

باسخنامه آزمون شبیه ساز تیزهوشان

۲۵
دی

مرحله
اول

پایه
نهم

HOSHING



۱- می‌خواهیم متن زیر را با کلمات داده شده کامل کنیم به صورتی که متن دارای معنی باشد. به چند حالت می‌توان این کار را انجام داد؟

«کندن - تفنگ - عملیاتی - بیل - قمقمه - محلی - کار - بی‌سیم»

منطقه را از نیروهای تحویل گرفتیم. به هر سرباز یک تحویل داده شد تا بتوانند برای خود یک پناهگاه بکنند.

قبل از شروع به ، به همه آنها گفته شد که خود را پر کنند تا در حین فعالیت زیاد و هنگام خستگی از محتوای آن استفاده کنند.

۵ (۴)

۸ (۳)

۴ (۲)

۶ (۱)

کامل کردن متن (هوش کلامی)

پاسخ گزینه ۲

فرمول پاسخگویی: برای جواب دادن به سوالات «تکمیل متن». از فرمول زیر استفاده می‌کنیم:
توجه به کلمات قبل و بعد از جای خالی + جای‌گذاری گزینه‌ها داخل جای خالی

پاسخ تشریحی:

جای خالی اول را با دو کلمه «محلی» و «عملیاتی» می‌توان پر کرد جای خالی دوم را با کلمه «بیل» باید پر کرد. جای خالی سوم را با کلمات «کار» و «کندن» و جای خالی چهارم را با کلمه «قمقمه» می‌توان کامل کرد.
پس ما برای جای خالی اول دو حالت، جای خالی دوم یک حالت، جای خالی سوم دو حالت و جای خالی چهارم یک حالت داریم. طبق اصل ضرب برای بدست آوردن تعداد کل حالت‌ها باید اعداد به هم ضرب شوند.

$$2 \times 1 \times 2 \times 1 = 4$$

۲- اگر بخواهیم جملات زیر را مرتب کنیم تا یک پاراگراف تشکیل دهیم کدام گزینه مناسب‌ترین ترتیب برای قرارگیری جمله‌هاست؟

(۱) آخرین انسان زمین.

(۲) نمی‌توان داستان کوتاه ترسناک نوشت.

(۳) تنها در اتاق نشسته بود.

(۴) این داستان، کوتاه‌ترین داستان ترسناک دنیاست که محمدرضا نامی آن را نوشته است.

(۵) دوستانش ادعا کرده بودند که

(۶) که ناگهان در زدند.

(۲) ۵ و ۴ و ۱ و ۳ و ۶

(۱) ۳ و ۶ و ۲ و ۵ و ۴

(۴) ۱ و ۳ و ۶ و ۴ و ۵ و ۲

(۳) ۵ و ۲ و ۴ و ۱ و ۳ و ۶

مرتب کردن جملات (هوش کلامی)

پاسخ گزینه ۴

فرمول پاسخگویی: برای جواب دادن به سوالات مرتب کردن جمله‌ها از فرمول زیر استفاده می‌کنیم:

توجه به نشانه‌های اول بودن: برای پیدا کردن اولین عبارت باید به نشانه‌های اول بودن دقت کنی. عبارت اول، معمولاً یک توضیح کلی بدون اشاره به مراحل و جزئیات است. حواست باشد که عبارت اول ممکن است شامل کلماتی مانند «اول، ابتدا، نخست، آغاز، شروع، اولین و نخستین» باشد و ممکن است بدون داشتن این کلمات، با گفتن برخی اطلاعات کلی به عنوان مقدمه، زمینه را برای ورود به بحث اصلی فراهم کند.

پیوستگی عبارت‌های میانی: عبارت‌های میانی باید به یکدیگر و به عبارت اول و آخر پیوسته شده باشند. برای درک این موضوع، باید نشانه‌های پیوستگی را پیدا کنی: مثلاً «و، حتی، یا، زیرا، بلکه و البته» نشان می‌دهد که قبل از این کلمات باید عبارتی آمده باشد که این حروف، ادامه‌ی آن است.

توجه به نشانه‌های آخر بودن: برای پیدا کردن عبارت پایانی هم، باید به دنبال کلماتی بگردی که نشانه‌ی تمام شدن روایت هستند. حواست باشد که عبارت آخر ممکن است شامل کلماتی مانند «آخر، پایان، پایانی، در پایان، در انتها، در نهایت، نهایتاً، سرانجام» باشد و ممکن است بدون داشتن این کلمات، با یک نتیجه‌گیری و پایان‌بندی (مثلاً با عبارت‌های «بدین ترتیب، در نتیجه، ...») متن را به اتمام برساند.

پاسخ تشریحی:

آخرین انسان زمین، تنها در اتاق نشسته بود که ناگهان در زدند.

این داستان، کوتاه‌ترین داستان دنیاست که محمدرضا نامی آن را نوشته است.

دوستانش (منظور دوستای محمدرضاست) ادعا کرده بودند که نمی‌توان داستان کوتاه ترسناک نوشت.

۳- جمال در کوهستانی در کشور عمان زندگی می کند. احتمال کدام یک از این جمله ها کمتر است؟

الف- جمال به زبان عربی صحبت می کند.

ب- جمال هر روز برای ناهار پلنگ می خورد.

ج- جمال به زبان عربی صحبت می کند و هر روز برای ناهار پلنگ می خورد.

(۲) جمله ب

(۱) جمله الف

(۴) احتمال همه جملات با هم برابر است

(۳) جمله ج

احتمال (هوش ریاضی)

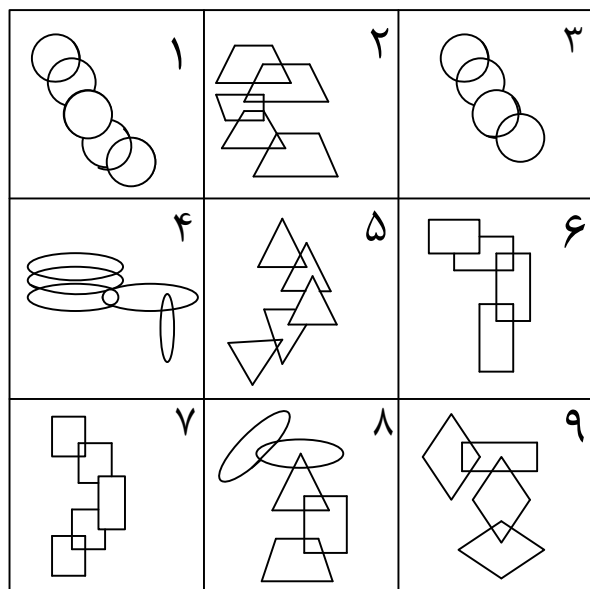
پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

این به این دلیل است که گزاره های ۱ و ۲ کلی تر از گزاره ۳ هستند و بنابراین احتمال درستی آن بیشتر است.

راه حل ریاضی: فرضا اگر احتمال گزینه ۱ برابر ۸۰ درصد باشد و احتمال گزینه ۲ برابر ۵ درصد باشد احتمال گزینه ۳ حاصل ضرب این دو احتمال و برابر ۴ درصد خواهد بود.

۴- بهترین دسته بندی برای شکل های داده شده در کدام گزینه آمده است؟



(۱) (۹ ۶ ۳) (۷ ۸ ۱) (۲ ۵ ۴)

(۲) (۸ ۴ ۲) (۷ ۳ ۱) (۵ ۶ ۹)

(۳) (۷ ۵ ۱) (۳ ۲ ۴) (۶ ۷ ۸)

(۴) (۷ ۵ ۱) (۸ ۴ ۲) (۹ ۶ ۳)

پاسخ گزینه ۴

دسته‌بندی شکل‌ها (هوش تصویری)

فرمول پاسخگویی: در این مبحث دسته‌بندی شکل‌ها را بر اساس ویژگی‌های مشترک آن‌ها انجام می‌دهیم. برای این منظور ابتدا باید ویژگی‌های هر یک را تعیین کنیم، سپس بر اساس ویژگی‌های مشترک شکل‌ها آن‌ها را دسته‌بندی کنیم. توجه کنید ممکن است تعدادی شکل را بتوان به چند صورت مختلف دسته‌بندی کرد، ولی معمولاً جواب درست‌تر گزینه‌ای است که بر اساس ویژگی‌هایی که بیشتر به چشم می‌آیند، دسته‌بندی شده است.

