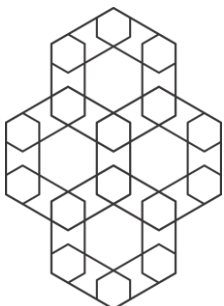
۳۸- در شکل زیر چند ۶ضلعی می‌توان شمرد؟

(۱) ۱۰۵

(۲) ۱۰۰

(۳) ۱۱۰

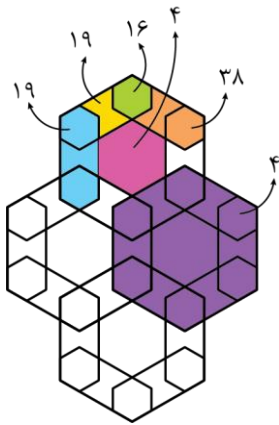
(۴) ۹۰



پاسخ: گزینه‌ی ۲      دشوار (هوش تصویری - مفهومی - زمانبر) - شمارش شکل‌ها

پاسخ تشریحی:

تنها موضوعی که باید دقت کنید این است که ۶ضلعی‌های مشترک را یک بار بشمارید. چون شکل متقارن است، می‌توانید ۶ضلعی‌های یک بخش را بشمارید، سپس در عدد ۴ ضرب کنید، سپس ۶ضلعی‌های تکراری را کم کنید و نهایتاً ۶ضلعی‌های بزرگ که در کل شکل گسترده شده را (در صورت وجود) اضافه کنید، یا اینکه تمام ۶ضلعی‌ها را دانه‌دانه بشمارید.



$$\Rightarrow 19 + 19 + 16 + 4 + 38 + 4 = 100$$



۳۹- اگر جملات زیر را در قالب بندی منطقی و استاندارد بچینیم، سومین جمله کدام خواهد بود؟

(الف) که دانه ها را به هم پیوند داده است

(ب) و هرگز تمام آن ها جمع نخواهد شد

(ج) دانه ها پراکنده گشته

(د) جایگاه رهبر و سرپرست در اجتماع، جایگاه رشته است

(ه) و آن گاه که آن رشته بگسلد

(۴) ب

(۳) د

(۲) ج

(۱) ه

متوسط (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد) - ترتیب منطقی عبارات (پاراگراف سازی)

پاسخ: گزینه ی ۱

پاسخ تشریحی:

پاراگراف داده شده، فرمایشی از امیرالمؤمنین (ع) است که با چینش مقابل یک پاراگراف درست می سازد: د - الف - ه - ج - ب  
سومین جمله، جمله ی «ه» است.

ترتیب منطقی عبارات (پاراگراف سازی)

یکی از سؤالاتی که در این سال های اخیر در بیشتر آزمون ها سهمی را به خودش اختصاص داده است، «پاراگراف سازی» یا همان «ترتیب منطقی عبارات» است. برای پاسخ به این سؤالات کافی است ابتدا عبارات را کامل بخوانیم و سعی کنیم به یک موضوع اصلی برسیم. به عبارت دیگر، بفهمیم متنی که می خواهیم مرتب کنیم، درباره ی چه چیزی صحبت می کند و بعد تلاش کنیم که نشانه ها و کدهایی پیدا کنیم که بتواند ما را در مرتب کردن عبارات کمک کند. برخی از نشانه ها و نکات مهم در مرتب کردن عبارات به صورت زیرند:

۱) معمولاً عبارتهایی که توضیحاتی کلی می دهند، در ابتدای متن می آیند و در واقع عبارت اول متن هستند.

۲) آمدن حروف ربطی مثل «ولی»، «و»، اما، اگرچه و ... یا کلمه های اشاره مثل «این»، «آن» و ... در ابتدای جمله نشان می دهد که آن جمله نمی تواند عبارت اول متن باشد، چون قاعدتاً متنی با این کلمات آغاز نمی شود.

۳) دانستن منبع و مرجع کلمه های اشاره در برخی عبارات ما را در کنار هم گذاشتن عبارات و در اینکه کدام عبارت بعد از کدام یک می آید، راهنمایی می کند.

۴) البته فراموش نکنید که مناسب ترین و سریع ترین روش برای حل این سؤالات بررسی گزینه ها است.



۴۰- دو مکعب متمایز را می توان به روش های مختلفی کنار هم قرار داد. اکنون مکعب متمایز سوم را به چند روش می توان کنار این دو تا

(نه در بینشان) قرار داد؟

(۴) ۶۰

(۳) ۵۵

(۲) ۲۴

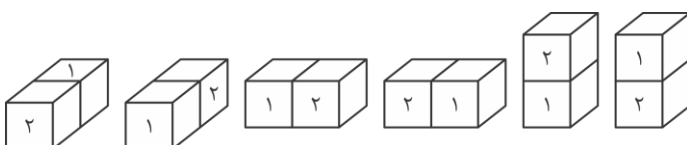
(۱) ۳۰

دشوار (مسئله های خلاقانه - محاسباتی - استاندارد)

پاسخ: گزینه ی ۴

پاسخ تشریحی:

قرارگیری دو مکعب (۶ حالت):

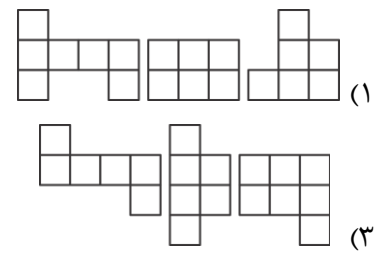
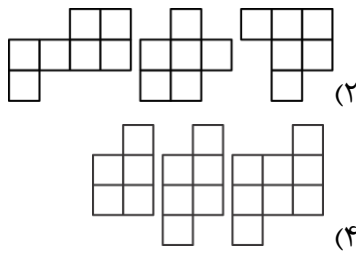
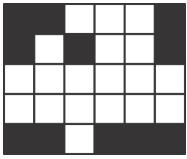




پس در هر کدام این ۶ حالت، مکعب سوم می تواند روی هر کدام از ۱۰ وجه خالی قرار بگیرد. یعنی  $6 \times 10 = 60$  حالت مختلف.



۴۱- قطعات قرار گرفته در کدام گزینه قسمت های خالی شکل سمت چپ را تکمیل می کنند؟

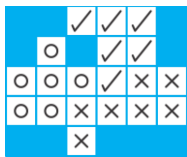


متوسط (هوش تصویری - مفهومی - استاندارد) - کاشی کاری

پاسخ: گزینه ی ۲

پاسخ تشریحی:

شکل های گزینه ی (۲) به صورت زیر جاهای خالی شکل را تکمیل می کنند:



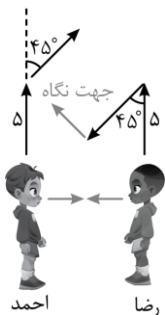
۴۲- احمد در نقطه ای از کویر گرمسار رو به مشرق ایستاده است. رضا به سمت او آمده و روبه روی احمد قرار می گیرد و سپس با گردش ۹۰ درجه ای به سمت راست می پیچد و ۵ قدم حرکت می کند و احمد نیز به دنبال او می رود؛ درحالی که در کنار هم قرار دارند احمد با چرخش ۴۵ درجه به سمت راست خود می پیچد و ۴ قدم حرکت می کند. رضا از این حرکت احمد ناراحت شده و به همان تعداد قدم برداشته و در خلاف جهت احمد حرکت می کند. حال رضا به سمت راست خود نگاه می کند. نگاه رضا به کدام جهت است؟  
(۱) شمال غربی (۲) شمال شرقی (۳) جنوب شرقی (۴) جنوب غربی

متوسط (هوش منطقی - استدلالی - استاندارد) - جهت یابی

پاسخ: گزینه ی ۱

پاسخ تشریحی:

رضا ابتدا به سمت غرب (روبه روی شرق) ایستاده، ۹۰ درجه به سمت راست یعنی به سمت شمال می رود. وقتی احمد ۴۵ درجه به سمت راست یعنی شمال شرق می رود، رضا به سمت جنوب غرب (خلاف جهت احمد) حرکت می کند و وقتی سمت راست خود را نگاه می کند (۹۰ درجه)، یعنی به شمال غربی نگاه می کند. به تصویر زیر دقت کنید:



۴۳- جدول حروف زیر را به دو شکل یکسان و یکپارچه تقسیم کنید. در این صورت با حروف واقع در یکی از این دو ناحیه، کدام کلمه ساخته خواهد شد؟

a			e
i	l	t	c
n	b	d	r
l	f	m	e
o	s		

- learn (۱)
- table (۲)
- tree (۳)
- alert (۴)

دشوار (مسئله‌های خلاقانه - استدلالی - استاندارد ۱)

پاسخ: گزینه‌ی ۲

پاسخ تشریحی:

تقسیم‌بندی مورد نظر سؤال، به صورت زیر است. تمام کلمات داده شده با حروف موجود در جدول ساخته می‌شوند، اما فقط table از حروف واقع در یکی از دو ناحیه تشکیل شده است.

a				e
i	l	t	c	
n	b	d	r	
l	f	m	e	
o	s			

ماز

۴۴- به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

(۱) ۹

(۲) ۸

(۳) ۱۸

(۴) ۶

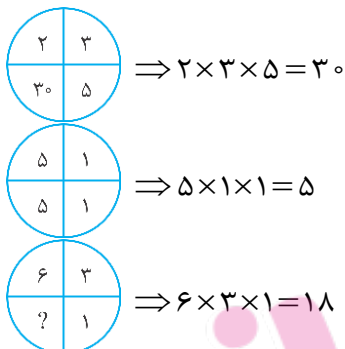


آسان (هوش ریاضی - محاسباتی - استاندارد ۱ - الگویابی جدولی)