پاسخ تشریحی

شکل‌های (۱ ۵ ۷) سومی از بالا روی ۲ تا کناری‌هایش است.

شکل‌های (۲ ۴ ۸) همه‌ی شکل‌ها روی هم دیگر هستند.

شکل‌های (۳ ۶ ۹) از ۴ شکل ساخته شده‌اند.

۵- کدام دسته از عبارت‌ها وجه اشتراک بیشتری دارد؟

SISIISIS	FIFIEIFFI	NMNMNMLW	BDBDIDBBD	PbPbOPbPb	XVXVXVXS	COCOUOCCO
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷

۳ و ۲ و ۱ (۴)

۷ و ۳ و ۱ (۳)

۲ و ۶ و ۳ و ۲ (۲)

۲ و ۷ و ۴ و ۱ (۱)

پاسخ گزینه ۱

دسته‌بندی شکل‌ها (هوش تصویری)

پاسخ تشریحی:

وسط متفاوت



شکل ۲ → FIFI E IFFI

شکل ۴ → BDBD I DBBD

شکل ۷ → COCO UOCCO

۶- کدام گزینه زنجیره زیر را می تواند کامل کند؟

پخ - تر - دس - ؟

(۱) جش (۲) ظو (۳) ذی (۴) نل

پاسخ گزینه ۲	الگوی حروفی (هوش کلامی)
--------------	-------------------------

فرمول پاسخگویی: کشف رابطه ای میان دو یا چند حرف در يك کلمه + کشف الگوی مشابه در کلمات دیگر در بررسی فرمول پاسخگویی به این سوالات، ابتدا باید رابطه ای میان حروف یکی از کلمات (مثلاً کلمه ی مورد سوال) را پیدا کنی و بعد، در سایر کلمه ها هم، دنبال همان الگو بگردی.

پاسخ تشریحی:

به شماره حروف در الفبای فارسی دقت کنید.

هر دو حرف کنار هم، مضرب یک عدد مشترک هستند.

پ	خ	ت	ر	د	س	ظ	و
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
۳	۹	۴	۱۲	۱۰	۱۵	۲۰	۳۰
مضرب ۳		مضرب ۴		مضرب ۵		مضرب ۱۰	

۷- کدام گزینه زنجیره زیر را می تواند کامل کند؟

خار - اور - موز - پال - گبی - ؟

(۱) نگی (۲) هند (۳) گیل (۴) خره

پاسخ گزینه ۱	دنباله کلمات (هوش کلامی)
--------------	--------------------------

پاسخ تشریحی: از روی «موز» می توان حدس زد که زنجیره واژگان مربوط به میوه هاست در واقع در این زنجیره، اسامی میوه ها آورده شده به این روش که حرف اول اسم میوه و دو حرف آخر آن آورده شده اند.
خیار - انگور - موز - پرتقال - گلابی - نارنگی.



۸- نسبت کلمه «داریوش» به «رپیژبض» مثل نسبت کلمه «لهستان» است به

(۱) واضحی (۲) ناضجی (۳) واصچی (۴) ناصچی

پاسخ گزینه ۴	نسبت کلمات (هوش کلامی)
--------------	------------------------

فرمول پاسخگویی: توانایی پیدا کردن ارتباط بین چیزها، یکی از مولفه‌های مهم در هوش است. در سوالات این تیپ هم به دنبال پیدا کردن ارتباط بین واژه‌ها هستیم. معمولاً در این سوالات، سه کلمه به ما داده می‌شود و ما باید کلمه‌ی چهارم را طوری انتخاب کنیم که نسبت آن با کلمه‌ی دیگر، مشابه نسبت کلمه‌ی اول با دوم باشد.

پاسخ تشریحی:

هر حرف با دو حرف بعد از خود در جدول حروف الفبای فارسی جایگزین شده است.

در دو سوال بعد، دو جمله چهار کلمه‌ای داده شده است که کلمات آن جابجا شده‌اند و نقطه‌های آنها حذف شده است. مشخص کنید اگر جملات را اصلاح کنیم، چند نقطه خواهیم داشت؟

۹- بعد به	اسب	دهی	کتاب
۱۳ (۱)	۱۱ (۲)	۱۲ (۳)	۱۴ (۴)

پاسخ گزینه ۱	نقطه‌گذاری (هوش کلامی)
--------------	------------------------

فرمول پاسخگویی: بررسی همه‌ی شکل‌های نقطه‌دار کلمه + انتخاب شکل متناسب با متن برای این که بدانیم کلمه را چه طور باید نقطه‌گذاری کنیم، ابتدا همه‌ی شکل‌های نقطه‌دار آن را بررسی می‌کنیم. بعد اگر سوال، کلمه را در متن و عبارتی به کار برده از میان شکل‌های احتمالی، شکل درست کلمه را با توجه به متن انتخاب می‌کنیم و اگر متن و عبارت نداریم، به دست آمدن يك واژه‌ی معنی‌دار کافی است. تا همین جا هم، پاسخ درست به دست آمده است.

علاوه بر مهارت خواندن: نقطه‌گذاری درست کلمه، علاوه بر مهارت خواندن و حافظه‌ی تصویری، به سرعت و دقت هم نیاز دارد، پس به فرمول پاسخگویی و همین طور به تمرین و نمونه سوال دقت کن تا قبل از شروع تست زنی، مطلب خوب برایت جا بیفتد.

پاسخ تشریحی:

کتاب تغذیه ذهن است

۱۰- با	کردند	حسن	ناراض
۱۵ (۱)	۱۳ (۲)	۱۱ (۳)	۱۰ (۴)

پاسخ گزینه ۲	نقطه‌گذاری (هوش کلامی)
--------------	------------------------

پاسخ تشریحی:

یاران جشن به پا کردند ← ۱۳

نکته: دقت کنید که می‌توان جمله دیگری مثل «جشن یاران بپا کردند» هم می‌توان ساخت اما در گزینه‌ها ما تعداد نقطه‌های این جمله را نداریم پس درست نیست

۱۱- اگر نقاط حذف شده کلمه‌ی اول را بگذاریم، در کدام گزینه کلمه اول با کلمه دوم تناسب معنایی دارد؟

- (۱) سر = شیخ
(۲) سرب = چهره
(۳) عنب = شمار
(۴) بدر = خروشان

پاسخ گزینه ۱

نقطه‌گذاری و معادل معنایی (هوش کلامی)

پاسخ تشریحی:

- (۱) پیر = شیخ ✓
(۲) سیرت # چهره
(۳) غیب یا عیب یا عنب # ربطی به شمار ندارد.
(۴) پدر یا نذر یا بدر ربطی به خروشان ندارند.

در جدول زیر، برای هر حرف ارزش عددی به صورت ضرب دو عدد سطر و ستون آن بدست می‌آید. مثلاً برای حرف «پ» در ردیف اول ارزش عددی $1 \times 6 = 6$ را در نظر می‌گیریم. با توجه به این موضوع به سه سوال بعد پاسخ دهید.

	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
الف	پ	ه	م	ص	س	ع	ه	۱
ا	ث	ب	ف	ل	ق	پ	چ	۲
ر	ل	ظ	ج	س	و	خ	غ	۳
د	و	ص	م	ن	ث	ط	ژ	۴
ک	ش	و	ت	ذ	س	ض	ت	۵
ط	ب	چ	گ	ر	ر	ح	الف	۶
ت	گ	ط	ن	ظ	ف	ع	ذ	۷
و	د	ت	ب	ق	ا	ر	م	۸



۱۲- چند حروف با ارزش عددی کمتر از ۲۰ در این جدول می توان یافت؟

۴۱ (۴)

۴۲ (۳)

۴۰ (۲)

۴۳ (۱)

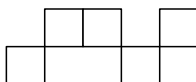
جایگاه حروف (هوش کلامی- ریاضی)

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی: حروفی که در قسمت هایی که با × مشخص شده اند، قرار دارند، ارزش کم تر از ۲۰ دارند.