پاسخ: گزینه‌ی ۳

پاسخ تشریحی:

عدد ربع پایین سمت چپ از ضرب سایر اعداد به دست می‌آید:



ماز

۴۵- اگر ۳۲ حرف الفبا را به هشت گروه چهارحرفی به ترتیب از اول تا انتها (از «الف» تا «ی») تقسیم کنیم، حروف کدام واژه در یک گروه قرار می‌گیرد؟

(۱) ملک

(۲) تبر

(۳) فرق

(۴) میل

متوسط (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد ۱ - رشته حروف الفبا)

پاسخ: گزینه‌ی ۱

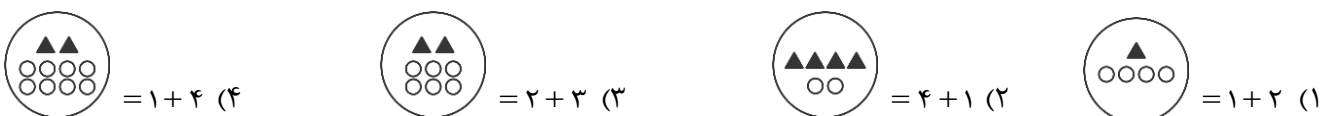
پاسخ تشریحی:

الف ب پ ت / ث چ ح / خ د ذ ر / ز ژ س ش / ص ض ط ظ / ع غ ف ق / ک گ ل م / ن و ه ی

با توجه به توضیح صورت سؤال، تقسیم‌بندی به شکل بالاست و تنها واژه‌ای که در یک گروه قرار دارد؛ «ملک» است که در گروه هفتم واقع شده است.

ماز

۴۶- اگر  $\triangle\triangle = 2+1$  و  $\triangle\triangle\triangle = 1+3$  و  $\triangle\triangle\triangle\triangle = 3+2$  باشد، کدام حاصل جمع اشتباه نوشته شده است؟



متوسط (هوش تصویری - مفهومی - استاندارد) - الگویابی هندسی

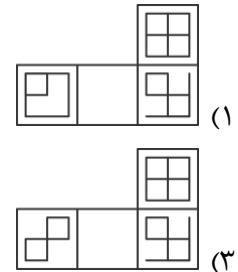
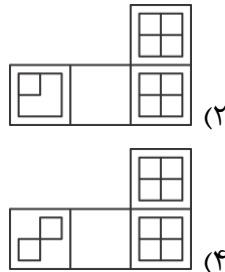
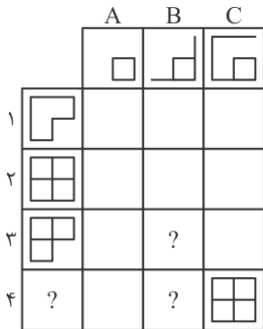
پاسخ: گزینه‌ی ۴

پاسخ تشریحی:

عدد سمت چپ تعداد مثلث‌ها و عدد سمت راست تعداد نصف دایره‌ها را نشان می‌دهد. پس گزینه‌ی (۴) باید  $2 + \frac{8}{2} = 2 + 4$  باشد و غلط است.





۴۷- کدام شکل به جای بخش علامت سؤال برای تکمیل این تصاویر مناسب‌تر است؟



آسان (هوش تصویری - مفهومی - استاندارد) - تکمیل جدول شکل‌ها (ماتریس)

پاسخ: گزینه‌ی ۲



پاسخ تشریحی:

سطر اول وقتی با تمام تصاویر A، B و C کنار هم قرار داده شوند، را می‌سازند. در سطر دوم همگی  را می‌سازند. پس چون ۳ و A تصویری به صورت  می‌سازند، تمام جای خالی‌های سطر (۳) خواهند بود. سطر ۴ هم مشخص است که:

$$\begin{matrix} 4 \\ \square \end{matrix} + (A \text{ یا } B \text{ یا } C) = \begin{matrix} 2 & 2 \\ 2 & 2 \end{matrix}$$

گزینه‌ی (۲) البته به جای ۴ مناسب این جای خالی است.



۴۸- می‌خواهیم یک پهنه را با قطعاتی به صورت  و  به شکل یک مستطیل بیوشانیم، به شکلی که از حداقل تعداد همه‌ی این قطعات استفاده کنیم. محیط شکل حاصل به شرطی که تمام مربع‌ها به ضلع ۱ واحد باشند، کدام گزینه است؟ (قطعات را می‌توانید بچرخانید، ولی پشت و رو نکنید و روی هم نیندازید و از هر دو قطعه استفاده کنید.)

۲۴ (۴)

۱۲ (۳)

۱۶ (۲)

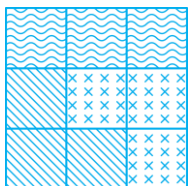
۹ (۱)

متوسط (هوش تصویری - مفهومی - استاندارد) - کاشی‌کاری

پاسخ: گزینه‌ی ۳

پاسخ تشریحی:

با حداقل قطعات می‌توان به صورت زیر یک مربع  $3 \times 3$  ساخت. البته هر مربع یک مستطیل هم است و محیط آن ۱۲ واحد خواهد بود.



۴۹- به جای علامت سؤال، کدام عدد قرار می‌گیرد؟

۳۴۶۵	۱۵۲۴
۱۷۹۷	۷۶۳
۴۶۷۳	۱۲۴۲
۲۵۸۹	?

۱۸۴۰ (۱)

۷۲۱۰ (۲)

۱۰۷۲ (۳)

۱۶۴۵ (۴)

متوسط (هوش ریاضی - محاسباتی - استاندارد ۱) - الگویابی جدولی

پاسخ: گزینه‌ی ۱

پاسخ تشریحی:

به الگوی زیر دقت کنید:

$$\begin{array}{r} \times \\ 345 \\ \times \\ 345 \\ \hline 1524 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \\ 1797 \\ \times \\ 1797 \\ \hline 763 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \\ 4673 \\ \times \\ 4673 \\ \hline 1242 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \\ 2589 \\ \times \\ 2589 \\ \hline 1840 \end{array}$$

پس:



۵۰- در یک کتابخانه فقط یک جلد کتاب ریاضی، یک جلد کتاب فیزیک و یک جلد کتاب شیمی برای هر پایه‌ی نهم، دهم و یازدهم وجود دارد. امین، بهروز و علی هرکدام سه کتاب از بین این کتاب‌ها برداشته‌اند و در مورد کتاب‌های خود توضیحات زیر را داده‌اند:

امین: «من کتاب ریاضی نهم و فیزیک نهم را برداشته‌ام.»

بهروز: «من سه کتاب را به گونه‌ای برداشته‌ام که همه متعلق به یک پایه هستند.»

علی: «من یک کتاب شیمی گرفته‌ام که متعلق به پایه‌ی یازدهم است.»

اگر علی یک کتاب ریاضی پایه‌ی □، یک کتاب فیزیک پایه‌ی ○ و یک کتاب شیمی پایه‌ی یازدهم را برداشته باشد، مجموع اعداد مربوط به پایه‌های کتاب‌هایش، چقدر است؟

۳۲ (۴)

۳۱ (۳)

۳۳ (۲)

۳۰ (۱)

متوسط (هوش منطقی - استدلالی - استاندارد ۱) - استدلال‌های منطقی

پاسخ: گزینه‌ی ۲

پاسخ تشریحی:

با توجه به توضیحات افراد، کتاب‌های موجود در کتابخانه به صورت زیر برداشته شده‌اند:

ریاضی	فیزیک	شیمی	
امین	امین		پایه‌ی نهم
بهروز	بهروز	بهروز	پایه‌ی دهم
		علی	پایه‌ی یازدهم

امین دو کتاب از پایه‌ی نهم و علی یک کتاب از پایه‌ی یازدهم برداشته، پس بهروز باید تمام کتاب‌های پایه‌ی دهم را بردارد تا همه‌ی کتاب‌هایش متعلق به یک پایه باشند. از طرفی علی یک کتاب ریاضی و یک کتاب فیزیک هم برداشته که با توجه به جدول، فقط می‌توان کتاب‌های پایه‌ی یازدهم باشد. پس تمام کتاب‌های علی متعلق به پایه‌ی یازدهم خواهند بود:

$$11 + 11 + 11 = 33$$



یک تراکتور و یک زمین به میرزا هاشم به ارث رسیده است. پدر میرزا هاشم وصیت کرده که میرزا هاشم باید زمین را طوری شخم

بزند که تراکتور هر قطعه زمین را به تعداد دفعاتی که روی آن نوشته شده یک بار طی کند: مثلاً  $\begin{bmatrix} 3 \end{bmatrix}$  یعنی تراکتور باید این بخش

زمین را ۳ بار طی کند، برای مثال به صورت  $\begin{array}{c} \uparrow \uparrow \uparrow \\ \square \end{array}$  یا  $\begin{array}{c} \leftarrow \leftarrow \leftarrow \\ \square \end{array}$  و یا به هر صورت دیگری که نیاز است. پدر میرزا به او گفته برای جلوگیری از اصطکاک تراکتور و خرابی خاک زمین، تراکتور باید کمترین دفعات را در زمین پیچد و اصطلاحاً به این مسیر، «مسیر درست» می‌گویند.

با توجه به اطلاعات بالا به سؤال ۵۱ پاسخ دهید:

۵۱- «مسیر درست» میرزا وقتی از نقطه‌ی مشخص شده شروع کند، شامل چند بار پیچیدن می‌شود؟ (جلو و عقب رفتن شامل دور زدن

یا پیچیدن نمی شود.)