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

۱۳- حروف نام پرنده ای که در جدول به صورت



قرار گرفته اند، در مجموع چه ارزش عددی دارند؟

۱۳۴ (۴)

۱۴۶ (۳)

۱۵۲ (۲)

۱۲۸ (۱)

جایگاه حروف (هوش کلامی- ریاضی)

پاسخ گزینه ۴

پاسخ تشریحی: کلمه مورد نظر «کبوتر» است که در ردیف های ۵ و ۶ (از بالا) و در سمت راست جدول قرار دارند.

ک: $5 \times 7 = 35$

ب: $6 \times 6 = 36$

و: $5 \times 5 = 25$

ت: $5 \times 4 = 20$

ر: $6 \times 3 = 18$

۱۴- کم ترین ارزش کلمه «قمر» معادل چند است؟

۱۱ (۴)

۲۵ (۳)

۱۲ (۲)

۱۶ (۱)

جایگاه حروف (هوش کلامی- ریاضی)

پاسخ گزینه ۲

پاسخ تشریحی:

ق: $2 \times 2 = 4$

م: $0 \times 8 = 0$

ر: $1 \times 8 = 8$

۱۵- کدام کلمه با بقیه تفاوت دارد؟

(۴) کتاب

(۳) دود

(۲) خرس

(۱) لاله

کلمه متفاوت (هوش کلامی)

پاسخ گزینه ۴

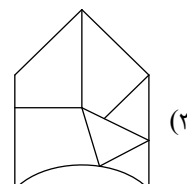
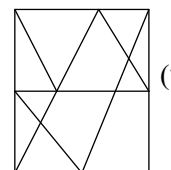
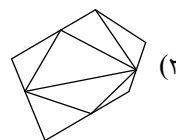
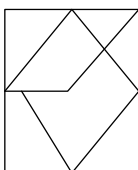
فرمول پاسخگویی: برای جواب دادن به سوالات کلمه‌ی متفاوت به فرمول پاسخگویی دقت کن:

کشف ویژگی مشترک + تشخیص کلمه‌ی متفاوت

پاسخ تشریحی:

مقلوب سایر کلمات، معنی دارد.

۱۶- کدام گزینه بیشترین شباهت را به شکل داده شده دارد؟



تصویر متفاوت (هوش تصویری)

پاسخ گزینه ۲

فرمول پاسخگویی: در این تیپ از سوالات، شکلی داده می‌شود و مطلوب سوال، انتخاب شکل مشابه آن، از بین گزینه‌ها است.

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

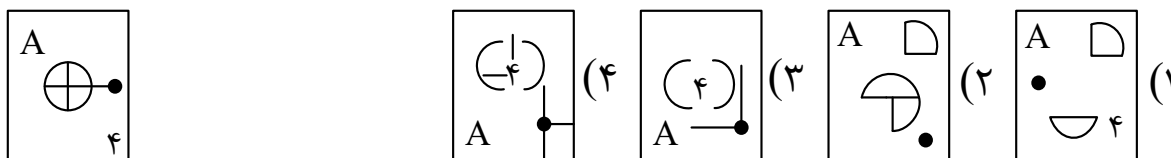
پاسخ تشریحی:

شکل ۴ ویژگی مهم دارد که از این ۴ ویژگی گزینه ۲، سه تا را دارد.

(۱) شکل اصلی ۴ ضلعی است.

- (۲) درون آن ۷ قسمت است.
 (۳) از خط شکسته رسم شده
 (۴) بدون برداشتن دست از روی کاغذ، قابلیت رسم دارد.

۱۷- در کدامیک از شکل های داده شده، تمامی اجزای شکل سمت چپ دیده می شود؟!

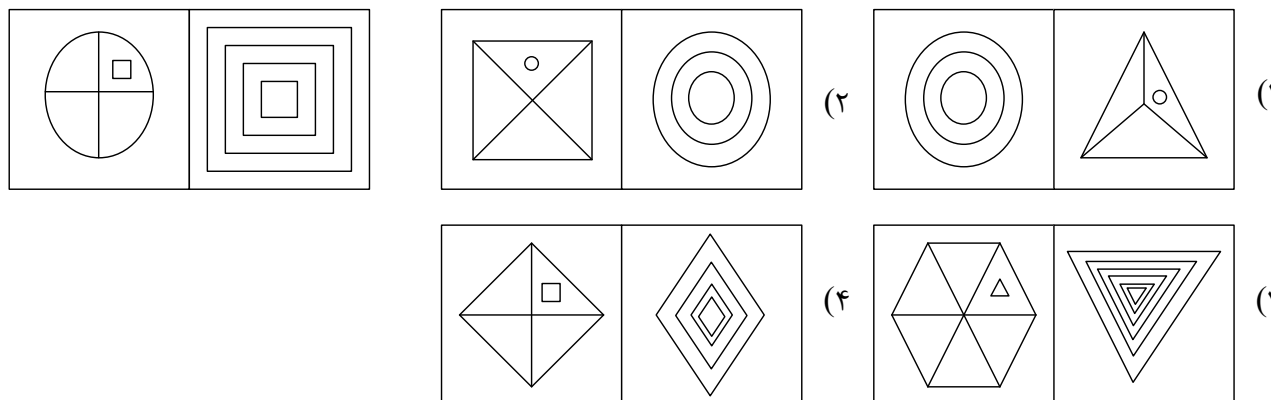


اجزاء تشکیل دهنده (هوش تصویری)

پاسخ گزینه ۴

فرمول پاسخگویی: در این نوع سوالات با دقت در شکل های داده شده باید گزینه ای را انتخاب کنید که عیناً در بین شکل های داده شده وجود داشته باشد. توجه داشته باشید که جهت قرارگیری شکل ها در گروه اهمیتی ندارد.

۱۸- رابطه ی تصاویر کدام گزینه مانند رابطه ی تصاویر سمت چپ است؟



جفت تصویر مشابه (هوش تصویری)

پاسخ گزینه ۳

فرمول پاسخگویی: در سوالات این بخش، دو مجموعه از تصاویر را می دهند که با توجه به ویژگی اعضای هر مجموعه باید مشخص کنید، عضو جدید به کدام مجموعه تعلق دارد.

پاسخ تشریحی:

به جزئیات تصویر اصلی دقت کنید.

در سمت چپ یک دایره به چهار قسمت تقسیم شده و مربعی درون آن دیده می شود.

در سمت راست ۴ مربع تودرتو دیده می‌شود. پس تعداد شکل‌ها در سمت راست بستگی به تعداد تقسیم‌بندی شکل سمت چپ و نوع شکل‌ها در سمت راست بستگی به نوع شکلی است که به صورت کوچک در سمت چپ دیده می‌شود. در گزینه‌ی سه همه‌ی روابط دیده می‌شود، وارونه بودن مثلث‌ها هم قابل پذیرش است زیرا در شکل اصلی شکل وارونه و شکل اولیه مربع یکسان است.

دلایل رد سایر گزینه‌ها:

- در گزینه ۱، ترتیب قرارگیری شکل‌ها برعکس است.
- در گزینه ۲، دایره‌های تودرتو به جای ۴ تا، سه تا رسم شده است.
- در گزینه ۴، باید در سمت راست چهار تا مربع تودرتو دیده می‌شود ولی ۴ تا لوزی رسم شده است.