(۱) ۲ بار

(۲) ۳ بار

(۳) ۴ بار

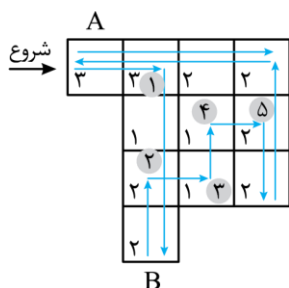
(۴) ۵ بار

پاسخ: گزینه ی ۴

دشوار (هوش تصویری - مفهومی - زمانبر ⌚ - جهت یابی)

پاسخ تشریحی:

مسیر درست میرزا به صورت زیر است:



همان طور که می بینید، ۵ بار باید پیچد.

۵۲- یک صفحه‌ی فلزی (با شکل نامعلوم) را دور یک ضلع آن دوران می‌دهیم؛ یک شکل به صورت یک حجم فضایی ساخته می‌شود. این

### حجم کدام کاربرد زیر را ندارد؟

(۴) جعبه‌ی موز

(۳) قیف شیرینے، یزی

(۲) کلاه تولد

(۱) کاسہی آب

متوسط (مسئله‌های خلاقانه - مفهومی - استاندارد) ⌚

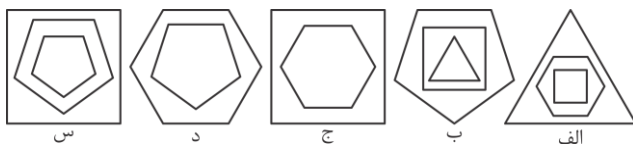
پاسخ: گزینه ی ۴

پاسخ تشریحی:

از دوران هر تصویر دوبعدی مثل , , یا  دور یک ضلع آن، استوانه ، مخروط ،

یا کره یا نیم کره تشکیل می شوند، اما حجم های گوشه دار مثل جعبه، مکعب، مستطیل از دوران به وجود نمی آیند. دقت کنید که کاسه ی آب، نیم کره است. کلاه تولد و قیف شیرینی پزی هم مخروط هستند، ولی جعبه ی موز، مکعب مستطیل است.

۵۳- اگر شکل‌های زیر را بر اساس قاعده‌ی خاصی از چپ به راست مرتب کنیم، شکل یکی مانده به آخر کدام خواهد بود؟



(١) الف

٢٠

(۳) ج

(۴) س

متوسط (هوش تصویری - مفهومی - استاندارد) - تکمیل دنباله‌ی شکل‌ها)

❓ پاسخ: گزینه ۱

**پاسخ تشریحی:**

به ترتیب از چپ به راست به مجموع تعداد ضلع‌ها یکی اضافه شده است و همچنین داخلی‌ترین شکل سمت چپ به بیرونی‌ترین شکل بعدی تبدیل شده است. بنابراین ترتیب قرارگیری شکل‌ها (س الف ب د ج) می‌باشد.

۴	۹	۷	۳
۸	۶	۴	۵
۵	۳	?	۷
۶	۵	۴	۸

۵۴- با توجه به روابط موجود بین اعداد داخل جدول، به جای علامت سؤال کدام عدد قرار می گیرد؟

(۱) ۲

(۲) ۴

(۳) ۶

(۴) ۸

متوسط (هوش ریاضی - محاسباتی - استاندارد ۱) - الگویابی جدولی

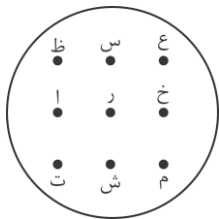
پاسخ: گزینه ی ۴

پاسخ تشریحی:

اگر اعداد هر سطر را با هم جمع کنیم، مجموع آن ها ۲۳ می شود:

۴	۹	۷	۳	$\Rightarrow 4+9+7+3=23$
۸	۶	۴	۵	$\Rightarrow 8+6+4+5=23$
۵	۳	?	۷	$\Rightarrow 5+3+?+7=23 \Rightarrow ?=8$
۶	۵	۴	۸	$\Rightarrow 6+5+4+8=23$

••• زیمنه •••



۵۵- اگر نقاط حروف را به هم وصل کنیم، حروف درهم کدام شکل (های) هندسی واژه های معنادار می سازد؟

(۱) مربع

(۲) مثلث

(۳) مربع و مثلث

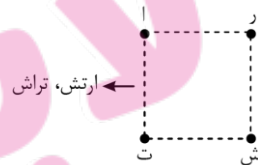
(۴) مربع و مثلث و مستطیل غیرمربع

متوسط (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد ۱) - واژه سازی

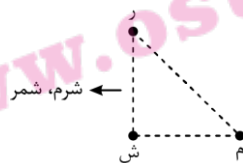
پاسخ: گزینه ی ۴

پاسخ تشریحی:

اگر نقطه ها را به هم وصل کنیم، «مربع» واژه های معنادار می سازد:

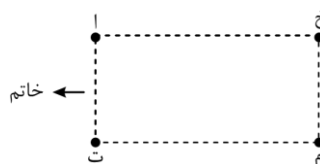


«مثلث» واژه های معنادار می سازد:



(برای مثلث حالت های دیگری نیز وجود دارد.)

و «مستطیل» واژه های معنادار می سازد:



••• زیمنه •••

۵۶- کدام گزینه از نظر قطرها هماهنگی کمتری با بقیه ی گزینه ها دارد؟

(۴) ۱۲ ضلعی منتظم

(۳) ۸ ضلعی منتظم

(۲) ۶ ضلعی منتظم

(۱) ۴ ضلعی منتظم

پاسخ: گزینه‌ی ۲

پاسخ تشریحی:

تمام گزینه‌ها تصاویر منتظم با تعداد اضلاع زوج هستند. ولی وقتی تعداد قطرهای آن‌ها را از رابطه‌ی « $(۳ - ضلع) \times ضلع \div ۲$ » می‌شماریم، گزینه‌ی (۲)، تعداد قطرهاش عددی فرد است و بقیه‌ی گزینه‌ها عددی زوج‌اند.

بررسی گزینه‌ها:

تعداد قطر: ۲	تعداد قطر: ۲
تعداد قطر: ۲۰	تعداد قطر: ۹
تعداد قطر: ۵۴	تعداد قطر: ۶

۵۷- به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

$۶ \square ۵ = ۳۳$

$۵ \square ۲ = ۲۱$

$۴ \square ۵ = ۲۷$

$۳ \square ۴ = ?$

۲۴ (۴)

۱۸ (۳)

۱۵ (۲)

۲۱ (۱)

متوسط (هوش ریاضی - محاسباتی - استاندارد) - عملگرها

پاسخ: گزینه‌ی ۱

پاسخ تشریحی:

$(۶ + ۵) \times ۳ = ۳۳$   
عدد ثابت

$(۵ + ۲) \times ۳ = ۲۱$

$(۴ + ۵) \times ۳ = ۲۷$

$(۳ + ۴) \times ۳ = ۲۱$

عملگرها

در این تیپ سؤال‌های هوش ریاضی به شما یک (یا چند) عملگر قراردادی داده می‌شود و از شما می‌خواهند با استفاده از آن عملگر، مسئله‌ای را حل کنید یا عدد مجهولی را بیابید. بنابراین عملکرد هر عملگر در هر سؤال با بقیه‌ی سؤال‌ها متفاوت است! مثلاً یک عملگر، اعداد را دو برابر می‌کند و یک عملگر، میانگین اعداد را محاسبه می‌کند. اولین کار شما برای حل سؤال این است که تشخیص دهید عملگر، چه عملیات ریاضی را روی اعداد داده شده، انجام داده است! تسلط بر محاسبات ریاضی، رعایت ترتیب عملیات و محاسبات با کسرها، پیش‌نیاز حل سؤالات این تیپ است.

۵۸- جمع مکسر کدام واژه، یک حرف کمتر از مفرد آن دارد؟

حکمت (۴)

حاکم (۳)

حکیم (۲)

حکم (۱)

دشوار (هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد) - روابط معنایی واژگان

پاسخ: گزینه‌ی ۴

پاسخ تشریحی:

حکمت ← جمع مکسر ← حکم

بررسی سایر گزینه‌ها:

حکیم ← حکما (۲)      حاکم ← حکام (۳)      حکم ← احکام (۱)

۵۹- ۶ نفر در ۱۸ روز، کاری را انجام می‌دهند. پس از ۳ روز، ۳ نفر از آن‌ها می‌روند و بقیه تصمیم می‌گیرند تا کار را بدون آن‌ها ادامه دهند. ۱۴ روز بعد، یکی از آن سه نفر برمی‌گردد و مجدداً به کار مشغول می‌شود. این کار کلاً در چند روز انجام می‌شود؟

۲۷ (۴)

۲۹ (۳)

۳۰ (۲)

۲۶ (۱)

متوسط (هوش ریاضی - محاسباتی - زمانبر) - کار و زمان با هم

پاسخ: گزینه‌ی ۳



پاسخ تشریحی:

۳ روز از کار گذشته و در واقع ۱۵ روز از آن باقی مانده است (به شرط حضور ۶ نفر). اما چون تعداد نفرات نصف شده، تعداد روزها دو برابر یعنی ۳۰ روز می شود. ۱۴ روز می گذرد (تا اینجا ۱۷ روز از کار گذشته است) و در واقع ۱۶ روز باقی مانده که یک نفر به آن سه نفر اضافه می شود:

$$\begin{array}{cccc} \text{روز} & \text{نفر} & \text{روز} & \text{نفر} \\ 3 \times 16 & = & 4 \times 12 \end{array}$$

پس بقیه کار هم ۱۲ روز به طول می انجامد، یعنی کل کار در  $17 + 12 = 29$  روز تمام می شود.

روش دوم:

کل کار برای یک نفر:

$$6 \times 18 = 108$$

۶ نفر ۳ روز کار کردند:

$$6 \times 3 = 18$$

۳ نفر ۱۴ روز کار کردند:

$$3 \times 14 = 42$$

کل کار انجام نشده قبل از آمدن یکی از افراد رفته:



$$108 - (18 + 42) = 48$$

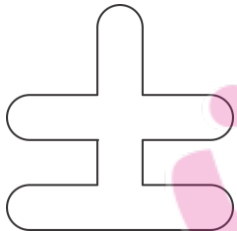
تعداد روزی که بقیه کار انجام می شود:












$$48 \div 4 = 12$$

تعداد کل روزها که کار انجام شده است:

$$3 + 14 + 12 = 29$$

۶- با قطعاتی به تعداد و شکل های  و  می خواهیم اضافه کنیم تا شکل زیر را بپوشانیم که اعداد داخل هر قطعه، تعداد آن قطعه را بیان می کند. کدام گزینه قطعات گمشده را به درستی نمایش می دهد؟ (چرخاندن قطعات مجاز است، ولی پشت و رو کردن آنها خیر.)



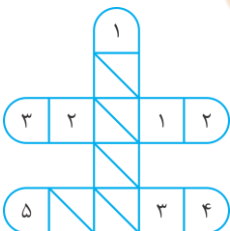
- (۱)   
- (۲)   
- (۳)   
- (۴)  

متوسط (هوش تصویری - مفهومی - استاندارد) - پازل یا کلاژ

پاسخ: گزینه ی ۱

پاسخ تشریحی:

با توجه به شکل زیر، تعداد قطعات گمشده به خوبی مشخص است:

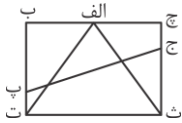


۲ تا  تا ۳ و روی هم ۷ تا  نیاز داریم تا به شکل های  و  اضافه شوند که گزینه ی (۱) قطعات گمشده را نشان می دهد.



سرعت و دقت

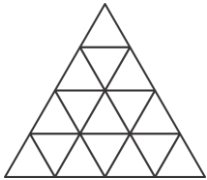
یک «مثلث خاکستری» مثلثی است که به جز اضلاع مثلث، فقط یک پاره خط دیگر درون آن رسم شده باشد و مثلث را به دو قسمت تقسیم می کند. مثلاً در شکل زیر، سه مثلث (الف ب ت)، (الف ت ث)، و (الف ث چ) خاکستری هستند.



در سؤال های ۶۱ تا ۶۵ چند مثلث خاکستری داریم؟

۶۱-

- (۱) صفر
- (۲) ۱۶
- (۳) ۷
- (۴) ۸



آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش تصویری و تجسمی - مفهومی - سریع ۱)

پاسخ: گزینه ۱

پاسخ تشریحی:

هیچ مثلث خاکستری نداریم.



۶۲-

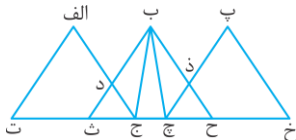
- (۱) ۵
- (۲) ۴
- (۳) ۶
- (۴) ۸



آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش تصویری و تجسمی - مفهومی - استاندارد ۱)

پاسخ: گزینه ۲

پاسخ تشریحی:

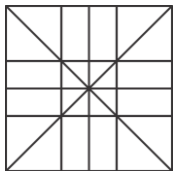


مثلث های خاکستری: (الف ت ج)، (ب ت ج)، (ب چ ح) و (پ چ خ) ← ۴ مثلث



۶۳-

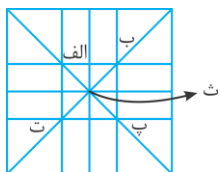
- (۱) ۴
- (۲) ۸
- (۳) ۱۲
- (۴) ۱۶



متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش تصویری و تجسمی - مفهومی - استاندارد ۱)

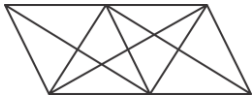
پاسخ: گزینه ۱

پاسخ تشریحی:



مثلث های خاکستری: (الف ب ت)، (ب پ ت)، (پ ت ث)، و (الف ت ث) ← ۴ مثلث





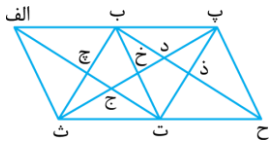
۶۴-

- (۱) ۸  
(۲) ۱۰  
(۳) ۱۲  
(۴) ۱۱

دشوار (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش تصویری و تجسمی - مفهومی - زمانبر) (۱)

پاسخ: گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

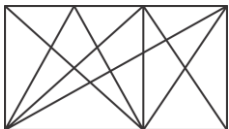


مثلث‌های خاکستری: (الف ب ت)، (الف ج ت)، (ت ت چ)، (ب پ خ)، (ب ت خ)، (پ د ح)، (ب پ ذ)، (ب ت چ)، (ب ت ذ)، (پ خ ت)، (پ ت ح)، (ت خ ت) ← ۱۲ مثلث



۶۵-

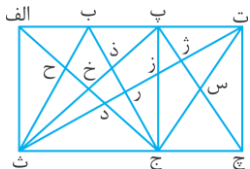
- (۱) ۱۵  
(۲) ۱۴  
(۳) ۱۷  
(۴) ۱۶



دشوار (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش تصویری و تجسمی - مفهومی - زمانبر) (۱)

پاسخ: گزینه ۴

پاسخ تشریحی:



مثلث‌های خاکستری: (الف ب ت)، (الف خ ت)، (ح د ت)، (خ ج ت)، (ر ج ت)، (ذ ج خ)، (پ ذ ج)، (پ ت ز)، (ت ج چ)، (ت ژ چ)، (پ ت س)، (پ ج س)، (ت ذ ر)، (ب ت ذ)، (د ز ج)، (ت ز ج) ← ۱۶ مثلث



در عبارت‌های داده شده در سؤال‌های ۶۶ تا ۶۸، چند کلمه داریم که تعداد حروف آن‌ها ۴ یا ۶ حرف می‌باشند؟

۶۶- هنگامی که ایلامی‌ها به بابل حمله کردند، شهر را محاصره کردند اما موفق به فتح آن نشدند.

- (۱) ۵ (۲) ۴ (۳) ۶ (۴) ۳

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد) (۱)

پاسخ: گزینه ۱

پاسخ تشریحی:

کلمات «بابل، حمله و موفق» چهارحرفی و کلمات «هنگامی و محاصره» شش حرفی هستند. پس در مجموع ۵ کلمه چهارحرفی یا شش حرفی داریم.



۶۷- هنگامی که شما یک تهدید یا یک چالش بزرگ را درک می‌کنید، برخی مواد شیمیایی در بدن شما افزایش می‌یابد.

- (۱) ۴ (۲) ۹ (۳) ۷ (۴) ۸

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد) (۱)

پاسخ: گزینه ۴

پاسخ تشریحی:

کلمات چهارحرفی: چالش - بزرگ - برخی - مواد ← ۴ کلمه

کلمات شش حرفی: هنگامی - می کنید - افزایش - می یابد ← ۴ کلمه  
در مجموع ۸ کلمه چهار حرفی یا شش حرفی داریم.



۶۸- مردی که از بد روزگار به دزدی روی آورده بود، به سراغ کارگاه حریربافی مرد دیگر رفت تا کمی پارچه ای ابریشمی بدزد.

(۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) ۸

پاسخ: گزینه ۳ (آسان) (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد) (۱)

پاسخ تشریحی:

کلمات چهار حرفی: مردی - دزدی - سراغ - دیگر ← ۴ کلمه

کلمات شش حرفی: روزگار - کارگاه - پارچه ای ← ۳ کلمه

پس در مجموع ۷ کلمه چهار حرفی یا شش حرفی داریم.



در سؤال های ۶۹ تا ۷۱ حاصل جمع اعداد را بعد از تقریب اعداد تقریباً تا رقم یکان هزار به دست آورید.

۶۹-

$$543611 + 87943 + 280011 + 430321 =$$

(۱) ۲۱۵۳۰۰۰ (۲) ۱۳۴۲۰۰۰ (۳) ۱۴۴۰۰۰۰ (۴) ۲۱۵۳۰۰

پاسخ: گزینه ۲ (متوسط) (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) (۱)

پاسخ تشریحی:

$$543611 + 87943 + 280011 + 430321 \approx 544000 + 88000 + 280000 + 430000 = 1342000$$



۷۰-

$$96346 + 134526 + 49876 + 83046 + 349611 =$$

(۱) ۷۱۴۰۰۰ (۲) ۶۲۳۰۰۰ (۳) ۳۹۶۰۰۰ (۴) ۵۸۸۰۰۰

پاسخ: گزینه ۱ (متوسط) (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) (۱)

پاسخ تشریحی:

$$96346 + 134526 + 49876 + 83046 + 349611 \approx 96000 + 135000 + 50000 + 83000 + 350000 = 714000$$



۷۱-

$$83600 + 9600 + 44998 + 38439 + 86219 + 91301 =$$

(۱) ۲۶۱۰۰۰ (۲) ۳۵۴۰۰۰ (۳) ۴۴۶۰۰۰ (۴) ۸۶۱۰۰۰

پاسخ: گزینه ۲ (متوسط) (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) (۱)

پاسخ تشریحی:

$$83600 + 9600 + 44998 + 38439 + 86219 + 91301 \approx 84000 + 10000 + 45000 + 38000 + 86000 + 91000 = 354000$$



۷۲- اگر ارقام ۱۸۸۳۴۳۴۸۹۱۰۲۳ را از کوچک به بزرگ و از راست به چپ مرتب کنیم، حاصل ضرب رقم پنجم از چپ در نصف رقم وسطی

کدام است؟

(۱) ۱۶ (۲) ۱۲ (۳) ۸ (۴) ۶

پاسخ: گزینه ۴ (متوسط) (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) (۱)

پاسخ تشریحی:

مرتب کردن ارقام از کوچک به بزرگ و از راست به چپ همان مرتب کردن ارقام از بزرگ به کوچک و از چپ به راست است.

$$1883434891023 \xrightarrow{\text{مرتب سازی}} 9888443332110$$

رقم پنجم از سمت چپ ← ۴      رقم وسطی ← ۳

بنابراین:

$$\frac{1}{2} \times 4 \times 3 = 6$$

•• *biomaze* ••

۷۳- اگر ارقام ۳۰۷۰۱۴۸۴۲۴۳۳۸۲۹۲۶ را از کوچک به بزرگ و از چپ به راست مرتب کنیم، ثلث دو برابر سه چهارم حاصل ضرب دو رقم شانزدهم از سمت چپ و هشتم از راست کدام است؟

۱۸ (۴)

۱۶ (۳)

۱۳/۵ (۲)

۱۲ (۱)

متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - زمانبر Ⓢ)

پاسخ: گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

۳۰۷۰۱۴۸۴۲۴۳۳۸۲۹۲۶  $\xrightarrow{\text{مرتب سازی}}$  ۰۰۱۲۲۲۳۳۳۴۴۴۶۷۸۸۹

رقم شانزدهم از سمت چپ ← ۸

رقم هشتم از سمت راست ← ۴

حاصل ضرب این دو رقم ←  $4 \times 8 = 32$

سه چهارم عدد ۳۲ ←  $\frac{3}{4} \times 32 = 24$

دو برابر ۲۴ ←  $2 \times 24 = 48$

ثلث عدد ۴۸ ←  $\frac{1}{3} \times 48 = 16$

•• *biomaze* ••

در سؤال های ۷۴ تا ۷۸، شکل هایی آمده اند که دارای تعدادی علامت X هستند. حداقل تعداد مجموع ستون ها و سطری که حذف آن ها باعث حذف تمام خانه های دارای علامت X می شوند، چقدر است؟

X			
X		X	
		X	
X			

۷۴-

۴ (۱)

۱ (۲)

۳ (۳)

۲ (۴)

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش تصویری و تجسمی - مفهومی - سریع Ⓢ)

پاسخ: گزینه ۴

پاسخ تشریحی:

حذف دو ستون اول و سوم از سمت چپ.

•• *biomaze* ••

	X				
	X	X	X		
			X		
	X		X		

۷۵-

۳ (۱)

۴ (۲)

۲ (۳)

۱ (۴)

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش تصویری و تجسمی - مفهومی - سریع Ⓢ)

پاسخ: گزینه ۱

پاسخ تشریحی:

حذف سه ستون دوم، سوم و چهارم از سمت چپ یا حذف دو ستون دوم و چهارم از سمت چپ و سطر دوم از بالا.

•• *biomaze* ••

x		x		
	x		x	
		x		
x			x	
		x		

۷۶-

۳ (۱)

۵ (۲)

۴ (۳)

۲ (۴)

پاسخ: گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

حذف چهار ستون سمت چپ.



	x	x	
		x	x
	x	x	
		x	x

۷۷-

۴ (۱)

۲ (۲)

۱ (۳)

۳ (۴)

پاسخ: گزینه ۴

پاسخ تشریحی:

حذف سه ستون سمت راست.



x	x				
		x	x		
			x	x	
				x	x
	x		x		

۷۸-

۶ (۱)

۳ (۲)

۵ (۳)

۴ (۴)

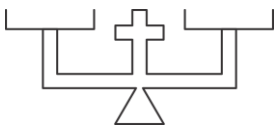
پاسخ: گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

حذف پنج سطر.



یک ترازوی دوکفه‌ای داریم که دارای سه وزنه به شکل  $\triangle$ ،  $\square$  و  $\bigcirc$  است که به ترتیب بیانگر ۲، ۳ و ۵ کیلوگرم هستند. با توجه به ترازو و وزنه‌های داده‌شده، به سؤال‌های ۷۹ تا ۸۳ پاسخ دهید.



۷۹- کدام ترازو در حال تعادل نیست؟ (تعادل یعنی حالتی که مجموع وزنه‌های دو کفه‌ی ترازو با هم برابر است.)

(۲)  $2\bigcirc - 2\triangle + 2\square$

(۱)  $4\triangle + \square - 3\triangle + \bigcirc$

(۴)  $2\bigcirc + 2\triangle - 3\square + 2\triangle$

(۳)  $3\bigcirc + \square - 3\triangle + 4\square$

پاسخ: گزینه ۴

متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد)

بررسی گزینه‌ها:

- ۱  $\begin{array}{l} 4\Delta + \square - 3\Delta + \bigcirc \\ 4 \times 2 + 3 = 11 \quad 3 \times 2 + 5 = 11 \end{array}$
- ۲  $\begin{array}{l} 2\bigcirc - 2\Delta + 2\square \\ 2 \times 5 = 10 \quad 2 \times 2 + 2 \times 3 = 10 \end{array}$
- ۳  $\begin{array}{l} 3\bigcirc + \square - 3\Delta + 4\square \\ 3 \times 5 + 3 = 18 \quad 3 \times 2 + 4 \times 3 = 18 \end{array}$
- ۴  $\begin{array}{l} 2\bigcirc + 2\Delta - 3\square + 2\Delta \\ 2 \times 5 + 2 \times 2 = 14 \quad 3 \times 3 + 2 \times 2 = 13 \end{array}$



۸۰- رایان قصد دارد برای جشن میلاد امام علی (ع) در ۱۳ رجب مقداری میوه بخرد. طبق آماري که حاج مهدی به رایان داد، با توجه به تعداد مهمان‌ها، رایان باید ۴۵ کیلو پرتقال و ۳۵ کیلو سیب بخرد. با توجه به ترازوی دوکفه‌ای و وزنه‌های داده‌شده، وزنه‌های کدام گزینه نمی‌تواند بیانگر این مقدار میوه باشد؟

- ۱۵□ + ۱۰Δ + ۳○ (۴)      ۲۰□ + ۱۰Δ (۳)      ۱۶○ (۲)      ۵○ + ۵□ + ۲۵Δ (۱)

پاسخ: گزینه ۱ (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد ۱)

پاسخ تشریحی:

۴۵ کیلو پرتقال و ۳۵ کیلو سیب جمعاً ۸۰ کیلو میوه می‌شوند.

بررسی گزینه‌ها:

- ۱  $5\bigcirc + 5\square + 25\Delta = 5 \times 5 + 5 \times 3 + 25 \times 2 = 25 + 15 + 50 = 90$
- ۲  $16\bigcirc = 16 \times 5 = 80 = \begin{array}{l} 90 \\ 45 \text{ کیلو} \\ \text{پرتقال} \end{array} + \begin{array}{l} 70 \\ 35 \text{ کیلو} \\ \text{سیب} \end{array}$
- ۳  $20\square + 10\Delta = 20 \times 3 + 10 \times 2 = 60 + 20 = 80 = \begin{array}{l} 15\square \\ 45 \text{ کیلو} \\ \text{پرتقال} \end{array} + \begin{array}{l} 5\square + 10\Delta \\ 35 \text{ کیلو} \\ \text{سیب} \end{array}$
- ۴  $15\square + 10\Delta + 3\bigcirc = \begin{array}{l} 45 \text{ کیلو} \\ \text{پرتقال} \end{array} + \begin{array}{l} 35 \text{ کیلو} \\ \text{سیب} \end{array}$



۸۱- اگر در یک کفه‌ی ترازو که در حالت تعادل است، ۸ وزنه‌ی ○ (دایره‌ای) داشته باشیم، در کفه‌ی دیگر ترازو جمعاً چند وزنه‌ی Δ و □ به ترتیب از راست به چپ نمی‌توان قرار داد؟

- ۴ - ۱۴ (۴)      ۸ - ۸ (۳)      ۱۰ - ۵ (۲)      ۱۱ - ۶ (۱)

پاسخ: گزینه ۱ (آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد ۱))

پاسخ تشریحی:

۸ وزنه‌ی ○ معادل با  $8 \times 5 = 40$  کیلو است.

بررسی گزینه‌ها:

- ۱  $\Delta = 6, \square = 11 \Rightarrow 6 \times 2 + 11 \times 3 = 12 + 33 = 45 \times$
- ۲  $\Delta = 5, \square = 10 \Rightarrow 5 \times 2 + 10 \times 3 = 10 + 30 = 40 \checkmark$
- ۳  $\Delta = 8, \square = 8 \Rightarrow 8 \times 2 + 8 \times 3 = 16 + 24 = 40 \checkmark$
- ۴  $\Delta = 14, \square = 4 \Rightarrow 14 \times 2 + 4 \times 3 = 28 + 12 = 40 \checkmark$



۸۲- اگر کلاً ۱۰ وزنه  $\triangle$ ،  $\square$  و  $\bigcirc$  داشته باشیم و از هر وزنه حتماً یکی موجود باشد، اختلاف حداقل و حداکثر مجموع وزنه‌ها چند است؟  
(حداقل یعنی کمترین مقدار مجموع حاصل از ۱۰ وزنه  $\triangle$ ،  $\square$  و  $\bigcirc$  و حداکثر یعنی بیشترین مقدار مجموع حاصل از وزنه‌های  $\triangle$ ،  $\square$  و  $\bigcirc$ . مثلاً از ۱۰ وزنه، ۳ تا  $\bigcirc$ ، ۵ تا  $\square$  و ۲ تا  $\triangle$  داشته باشیم، وزن حاصل از این وزنه‌ها، ۳۴ کیلوگرم است.)