۱۹- صرف نظر از درستی پاسخ‌ها، برای پاسخ به این سوال «چرا هر دانش‌آموزی قبل از شرکت در آزمون تیزهوشان باید در آزمون شبیه‌ساز شرکت کند؟»

کدام گزینه ارتباط مستقیم‌تری دارد؟

- (۱) چون آزمون شبیه‌ساز تنها راه برای قبولی در آزمون تیزهوشان است.
- (۲) چون راه دیگری به جز این ندارد.
- (۳) چون هر دانش‌آموزی باید قبل از شرکت در آزمون اصلی باید آزمون بدهد.
- (۴) چون آزمون‌های شبیه‌ساز باعث ایجاد آمادگی بیشتر شده و اطلاعات و نکات مهمی به دانش‌آموز یاد می‌دهد.

پاسخ گزینه ۴	پاسخ منطقی (هوش کلامی)
--------------	------------------------

فرمول پاسخگویی: برای جواب دادن به سوالات پیشنهاد منطقی از فرمول زیر استفاده می‌کنیم:

درک موقعیت + بررسی تصمیم‌های چندگانه + انتخاب تصمیم درست برای حل مشکل

در سوالات پیشنهاد منطقی، ابتدا باید شرایط موجود و موقعیتی را که در آن قرار گرفته‌ایم به درستی درک کنیم. در واقع اول باید ببینیم اصلاً می‌دانیم چه مشکلی پیش آمده یا نه؟

بعد از درک موقعیت، تصمیم‌ها و انتخاب‌های مختلف را در مورد آن بررسی می‌کنیم. این انتخاب‌ها در گزینه‌ها آمده‌اند. در نهایت با یک درک منطقی و استدلال درست، تصمیم درست را می‌گیریم.

۲۰- پنج نفر در حال خوردن سیب بودند، الف قبل از ب سیب خود را خورد، اما بعد از ج، د قبل از ه خورد، اما بعد از ب.

ترتیب خوردن سیب‌ها بین الف و ب و ج و د و ه در کدام گزینه آمده است؟

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

پاسخ گزینه ۲	ارایش نشستن (هوش کلامی منطقی)
--------------	-------------------------------

پاسخ تشریحی:

ج- الف- ب- د- ه

با قرار دادن سه مورد اول به ترتیب، سیب الف، جلوی ب، اما پشت سر ج، به پایان رسید، بنابراین ج- الف- ب سپس، ما می دانیم که د قبل از ب تمام شده است، بنابراین ج- الف- ب- د

۲۱- در کلاسی ۲۸ دانش آموز وجود دارد. هر دانش آموزی که از کلاس خارج می شود، می گوید:

«تمام دانش آموزان که قبل از من از کلاس خارج شده اند، دروغگو هستند» چند نفر قطعاً راست می گویند؟!

(۱) ۱۴ نفر (۲) ۲ نفر (۳) ۱ نفر (۴) هیچکس

پاسخ گزینه ۳

راست و دروغ (هوش کلامی منطقی)

فرمول پاسخگویی: سوالات مربوط به مبحث «راست و دروغ» بسیار متنوع است. برای حل سوالات این مبحث باید استدلال کرد: به این صورت که با تجزیه و تحلیل اطلاعات سوال، راست و دروغ (راست گو و دروغ گو) را تشخیص داد. یکی از راه های استدلال در این مبحث، توجه و استفاده از راهبرد «حذف حالت های نامطلوب» و رسیدن به حالت (های) مطلوب است. برای حل مسائل این چنینی، راهکار روشن و یکسانی وجود دارد.

پاسخ تشریحی: نفر اول قطعاً دروغ می گوید، چون قبل او کسی نبوده!

نفر دوم: راست می گوید چون قبل از او نفر اول بوده که او نیز دروغ گفته است.
نفر سوم و بقیه هم دروغ گفته اند.

۲۲- چهار نفر به نام های عباس، عاطفه، سهیل و ساجد، برای حضور در یک مراسم، جملاتی را بیان کرده اند. می دانیم عاطفه راست می گوید و فقط یکی از سه نفر دیگر دروغ می گوید. از بین این ۴ نفر، چند نفر قطعاً در مراسم حضور نداشته اند؟

عاطفه: ساجده فقط در صورتی شرکت می کند که سهیل نیز شرکت کند.

ساجده: من یا عاطفه فقط یکی از ما در مراسم حضور داشته ایم.

سهیل: من در مراسم نبوده ام.

عباس: عاطفه در مراسم حضور نداشت.

(۱) یکی (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

پاسخ گزینه ۳

راست و دروغ (هوش کلامی منطقی)



پاسخ تشریحی: مبحث راست و دروغ، برای حل این سوالات باید یجورایی از برهان خلف استفاده کرد. یعنی فرض کنیم یک گزاره درست یا غلط است. اگر فرض ما با شرایط مسئله سازگار شد که فرض مون درست بوده و اگر به تناقض خورد یعنی فرض غلط بوده است.

گام ۱: ما باید بدانیم کی دروغگو است تا بتوانیم تشخیص بدهیم چند نفر در مهمانی نبودند. عاطفه که راستگو است، بنابراین فرض می کنیم، ساجده دروغگو باشد. با این فرض بقیه جملات همگی درست می شوند. پس به تناقض نمی رسیم و فرض مان درست بوده است.

گام ۳: سهیل راستگو است، پس وقتی می گوید در مراسم نبوده، یعنی واقعاً حضور نداشته، در نتیجه ساجده هم در مراسم نیست. عباس هم راستگو است و می گوید که عاطفه در مراسم نیست. بنابراین تنها عباس در مراسم بوده که دیده عاطفه حضور ندارد. پس تعداد افرادی که حضور ندارند ۳ نفر است.

پنج دوست به اسم های «محمد رضا، مبین، داریوش، پویا، مراد» طبق قوانین زیر روی يك خط در صف می ایستند:

الف) دوستانی که حرف اول اسمشان یکسان است. پشت سر هم نمی ایستند.

ب) داریوش دقیقاً بعد از مبین می ایستد.

۲۳- اگر محمد رضا در وسط صف بایستد، نفر اول صف چه کسی می باشد؟

(۱) داریوش (۲) محمد رضا (۳) پویا (۴) مبین

پاسخ گزینه ۴

آرایش نشستن (هوش کلامی منطقی)

فرمول پاسخگویی: در سوالات مربوط به این بخش، اطلاعاتی در مورد نحوه قرارگیری افراد دور يك میز، روی نیمکت و ... یا نحوه قرارگیری چیزهایی در يك مکان داده می شود. که شما باید با استفاده از این اطلاعات، شکل موقعیت داده شده را رسم کنید و به کمک آن به سوالات پاسخ دهید.

پاسخ تشریحی

① مبین ② پویا ③ محمد رضا ④ داریوش ⑤ مراد
مراد داریوش محمد رضا پویا مبین

۲۴- اگر دقیقاً قبل از محمد رضا، پویا بایستد، چندمین نفر صف، مراد است؟

(۱) پنجمی (۲) چهارمی (۳) سومی (۴) اولی

پاسخ گزینه ۳

آرایش نشستن (هوش کلامی منطقی)

① پویا ② محمد رضا ③ داریوش ④ ⑤
حالت ۱



مبین و مراد کنار هم می‌افتند

مبین و محمد رضا کنار هم می‌افتند. $\frac{\text{داریوش}}{5} \quad \frac{\text{مبین}}{4} \quad \frac{\text{محمد رضا}}{3} \quad \frac{\text{پویا}}{2} \quad \frac{\text{حالت ۲}}{1}$

مراد کنار محمد رضا می‌افتد. $\frac{\text{مراد}}{5} \quad \frac{\text{محمد رضا}}{4} \quad \frac{\text{پویا}}{3} \quad \frac{\text{داریوش}}{2} \quad \frac{\text{مبین}}{1}$ حالت ۳

حالت ۴ $\frac{\text{مبین}}{1} \quad \frac{\text{داریوش}}{2} \quad \frac{\text{مراد}}{3} \quad \frac{\text{پویا}}{4} \quad \frac{\text{محمد رضا}}{5}$

۲۵- اگر مبین نفر سوم صف باشد، چه کسی نفر دوم است؟

(۱) پویا (۲) مراد (۳) مبین (۴) محمد رضا

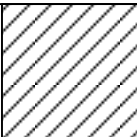
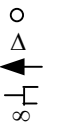
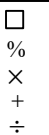
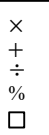
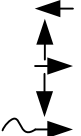
پاسخ گزینه ۱

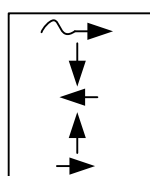
آرایش نشستن (هوش کلامی منطقی)

پاسخ تشریحی:

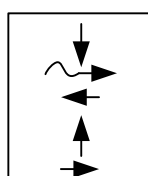
$\frac{\text{داریوش}}{2} \quad \frac{\text{مبین}}{3} \quad \frac{\text{پویا}}{4} \quad \frac{\text{داریوش}}{5} \quad \frac{\text{پویا}}{1}$

۲۶- کدام گزینه به جای علامت سوال قرار می گیرد؟

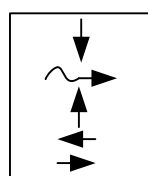
		
		
?		