(۱) ۲۱ (۲) ۲۴ (۳) ۱۹ (۴) ۳۰

پاسخ: گزینه ۱

پاسخ تشریحی:

کمترین مجموع وزنه‌ها زمانی است که:

$$\bigcirc = ۱, \square = ۱, \triangle = ۸ \Rightarrow ۱ \times ۵ + ۱ \times ۳ + ۸ \times ۲ = ۲۴ \text{ کیلو}$$

بیشترین مجموع وزنه‌ها زمانی است که:

$$\bigcirc = ۸, \square = ۱, \triangle = ۱ \Rightarrow ۸ \times ۵ + ۱ \times ۳ + ۱ \times ۲ = ۴۵ \text{ کیلو}$$

$$\text{کیلو} ۲۱ = ۴۵ - ۲۴ = \text{اختلاف}$$



۸۳- اگر در کفه سمت چپ ترازو ۳ تا  $\bigcirc$  و ۴ تا  $\square$  و به اندازه مجموع تعداد وزنه‌های  $\bigcirc$  و  $\square$  در همین کفه، وزنه  $\triangle$  داشته باشیم و در کفه دیگر ترازو ۲ تا  $\square$  و ۳ تا  $\triangle$  و به اندازه مجموع تعداد وزنه‌های  $\triangle$  و  $\square$  در همین کفه، وزنه  $\bigcirc$  داشته باشیم، اختلاف وزن دو کفه ترازو چند کیلوگرم است؟

(۱) ۴ (۲) ۹ (۳) ۶ (۴) ۱۱

پاسخ: گزینه ۱

پاسخ تشریحی:

$$\text{کیلو} ۴۱ = ۳ \times \bigcirc + ۴ \times \square + (۳ + ۴) \triangle = ۳ \times ۵ + ۴ \times ۳ + ۷ \times ۲ = ۱۵ + ۱۲ + ۱۴ = ۴۱$$

$$\text{کیلو} ۳۷ = ۲ \times \square + ۳ \triangle + (۲ + ۳) \bigcirc = ۲ \times ۳ + ۳ \times ۲ + ۵ \times ۵ = ۶ + ۶ + ۲۵ = ۳۷$$

$$\text{کیلو} ۴ = ۴۱ - ۳۷ = \text{اختلاف دو کفه}$$



۸۴- با بخشی از (نه تمام) حروف پنجم، سیزدهم، چهل و چهارم، نوزدهم و سی و چهارم جمله زیر، چه واژه‌ای نمی‌توان ساخت؟  
«پروانه‌های رنگارنگ روی گل‌های باغ کوچک پشتی خانه به زیبایی نشسته‌اند.»

(۱) تینا (۲) بیات (۳) نایب (۴) باند

پاسخ: گزینه ۴

پاسخ تشریحی:

حرف پنجم  $\leftarrow$  ن

حرف نوزدهم  $\leftarrow$  ی

حرف سیزدهم  $\leftarrow$  الف

حرف سی و چهارم  $\leftarrow$  ت

حرف چهل و چهارم  $\leftarrow$  ب

حرف «د» در بین حروف سؤال نیست.



۸۵- با تمام حروف شانزدهم، چهل و یکم، بیست و دوم، نهم و بیستم جمله‌ی زیر، کدام واژه ساخته می‌شود؟  
«دانش‌آموزان زرنگ همیشه تلاش بیشتری از دیگران برای موفقیت نشان می‌دهند.»

(۱) تامین (۲) نمایش (۳) ایتام (۴) تیام

پاسخ: گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

حرف شانزدهم  $\leftarrow$  م

حرف نهم  $\leftarrow$  الف

حرف چهل و یکم  $\leftarrow$  ی

حرف بیستم  $\leftarrow$  ت

حرف بیست و دوم  $\leftarrow$  الف

حرف ایتام  $\leftarrow$  م





در سؤال های ۸۶ تا ۹۰ بزرگ ترین و کوچک ترین عدد را از هم کم کرده و اختلاف این مقدار با مجموع دو عدد دیگر را انتخاب کنید.

۸۶-

$$۱۲ - ۹ - ۱۴ - ۲$$

۸ (۴)

۵ (۳)

۷ (۲)

۹ (۱)

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) (۱)

پاسخ: گزینه ۱

پاسخ تشریحی:

$$۱۴ = \text{بزرگ ترین عدد}$$

$$۲ = \text{کوچک ترین عدد}$$

$$۱۲ = ۱۴ - ۲ = \text{اختلاف}$$

$$۲۱ = ۱۲ + ۹ = \text{مجموع دو عدد دیگر}$$

$$۹ = ۲۱ - ۱۲ = \text{اختلاف}$$

• • *biomaze* • •

۸۷-

$$۱۷ - ۲۳ - ۴ - ۲۰$$

۲۲ (۴)

۱۸ (۳)

۲۴ (۲)

۵۶ (۱)

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) (۱)

پاسخ: گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

$$۱۹ = ۲۳ - ۴ = \text{اختلاف دو عدد بزرگ ترین و کوچک ترین}$$

$$۳۷ = ۲۰ + ۱۷ = \text{مجموع دو عدد دیگر}$$

$$۱۸ = ۳۷ - ۱۹ = \text{اختلاف}$$

• • *biomaze* • •

۸۸-

$$۹۵ - ۲ - ۸۳ - ۸۷$$

۷۲ (۴)

۸۷ (۳)

۸۲ (۲)

۷۷ (۱)

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) (۱)

پاسخ: گزینه ۱

پاسخ تشریحی:

$$۹۳ = ۹۵ - ۲ = \text{اختلاف دو عدد بزرگ ترین و کوچک ترین}$$

$$۱۷۰ = ۸۷ + ۸۳ = \text{مجموع دو عدد دیگر}$$

$$۷۷ = ۱۷۰ - ۹۳ = \text{اختلاف}$$

• • *biomaze* • •

۸۹-

$$۸۶ - ۷۸ - ۳۸ - ۱$$

۳۵ (۴)

۳۱ (۳)

۲۵ (۲)

۲۱ (۱)

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) (۱)

پاسخ: گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

$$۸۵ = ۸۶ - ۱ = \text{اختلاف دو عدد بزرگ ترین و کوچک ترین}$$

$$۱۱۶ = ۷۸ + ۳۸ = \text{مجموع دو عدد دیگر}$$

$$۳۱ = ۱۱۶ - ۸۵ = \text{اختلاف}$$

• • *biomaze* • •



۹۰-

۴۷-۶۵-۲۳-۱۲

۱۰ (۴)

۷۳ (۳)

۱۷ (۲)

۲۷ (۱)

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) (۱)

پاسخ: گزینه ۲

پاسخ تشریحی:

$۵۳ = ۶۵ - ۱۲$  = اختلاف دو عدد بزرگترین و کوچکترین

$۷۰ = ۴۷ + ۲۳$  = مجموع دو عدد دیگر

$۱۷ = ۷۰ - ۵۳$  = اختلاف

● ● **ماز** ● ●

۹۱- تعداد اعداد بین ۲۵ تا ۸۵ که بر ۷ بخش پذیر هستند، چقدر است؟

۷ (۴)

۱۰ (۳)

۸ (۲)

۹ (۱)

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) (۱)

پاسخ: گزینه ۱

پاسخ تشریحی:

اعداد مضرب ۷ بین ۲۵ و ۸۵ عبارتند از:

۲۸-۳۵-۴۲-۴۹-۵۶-۶۳-۷۰-۷۷-۸۴

یعنی ۹ عدد داریم.

● ● **ماز** ● ●

۹۲- تعداد اعداد زوج بین ۱۱ و ۵۱ که بر ۳ بخش پذیر نیست، چند تا می باشد؟

۸ (۴)

۱۳ (۳)

۱۵ (۲)

۲۰ (۱)

متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) (۱)

پاسخ: گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

اعداد زوج بین ۱۱ و ۵۱ عبارتند از:

۱۲-۱۴-۱۶-۱۸-۲۰-۲۲-۲۴-۲۶-۲۸-۳۰-۳۲-۳۴-۳۶-۳۸-۴۰-۴۲-۴۴-۴۶-۴۸-۵۰

از بین اعداد فوق، ۷ عدد که زیر آن خط کشیده ایم بر ۳ بخش پذیرند و حذف می شوند. پس ۱۳ عدد زوج داریم که بر ۳ بخش پذیر نیست.

● ● **ماز** ● ●

۹۳- تعداد اعداد فرد بین ۱۴۵ و ۲۵۵ که حداقل یکی از ارقام آن، ۵ باشد، چند تا است؟

۱۶ (۴)

۱۷ (۳)

۱۵ (۲)

۱۸ (۱)

متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - زمانبر) (۱)

پاسخ: گزینه ۴

پاسخ تشریحی:

اعداد فرد بین ۱۴۵ تا ۲۵۵ که حداقل یک رقم آن ۵ باشد، عبارتند از:

۱۵۱-۱۵۳-۱۵۵-۱۵۷-۱۵۹-۱۶۵-۱۷۵-۱۸۵-۱۹۵-۲۰۵-۲۱۵-۲۲۵-۲۳۵-۲۴۵-۲۵۱-۲۵۳

● ● **ماز** ● ●

۹۴- با حروف کلمه «بهار اشرفی» چه تعداد از کلمات زیر را می توان ساخت؟

«باران - فرش - بهیار - رایان - شبها - شیراز - شهر - برفی - شبیه - شاعر»

۷ (۴)

۴ (۳)

۶ (۲)

۵ (۱)

متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - محاسباتی - سریع) (۱)

پاسخ: گزینه ۲

پاسخ تشریحی:

۶ کلمه «فرش، بهیار، شبها، شهر، برفی و شبیه» را می توان با حروف «بهار اشرفی» ساخت.