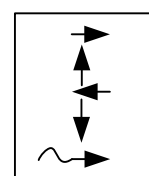
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

ماتریس ۳×۳ (هوش تصویری)

پاسخ گزینه ۳

فرمول پاسخگویی:

۱- در نگاه اول تشخیص بدید که سیر اتفاق ها در ردیف ها (سطر) رخ داده یا در ستون ها، از سمت چپ به راست بوده یا راست به چپ؟

۲- در بعضی از جدول ها عملیات جمع رخ می ده، در بعضی مشترک ها باقی می مونن و توی بعضی غیر مشترک ها، هر چی که کشف می کنید حتماً باید توی دو تا ردیف یا ستون صدق کنه تا مطمئن بشید که رابطه ی درست رو پیدا کردید!

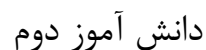
۳- بعضی از جدول ها (سودوکویی) هستن. یعنی توی هر ردیف از هر شکل باید به دونه وجود داشته باشه. این مدل سوال ها از آسون ترین سوال ها هستن.

پاسخ تشریحی:

با توجه به ردیف ۲ متوجه می شویم که از ستون ۱ به ۲ چه اتفاقی می افتد سپس با توجه به ردیف ۱ رابطه ستون ۲ به ۳ را کشف می کنیم و در نهایت متوجه می شویم به جای علامت سوال چه شکلی قرار می گیرد.

۲۷- دو دانش آموز با سرعت ۱۰ کیلومتر بر ساعت مطابق شکل به طرف هم می‌دوند

دانش آموز اول



سرعت توپ بیست کیلومتر در ساعت

سرعت دانش آموز ده کیلومتر در ساعت

سرعت دانش آموز ده کیلومتر در ساعت

فاصله از هم ۴۰ کیلومتر

دانش آموز ۲ توپی را با سرعت ۲۰ کیلومتر در ساعت به سمت دانش آموز یک پرتاب می کند و دانش آموز ۱ توپ را بلافاصله بعد از گرفتن با همان سرعت به طرف دانش آموز ۲ پرتاب می کند و دانش آموز ۲ بلافاصله همین کار را تکرار می کند. و ۲ دانش آموز این کار را تا زمانی که به هم می رسند انجام می دهند.

کل مسافتی را که توپ از اولین لحظه‌ی پرتاب تا لحظه‌ی رسیدن ۲ دانش‌آموز به هم طی می‌کند را پیدا کنید.

(۱) ۴۰ کیلومتر	(۲) ۵۰ کیلومتر	(۳) ۸۰ کیلومتر	(۴) ۱۰۰ کیلومتر
----------------	----------------	----------------	-----------------

یاسخ گزینه ۱

محاسبات ریاضی (هوش ریاضی)

پاسخ تشریحی:

وقتی ۲ دانش‌آموز با سرعت ۱۰ Km/h به هم نزدیک می‌شوند، پس ۲ ساعت طول می‌کشد به هم برسند در طول این ۲ ساعت توپ با سرعت ۲۰ کیلومتر بر ساعت در حرکت است.

پس کلاً ۴۰ کیلومتر را طی می‌کند.

۲۸- اگر مساحت قسمت رنگی ۵۰ سانتی متر مربع باشد، مساحت چهار ضلعی وسط را پیدا کنید.



(۲) ۶۵ سانتی متر مربع

(۳) ۷۵ سانتی متر مربع

(۴) اطلاعات سوال کافی نیست

پاسخ گزینه ۲	محاسبات ریاضی (هوش ریاضی)
--------------	---------------------------

فرمول پاسخگویی: در این تیپ که پای ثابت هر ساله ی قسمت هوش ریاضی هست شما باید يك مسئله ی ریاضی رو توی حدود يك دقیقه حل کنید.

مهارت های حل مسئله رو البته از پایه های اول یاد گرفتید ولی خواستون باشه که باید در زمان معینی به سوال پاسخ بدید.

هر چه قدر در پایه های پایین تر بیشتر مسئله حل کرده باشید این جا کار شما راحت تره. باید بلد باشید سوال رو خوب خوب بخونید.

دقیقاً داده ی مسئله و خواسته ی اون را بشناسید تا بتونید خوب حلش کنید.

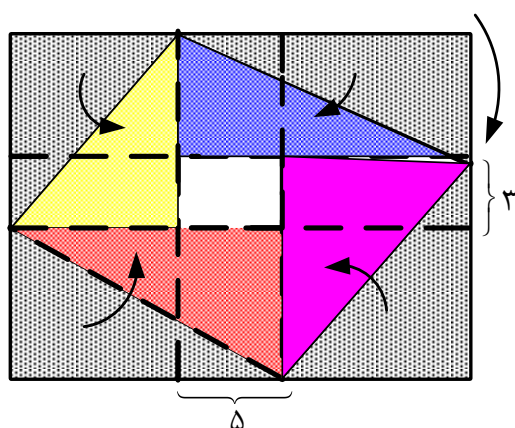
بد نیست برای دستگرمی نگاهی به چند راهبرد و تکنیک حل مسئله بندازیم.

۱- رسم شکل: خیلی وقت ها با رسم یه شکل ساده سخت ترین مسئله ها رو به راحتی میشه حل کرد. در فصل ۲ ریاضی ششم این مهارت خیلی به دردتون می خوره.

۲- حدس و آزمایش: این راهبرد خیلی کاربردی و شما می تونید هم گزینه ها رو امتحان کنید و با اطلاعات داخل سوال، و آزمایش اون ها به جواب برسید.

۳- حل مسئله ی ساده تر: بعضی وقت ها میشه از روی اطلاعات مسئله و با عددهای ساده تر، یه مسئله ی کوچیک و ساده درست کرد. بعد با حل اون، استراتژی و راه حل مسئله ی اصلی رو متوجه شد.

پاسخ تشریحی:



از دو گوشه چهار ضلعی دو خط رسم شده بود از دو گوشه دیگر خودمان دو خط عمود بر ضلع رسم می کنیم در این حالت مشاهده می کنیم قرینه چهار مثلث بیرون چهار ضلعی درون شکل ایجاد می شود پس مساحت این مثلث های درونی با قسمت رنگی بیرونی برابر یعنی ۵۰ است و در مرکز یک مستطیل با طول ۵ و عرض ۳ داریم که مساحت آن ۱۵ می شود.

در این صورت مساحت چهار ضلعی درون مستطیل برابر است با:

$$۱۵ + ۵۰ = ۶۵$$

۲۹- ورزشکار المپیک که از بچه‌های مدارس سمپاد شهر تبریز است روی پله‌ی اول پلکان ۱۰ پله‌ای ایستاده است. او در هر پرش هر چند پله که بخواهد می‌تواند بالا برود. این ورزشکار به چند حالت می‌تواند بدون برگشتن به عقب به پله‌ی دهم برسد؟

(۲) ۲۵۶ حالت

(۱) ۱۲۸ حالت

(۴) ۵۱۲ حالت

(۳) ۶۴ حالت

محاسبات ریاضی (هوش ریاضی)

پاسخ‌گزینه ۲

پاسخ تشریحی:

در هر پرش پله‌ی ۱ قطعاً هست. پس یک حالت دارد.

در هر پرش پله‌ی ۱۰ قطعاً هست. پس یک حالت دارد.

در هر پرش پله ۲ می‌تواند باشد یا نباشد پس ۲ حالت دارد.

در هر پرش پله ۳ می‌تواند باشد یا نباشد پس ۲ حالت دارد.

در هر پرش پله ۴ می‌تواند باشد یا نباشد پس ۲ حالت دارد.

در هر پرش پله ۵ می‌تواند باشد یا نباشد پس ۲ حالت دارد.

در هر پرش پله ۶ می‌تواند باشد یا نباشد پس ۲ حالت دارد.

در هر پرش پله ۷ می‌تواند باشد یا نباشد پس ۲ حالت دارد.

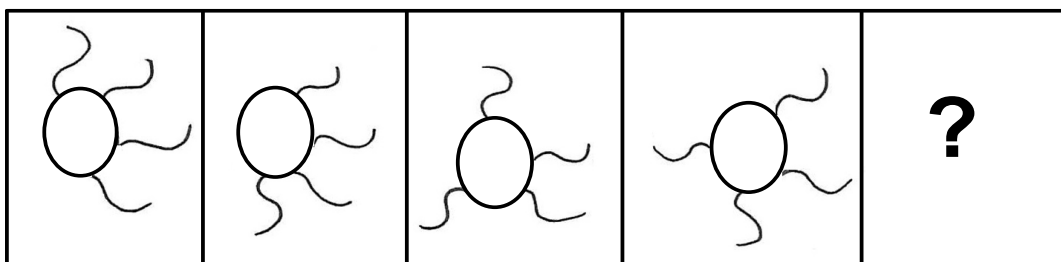
در هر پرش پله ۸ می‌تواند باشد یا نباشد پس ۲ حالت دارد.

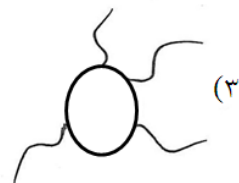
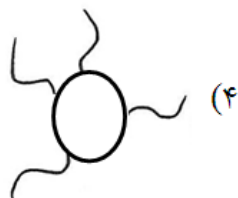
در هر پرش پله ۹ می‌تواند باشد یا نباشد پس ۲ حالت دارد.

در هر پرش پله ۹ می‌تواند باشد یا نباشد پس حالت‌های پله‌ی ۲ حالت دارد.

پس داریم: $1 \times 1 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 256$

۳۰- بهترین گزینه برای قرار گرفتن در دنباله تصاویر زیر کدام گزینه می‌تواند باشد؟

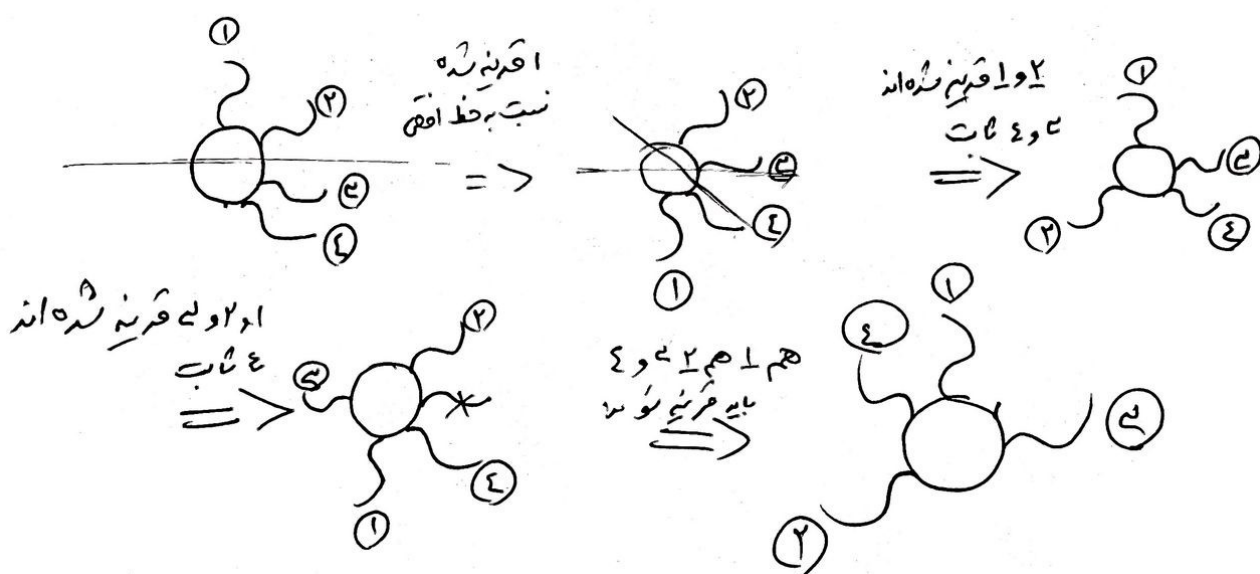




دنباله تصاویر (هوش تصویری)

پاسخ گزینه ۲

پاسخ تشریحی:



۳۱- از بین عددهای ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ هر ۲ عدد مختلف را انتخاب و با هم جمع می‌کنیم. چند حاصل جمع مختلف می‌توانیم به دست آوریم؟

۵ (۴)

۶ (۳)

۷ (۲)

۱۰ (۱)

محاسبات ریاضی (هوش ریاضی)

پاسخ گزینه ۲



پاسخ تشریحی:

۱۰ مجموع به دست می‌آید که ۳ تای آن تکراری است.

$$1+2=3 \quad \checkmark \quad 2+3=5 \quad \times \quad 3+4=7 \quad \times \quad 4+5=9 \quad \checkmark$$

$$1+3=4 \quad \checkmark \quad 2+4=6 \quad \times \quad 3+5=8 \quad \checkmark$$

$$1+4=5 \quad \checkmark \quad 2+5=7 \quad \times$$

$$1+5=6 \quad \checkmark \quad 2+5=7 \quad \checkmark$$

۳۲- این یک مربع جادویی است (یعنی مجموع ردیف‌ها و ستون‌ها و قطر‌ها با هم برابر است) مجموع ۳ خانه $\square$ و $\bigcirc$ و $*$ کدام است؟

۱۶	۳	*
$\square$	۱۰	
$\bigcirc$		۴

$$11 \quad (1) \quad 14 \quad (2)$$

$$15 \quad (3) \quad 25 \quad (4)$$

مربع جادویی (هوش ریاضی)

پاسخ گزینه ۴

فرمول پاسخگویی:

به جدولی که مجموع اعداد هر سطر و هر ستون و هر قطر آن یکسان باشد مربع جادویی می‌گوییم. در مربع جادویی عدد وسط جدول میانگین همه اعداد است و از میانگین بزرگترین و کوچکترین عدد بدست می‌آید همچنین مجموع اعداد هر ردیف، هر ستون و هر قطر برابر با حاصل تقسیم مجموع اعداد بر تعداد ردیف‌ها یا ستون‌ها یا سطر‌هاست.

پاسخ تشریحی:

$$16 + 10 + 4 = 30 \quad \text{عدد جادویی مربع ۳۰ است}$$

$$\bigcirc + \square = 14 \quad \text{و} \quad * = 11 \quad \text{پس}$$

$$\bigcirc + \square + * = 14 + 11 = 25$$

۳۳- قورباغه‌ای به طور معمول در هر روز ۵ عنکبوت می‌خورد و روزهایی که خیلی گرسنه است روزی ۱۰ عنکبوت می‌خورد. این قورباغه در ۹ روز ۶۰ عنکبوت خورده است. یعنی چند روز خیلی گرسنه بوده است؟

$$3 \quad (4)$$

$$6 \quad (3)$$

$$9 \quad (2)$$

$$12 \quad (1)$$

محاسبات ریاضی (هوش ریاضی)

پاسخ گزینه ۴

پاسخ تشریحی:

اگر قورباغه به طور معمولی غذا بخورد، ۶۰ عنکبوت در ۱۲ روز خورده می‌شود.



$$60 \div 5 = 12 \longrightarrow 12 - 9 = 3$$

در ۳ روز خیلی گرسنه بوده و ۲ برابر غذا می خورد.