● ● **ماز** ● ●

۹۵- با ارقام عدد ۱۵۶۵۴۳۸۴۳۶ بدون جابه جایی و به همان ترتیب از چپ به راست کدام عدد را نمی توان ساخت؟  
 (۱) ۱۵۳۴ (۲) ۱۴۶۳ (۳) ۴۸۴۶ (۴) ۶۳۳۶

پاسخ: گزینه ۲

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - سریع)

بررسی سایر گزینه ها:

- ۱)  $1565438436 \Rightarrow 1534$   
 ۳)  $1565438436 \Rightarrow 4846$   
 ۴)  $1565438436 \Rightarrow 6336$



در هر یک از سؤال های ۹۶ و ۹۷ به ترتیب از راست به چپ چند حیوان، شهر و اسم پسر وجود دارد؟

۹۶-

«گوزن - شهاب - ایلیا - ترانه - زنجان - موش - پروانه - آرش - گرگ - آیهان - شهر بابک»  
 (۱) ۴ - ۲ - ۴ (۲) ۴ - ۴ - ۲ (۳) ۶ - ۲ - ۴ (۴) ۵ - ۲ - ۴

پاسخ: گزینه ۱

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد)

پاسخ تشریحی:

حیوان: گوزن - موش - پروانه - گرگ - ۴  
 شهر: زنجان - شهر بابک - ۲  
 اسم پسر: شهاب - ایلیا - آرش - آیهان - ۴



۹۷-

«رشت - آباد - پایان - خر خاکی - پاندا - اتیوی - مازندران - نصرت - قزوین - بهادر - جهرم»  
 (۱) ۴ - ۰ - ۲ (۲) ۳ - ۴ - ۲ (۳) ۴ - ۴ - ۲ (۴) ۳ - ۵ - ۲

پاسخ: گزینه ۲

متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد)

پاسخ تشریحی:

حیوان: خر خاکی - پاندا - ۲  
 شهر: رشت - آباد - قزوین - جهرم - ۴  
 اسم پسر: پایان - نصرت - بهادر - ۳



بر اساس رابطه ی بین اعداد و نمادهای موجود و همچنین رابطه ی بین نمادها و حروف موجود در جدول های زیر، به سؤال های ۹۸ تا ۱۰۲ پاسخ دهید. (نمادهای معادل کلمات و عددهای معادل نمادها را از راست به چپ بخوانید.)

۰	۹	۲	۵	۳	۶	۸	۴	۱	۷	≠	@	φ	χ	&	\$	Σ	ℝ	δ	γ
\$	Σ	&	@	χ	δ	φ	ℝ	γ	≠	ب	ی	م	ر	ش	ه	الف	و	ن	ز

۹۸- مجموع اعداد معادل با کلمه «شاهان» کدام است؟

(۱) ۱۳ (۲) ۱۰ (۳) ۱۶ (۴) ۲۰

پاسخ: گزینه ۱

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش منطقی و تحلیلی - مفهومی - استاندارد)

پاسخ تشریحی:

ش → \$  
 ا → χ  
 ه → &  
 ا → χ  
 ن → @  
 ۵ + ۳ + ۲ + ۳ + ۰ = ۱۳



۹۹- از حروف مشترک دو کلمه ≠ δ Σ χ و ۰۲۹۶۳۹ چه کلمه ای را نمی توان ساخت؟

(۱) آرش (۲) شیر (۳) شرم (۴) یار

پاسخ: گزینه ۳

متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش منطقی و تحلیلی - مفهومی - زمانبر)

پاسخ تشریحی:

\$	δ	ζ	χ	≠	°	۲	۹	۶	۳	۹
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
↓	↓	↓	↓	↓	\$	&	ζ	δ	χ	ζ
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
ز	الف	ر	ی	ش	ر	الف	ی	ر	ه	ش

حروف مشترک: ش - ر - ی - الف

با حروف مشترک فقط کلمه «شرم» به خاطر حرف «م» را نمی توان ساخت.

● ● باز ● ●

۱۰۰- کد رقمی معادل الف @ ≠ مه چ کدام است؟

۳۷۵۴۵۳ (۴)

۳۴۵۷۵۳ (۳)

۳۲۴۷۵۳ (۲)

۳۵۷۴۵۳ (۱)

پاسخ: گزینه ۲

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش منطقی و تحلیلی - مفهومی - استاندارد)

پاسخ تشریحی:

χ	ه	م	≠	@	الف
↓	↓	↓	↓	↓	↓
↓	&	ℝ			χ
↓	↓	↓	↓	↓	↓
۳	۲	۴	۷	۵	۳

● ● باز ● ●

۱۰۱- مقدار عددی معادل «رزا + نازی» کدام است؟

۹۴۳۶ (۴)

۴۱۱۷ (۳)

۶۳۴۹ (۲)

۷۱۱۴ (۱)

پاسخ: گزینه ۱

متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش منطقی و تحلیلی - مفهومی - استاندارد)

پاسخ تشریحی:

ر	ز	الف	+	ن	الف	ز	ی
↓	↓	↓		↓	↓	↓	↓
δ	≠	χ	@	+	χ	≠	ζ
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
۶	۷	۳	۵	+	۳	۷	۹

= ۷۱۱۴

● ● باز ● ●

۱۰۲- با حروف معادل ارقام ۸۵۲۴۶ چه کلمه ای را نمی توان ساخت؟

نیمه (۴)

مویه (۳)

هانی (۲)

مهین (۱)

پاسخ: گزینه ۲

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش منطقی و تحلیلی - مفهومی - استاندارد)

پاسخ تشریحی:

۸	۵	۲	۴	۶
↓	↓	↓	↓	↓
φ	@	&	ℝ	δ
↓	↓	↓	↓	↓
و	ن	ه	م	ی

به خاطر حرف «الف» فقط کلمه «هانی» را نمی توان ساخت.

● ● باز ● ●

در هر یک از سؤال‌های ۱۰۳ تا ۱۰۷ مقدار عددی کدام گزینه با بقیه فرق دارد؟

۱۰۳-

(۴)  $3 \times 8 + 4$

(۳)  $4 \times 6 + 2$

(۲)  $13 \times 3 - 13$

(۱)  $5 \times 6 - 4$

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - سریع) (۱)

پاسخ: گزینه ۴

بررسی گزینه‌ها:

(۱)  $5 \times 6 - 4 = 26$

(۲)  $13 \times 3 - 13 = 26$

(۳)  $4 \times 6 + 2 = 26$

(۴)  $3 \times 8 + 4 = 28$

• • زیمنه • •

۱۰۴-

(۴)  $8 \times 5 + 12 \times 2$

(۳)  $4 \times 5 \times 6 - 2 \times 29$

(۲)  $4 \times 5 \times 2 + 22$

(۱)  $3 \times 4 \times 5 + 2$

متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - سریع) (۱)

پاسخ: گزینه ۴

بررسی گزینه‌ها:

(۱)  $3 \times 4 \times 5 + 2 = 62$

(۲)  $4 \times 5 \times 2 + 22 = 62$

(۳)  $4 \times 5 + 6 - 2 \times 29 = 120 - 58 = 62$

(۴)  $8 \times 5 + 12 \times 2 = 40 + 24 = 64$

• • زیمنه • •

۱۰۵-

(۴)  $2 \times 2 \times 2 \times 7$

(۳)  $12 + 14 + 16 + 14$

(۲)  $3 \times 18 + 4$

(۱)  $11 + 13 + 15 + 17$

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - سریع) (۱)

پاسخ: گزینه ۲

بررسی گزینه‌ها:

(۱)  $11 + 13 + 15 + 17 = 56$

(۲)  $3 \times 18 + 4 = 54 + 4 = 58$

(۳)  $12 + 14 + 16 + 14 = 56$

(۴)  $2 \times 2 \times 2 \times 7 = 56$

• • زیمنه • •

۱۰۶-

(۲)  $8 \times 12 - 19 \times 5$

(۱)  $15 \times 5 \div 3 - 2 \times 12$

(۴)  $(13 + 17 + 14) - (8 \times 5)$

(۳)  $(12 \times 12 - 4 \times 5 \times 7) \div 4$

متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) (۱)

پاسخ: گزینه ۴

بررسی گزینه‌ها:

(۱)  $15 \times 5 \div 3 - 2 \times 12 = 25 - 24 = 1$

$\begin{array}{r} 15 \times 5 \\ \hline 75 \\ \hline 25 \end{array}$

$2 \times 12 = 24$

۲)  $\frac{8 \times 12 - 19 \times 5}{96 - 95} = 1$

۳)  $\frac{(12 \times 12 - 4 \times 5 \times 7)}{144 - 140} \div 4 = 4 \div 4 = 1$

۴)  $\frac{(13 + 17 + 14)}{44} - \frac{(8 \times 5)}{40} = 4$



۱۰۷-

۱)  $\frac{1}{4} \left( \frac{1}{3} (4 \times 12 \times 3) \right) = \frac{1}{4} \times 48 = 12$

۲)  $\frac{1}{4} \left( \frac{1}{5} (6 \times 2 \times 20) \right) = \frac{1}{4} \times 48 = 12$

۳)  $\frac{1}{5} \left( \frac{1}{6} (3 \times 5 \times 4 \times 7) \right) = \frac{1}{5} \times 70 = 14$

۴)  $\frac{1}{6} \left( \frac{1}{4} (8 \times 9 \times 4) \right) = \frac{1}{6} \times 72 = 12$

متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش ریاضی و محاسباتی - محاسباتی - استاندارد) پاسخ: گزینه ۳

بررسی گزینه‌ها:

۱)  $\frac{1}{4} \left( \frac{1}{3} (4 \times 12 \times 3) \right) = \frac{1}{4} \times 48 = 12$

۲)  $\frac{1}{4} \left( \frac{1}{5} (6 \times 2 \times 20) \right) = \frac{1}{4} \times 48 = 12$

۳)  $\frac{1}{5} \left( \frac{1}{6} (3 \times 5 \times 4 \times 7) \right) = \frac{1}{5} \times 70 = 14$

۴)  $\frac{1}{6} \left( \frac{1}{4} (8 \times 9 \times 4) \right) = \frac{1}{6} \times 72 = 12$



در سؤال‌های ۱۰۸ تا ۱۱۰ متنی داده می‌شود و در ادامه سؤالی پرسیده می‌شود که در بین گزینه‌ها باید به دنبال جواب بگردید.