۳۴- اعداد زوج متوالی و ۶ و ۴ و ۲ را آنقدر در هم ضرب می کنیم تا حاصل بر ۲۰۰۰ بخش پذیر باشد. بزرگ ترین عدد زوج به کار رفته کدام است؟

- (۱) ۲۰ (۲) ۶۰ (۳) ۳۰ (۴) ۱۰۰

پاسخ گزینه ۳

محاسبات ریاضی (هوش ریاضی)

پاسخ تشریحی:

حاصل ضرب $\square \times \dots \times 8 \times 6 \times 4 \times 2$ باید به ۲۰۰۰ بخش پذیر باشد. عدد ۲۰۰۰ از ضرب ۴ بار ۲ و ۳ بار ۵ ایجاد شده است چون این اعداد همگی زوج هستند، فقط مضربهای ۱۰ عامل ۵ دارند و عدد را باید تا ۳۰ (دارنده ی سومین عامل ۵ در اعداد زوج) ادامه دهیم.

۳۵- حداقل با چند چوب کبریت می توان ۳ چهار ضلعی درست کرد؟ (باید هر ضلع ۴ ضلعی ها به اندازه ی یک چوب کبریت باشد).

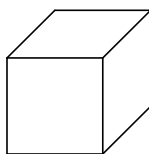
- (۱) ۱۰ (۲) ۹ (۳) ۸ (۴) ۶

پاسخ گزینه ۲

هوش تجسمی

پاسخ تشریحی:

با ۹ چوب کبریت می توان شکل زیر را ساخت.



۳۶- کارگری هر روز گودالی به طول و عرض و عمق ۱ متر، خاکبرداری می کند و ۲۴ هزار تومان مزد می گیرد. یک روز به علت بیماری نتوانست زیاد کار کند و فقط گودالی به طول و عرض و عمق نیم متر خاکبرداری کرد. دستمزد او را در آن روز مشخص کنید.

- (۱) ۱۲۰۰۰ (۲) ۹۰۰۰ (۳) ۶۰۰۰ (۴) ۳۰۰۰

پاسخ گزینه ۴

محاسبات ریاضی (هوش ریاضی)



پاسخ تشریحی:

حجم گودال در روزهای عادی: $1 \times 1 \times 1 = 1$

و در روزهای بیماری: $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$

یعنی در آن روز $\frac{1}{8}$ کار هر روز را انجام داده است.

$$24000 \times \frac{1}{8} = 3000$$

۳۷- گیاهی در کنار دیواری شروع به رشد می‌کند. این گیاه رشد عجیبی دارد. ارتفاعش هر روز ۲ برابر روز قبل می‌شود.

این گیاه در آخرین روز آذرماه به سر دیوار می‌رسد. در کدام روز به وسط دیوار می‌رسد؟

(۱) ۱۰ آذرماه (۲) ۱۵ آذرماه (۳) ۲۰ آذرماه (۴) ۲۹ آذرماه

پاسخ گزینه ۴:

محاسبات ریاضی (هوش ریاضی)

پاسخ تشریحی:

یک روز مانده، و تا آخر ماه گیاه تا نصف دیوار آمده است.

روز پایانی با رشد ۲ برابر به انتهای دیوار می‌رسد.

یعنی در ۲۹ آذرماه تا واسط دیوار رسیده بود.

۳۸- یک موکت به طول ۸ متر و عرض ۳ متر برای یک سالن بریده شده است. حداقل با چند برش می‌توانیم این موکت را برای یک سالن با طول ۱۲ متر و عرض ۲ متر تنظیم کنیم؟

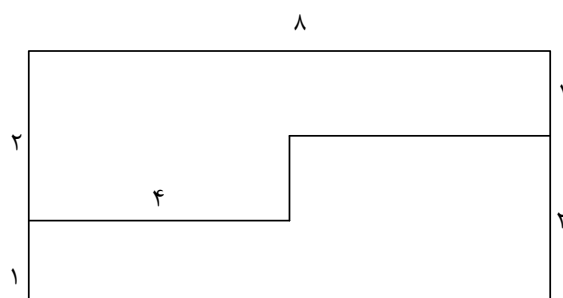
- (۱) ۱ برش (۲) ۲ برش (۳) ۳ برش (۴) ۴ برش

پاسخ گزینه ۱

محاسبات ریاضی (هوش ریاضی)

پاسخ تشریحی:

تنها یک برش کافی است.



۳۹- کدام عدد می‌تواند به جای علامت سوال قرار گیرد؟ (به دنبال رابطه‌ی دقیق نباشید).

? و ۱۵۴ و ۱۳۳ و ۱۱۴ و ۸۸ و ۷۱ و ۵۴

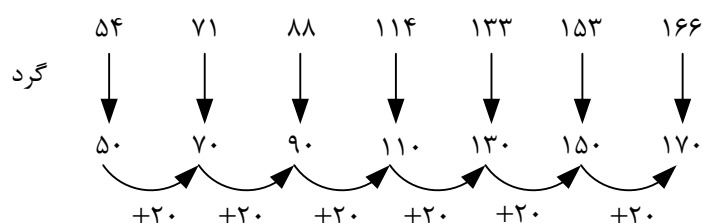
- (۱) ۱۷۸ (۲) ۱۶۴ (۳) ۱۶۶ (۴) ۱۸۰

پاسخ گزینه ۳

الگوی عددی (هوش ریاضی)

پاسخ تشریحی:

ابتدا اعداد را گرد می‌کنیم بعد به رابطه‌ی موجود پی می‌بریم.



۴۰- به جای علامت سوال کدام گزینه قرار می گیرد؟

۷۵ و ۱۰۴ و ۵۸ و ۴۹ و ۳۹ و ۴۳ و ۸۴ و ؟

۷۴ (۴)

۵۰ (۳)

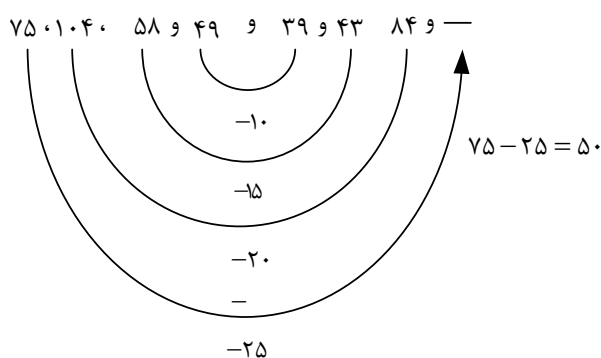
۱۱۰ (۲)

۳۰ (۱)

الگوی عددی (هوش ریاضی)

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی:



۴۱- کدام گزینه می تواند به جای علامت سوال قرار گیرد؟

۲	۴	۷	۸
---	---	---	---

۴ (۴)

۰	۴	۲	۸
---	---	---	---

۶ (۳)

۵	۹	۶	۴
---	---	---	---

۵ (۲)

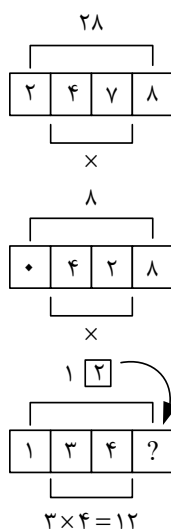
۱	۳	۴	?
---	---	---	---

۲ (۱)

الگوی جدولی (هوش ریاضی)

پاسخ گزینه ۱

پاسخ تشریحی:



۴۲- با توجه به جدول های زیر به جای علامت سوال کدام گزینه قرار می گیرد؟

۱۸۰	
۱۴	۱۵

۱۸۰ (۴)

۲۴۰	
۱۶	۱۵

۱۸۹ (۳)

۳۷۰	
۲۰	۲۵

۱۹۰ (۲)

?	
۱۴	۰۳

۱۹۳ (۱)

الگوی جدولی (هوش ریاضی)

پاسخ گزینه ۲

پاسخ تشریحی:

به بزرگ شدن عددها دقت کنید!