۱۰۸- از پس نبردی سخت بازمی‌گردم؛ با چشمانی خسته که دنیا را دیده است، بی‌هیچ دگرگونی.

کدام گزینه فقط دو تفاوت با متن بالا دارد؟

- ۱) از پس نبردی سخت بازمی‌گردم با چشمانی خسته که دنیا را دیده است، بی‌هیچ دگرگونی.
- ۲) از پس نبردی سخت بازمی‌گردم، با چشمانی خسته که دنیا را دیده است بی‌هیچ دگرگونی.
- ۳) از پس نبردی سخت بازمی‌گردم؛ با چشمانی خسته که دنیا را دیده است، بی‌هیچ دگرگونی.
- ۴) از پس نبردی سخت بازمی‌گردم؛ با چشمانی خسته که دنیا را دیده است، بی‌هیچ دگرگونی.

متوسط (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد) پاسخ: گزینه ۴

بررسی گزینه‌ها:

- ۱) تفاوت‌ها با عبارت سؤال ← پس - بار - ؛
- ۲) تفاوت‌ها با عبارت سؤال ← چشمانی - خسته - ؛
- ۳) تفاوتی با عبارت سؤال نداریم.
- ۴) تفاوت‌ها با عبارت سؤال ← نبردی - هیچ



۱۰۹- خنده‌ی تو در باتیژ در کناره‌ی دریا موج کف‌آلوده‌اس را یاتد پرقژارد.

کدام گزینه فقط ۳ تفاوت با متن بالا دارد؟

- ۱) خنده‌ی تو در پاییز در کناره‌ی دریا موج کف‌آلوده‌اش را باید برفرازد.
- ۲) خنده‌ی تو در باتیژ در کناره‌ی دریا موج کف‌آلوده‌اس را یاتد پرقژارد.
- ۳) خنده‌ی تو در باتیژ در کناره دریا موج کف‌آلوده‌اس را یاتد پرقژارد.
- ۴) خنده‌ی تو در بانیز در کناره‌ی دریا موج کف‌آلوده‌اس را باثد پرقژارد.

پاسخ: گزینه ۴

دشوار (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد ۱)

بررسی گزینه‌ها:

- ۱ تفاوت‌ها با عبارت سؤال ← خنده‌ی - پاییز - موج - کف‌آلوده‌اش - باید - برفراز
- ۲ تفاوت‌ها با عبارت سؤال ← موج - یاتد
- ۳ تفاوت‌ها با عبارت سؤال ← خنده‌ی - کناره‌ی
- ۴ تفاوت‌ها با عبارت سؤال ← خنده‌ی - بانیز - باثد



۱۱۰- درش فارشی، بنام‌آوز سکوه و چلال فکر و قرهنگ ایران اسلامی در طول روزگاران است.

کدام گزینه با متن بالا ۴ تفاوت دارد؟

- ۱ درس فارسی، پیام‌آور شکوه و جلال فکر و فرهنگ ایران اسلامی در طول روزگاران است.
- ۲ درش قارشی، بنام‌آوز سکوه و چلال فکر و قرهنگ ایران اسلامی در طول روزگاران است.
- ۳ درش قارسی، بنام‌آوز سکوه و چلال فکر و قرهنگ ایران اسلامی در طول روزگاران است.
- ۴ درش فارسی، بنام‌آوز سکوه و چلال فکر و قرهنگ ایران اسلامی در طول روزگاران است.

پاسخ: گزینه ۲

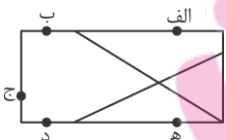
دشوار (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - استاندارد ۱)

بررسی گزینه‌ها:

- ۱ بیش‌تر از ۴ تفاوت دارد.
- ۲ تفاوت‌ها با عبارت سؤال ← قارشی - چلال - فکر - طول
- ۳ تفاوت‌ها با عبارت سؤال ← قارسی - بنام‌آوز - قرهنگ
- ۴ تفاوت‌ها با عبارت سؤال ← فارسی - قرهنگ - اشلامی - طول - روزگاران



در سؤال‌های ۱۱۱ تا ۱۱۵، با وصل کردن کدام دو نقطه به هم در شکل‌های هر سؤال، تعداد قسمت‌های شکل بیشتر از سایرین می‌شود؟



۱۱۱-

- ۱ الف - ج
- ۲ ب - ه
- ۳ الف - ه
- ۴ ه - ج

پاسخ: گزینه ۳

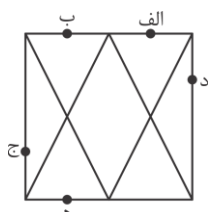
آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش تصویری و تجسمی - مفهومی - استاندارد ۱)

بررسی گزینه‌ها:

- ۱ با وصل کردن (الف - ج)، شکل به ۶ قسمت تقسیم می‌شود.
- ۲ با وصل کردن (ب - ه)، شکل به ۶ قسمت تقسیم می‌شود.
- ۳ با وصل کردن (الف - ه)، شکل به ۷ قسمت تقسیم می‌شود.
- ۴ با وصل کردن (ه - ج)، شکل به ۶ قسمت تقسیم می‌شود.



۱۱۲-



- ۱ الف - ه
- ۲ ب - ه

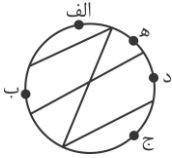
- ۱ د - ج
- ۳ الف - ج

پاسخ: گزینه ۱

پاسخ تشریحی:

با وصل کردن نقاط گزینه‌های (۱)، (۲)، (۳) و (۴)، شکل به ترتیب به ۱۲، ۱۰، ۱۱ و ۹ قسمت تقسیم می‌شود.

●● ماز ●●



۱۱۳-

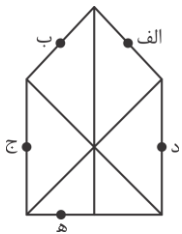
- (۱) الف - د
- (۲) الف - ه
- (۳) د - ب
- (۴) الف - ج

پاسخ: گزینه ۴

پاسخ تشریحی:

با وصل کردن نقاط گزینه‌های (۱)، (۲)، (۳) و (۴)، شکل به ترتیب به ۱۰، ۹، ۱۱ و ۱۱ قسمت تقسیم می‌شود.

●● ماز ●●



۱۱۴-

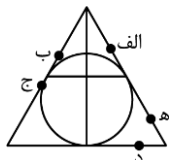
- (۱) الف - ب
- (۲) ب - د
- (۳) د - ج
- (۴) الف - ه

پاسخ: گزینه ۴

پاسخ تشریحی:

با وصل کردن نقاط گزینه‌های (۱)، (۲)، (۳) و (۴)، شکل به ترتیب به ۸، ۹، ۸ و ۱۰ قسمت تقسیم می‌شود.

●● ماز ●●



۱۱۵-

- (۱) ب - د
- (۲) الف - د
- (۳) الف - ج
- (۴) ه - ج

پاسخ: گزینه ۱

پاسخ تشریحی:

با وصل کردن نقاط گزینه‌های (۱)، (۲)، (۳) و (۴)، شکل به ترتیب به ۱۳، ۱۲، ۱۲ و ۱۲ قسمت تقسیم می‌شود.

●● ماز ●●

در سؤال‌های ۱۱۶ تا ۱۲۰ کدام واژه با واژه‌های سایر گزینه‌ها از نظر مفهومی متفاوت است؟

۱۱۶-

- (۱) پلنگ
- (۲) آهو
- (۳) ببر
- (۴) گوساله

پاسخ: گزینه ۴

پاسخ تشریحی:

همه گزینه‌ها به جز گزینه (۴) در جنگل زندگی می‌کنند.

●● ماز ●●



۱۱۷-

(۱) دانش آموز

(۲) دبیر

(۳) ناظم

(۴) مدیر

پاسخ: گزینه ۱

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - سریع) (۵)

پاسخ تشریحی:

دبیر، ناظم و مدیر از عوامل اجرایی مدرسه هستند، اما دانش آموز این طور نیست.

● ● ماز ● ●

۱۱۸-

(۱) هواپیما

(۲) قطار

(۳) هلی کوپتر

(۴) بالگرد

پاسخ: گزینه ۲

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - سریع) (۵)

پاسخ تشریحی:

هواپیما، هلی کوپتر و بالگرد وسایل پروازی هستند، اما قطار نه.

● ● ماز ● ●

۱۱۹-

(۱) سمنان

(۲) یزد

(۳) اصفهان

(۴) تبریز

پاسخ: گزینه ۴

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - سریع) (۵)

پاسخ تشریحی:

سمنان، یزد و اصفهان هم نام استان و هم نام مرکز استان هستند، اما تبریز فقط مرکز استان است.

● ● ماز ● ●

۱۲۰-

(۱) نخود

(۲) لوبیا

(۳) عدس

(۴) کشمش

پاسخ: گزینه ۴

آسان (سنجش سرعت و دقت با استفاده از هوش کلامی و درک مطلب - مفهومی - سریع) (۵)

پاسخ تشریحی:

نخود، لوبیا و لپه برخلاف کشمش از حبوبات هستند.

● ● ماز ● ●