مربع عدد سمت چپ منهای عدد سمت راست می شود و یکان حاصل به صفر تبدیل می شود.

$$180 \rightarrow 181 - 15 = 196 - 15 = 14 \times 14$$

$$240 \rightarrow 241 - 15 = 256 - 15 = 16 \times 16$$

$$370 \rightarrow 375 - 25 = 400 - 25 = 20 \times 20$$

$$190 \rightarrow 193 - 3 = 196 - 3 = 14 \times 14$$

۴۳- با توجه به جدول زیر دو برابر عددی که به جای علامت سوال قرار می گیرد کدام است.

۱۰	۱۲	۴۰	۲۵
۳۹	۵	۲۱	۱۳
۱۹	۱۱	۸	۱۵
۱۰	۱۰	۱۰	?

۵ (۱) ۷ (۲)

۶ (۳) ۱۰ (۴)

الگوی جدولی (هوش ریاضی)

پاسخ گزینه ۴

پاسخ تشریحی:

حاصل جمع اعداد ردیف اول و دوم مقلوب یکدیگرند

$$10 + 12 + 40 + 25 = 87$$

$$39 + 5 + 21 + 13 = 78$$

پس انتظار داریم حاصل جمع اعداد ردیف سوم و چهارم هم مقلوب یکدیگر باشند.

$$19 + 11 + 8 + 15 = 53$$

$$35 = 10 + 10 + 10 + 5 = (10 + 10 + 10) - 35 = 35$$

۴۴- به جای علامت سوال چه عددی قرار می گیرد؟

۱	۸	۱
۴	۰	۴
۵	۳	۶

 $\Rightarrow$

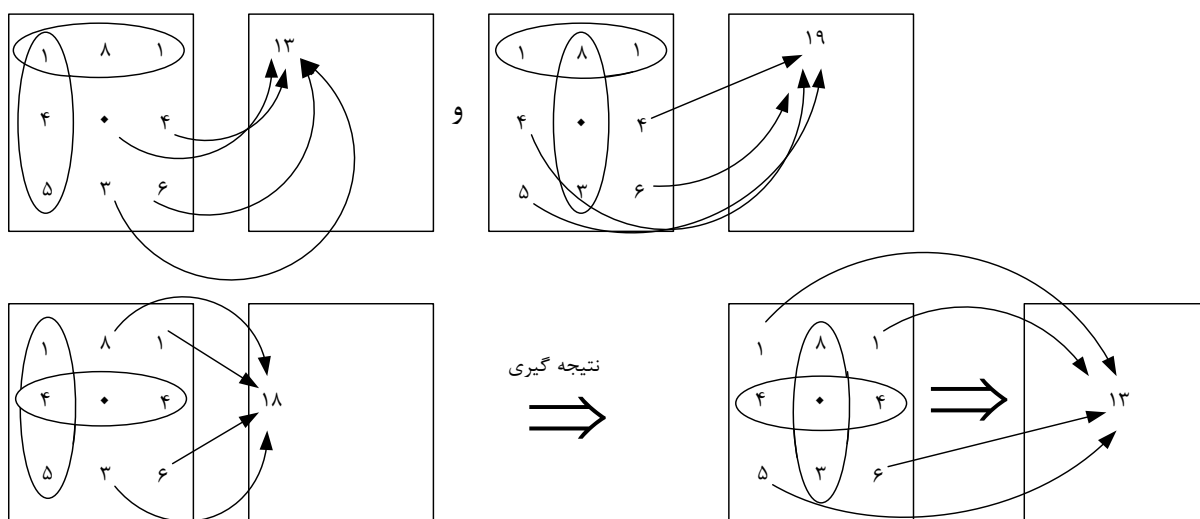
۱۳	۱۹	۱۲
۱۸	?	۱۷
۱۳	۱۰	۱۳

- (۱) ۱۳ (۲) ۱۴
(۳) ۱۶ (۴) ۲۰

پاسخ گزینه ۱

الگوی جدولی (هوش ریاضی)

پاسخ تشریحی:



۴۵- به جای علامت سوال کدام گزینه می آید.

	۲	۳	۲	۱	۴	۲
	۴	۶	۱۵	۲۸	۲۷	۱۰۴
	۴	۶	۱۵	۲۸	۲۷	۱۰۴

- (۱) ۲۰۸ (۲) ۲۰۶
(۳) ۵۲ (۴) ۴۰۸

پاسخ گزینه ۲

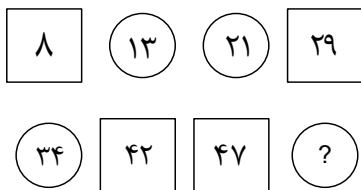
الگوی جدولی (هوش ریاضی)

پاسخ تشریحی:

	b
a	c

 $\Rightarrow (a \times b) - b = c$
 $104 \times 2 - 2 = 206$

۴۶- با توجه به رابطه‌ی منطقی بین اعداد و شکل‌ها، به جای علامت سوال در داخل دایره چه عددی قرار می‌گیرد؟



۵۶ (۴)

۵۲ (۳)

۵۵ (۲)

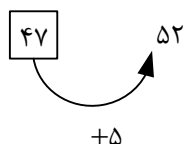
۵۱ (۱)

الگوی جدولی (هوش ریاضی)

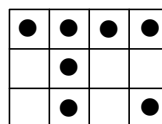
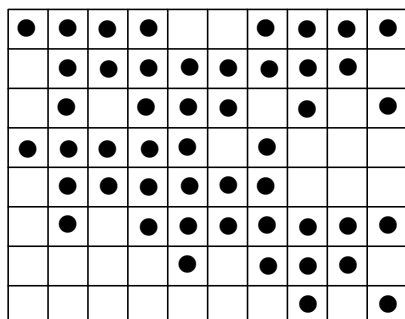
پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

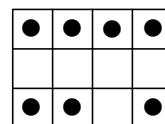
نقش شکل‌ها را نباید نادیده گرفت بعد از مربع ۵ واحد به عدد اضافه می‌شود و بعد از دایره ۸ واحد اضافه می‌شود.



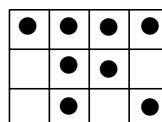
۴۷- شکل زیر با تکرار کدام الگو حاصل می‌شود؟



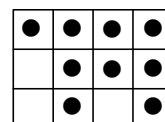
(۲)



(۱)



(۴)

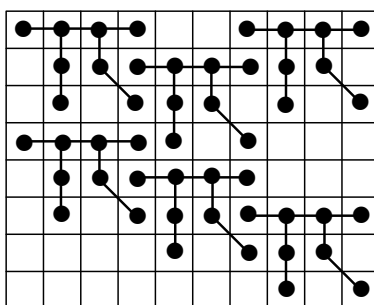


(۳)

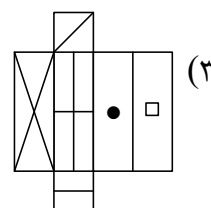
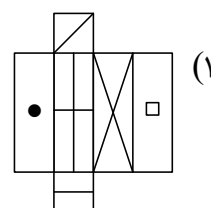
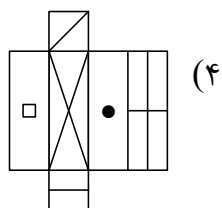
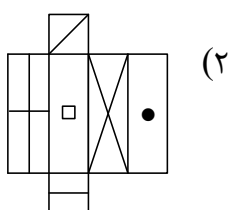
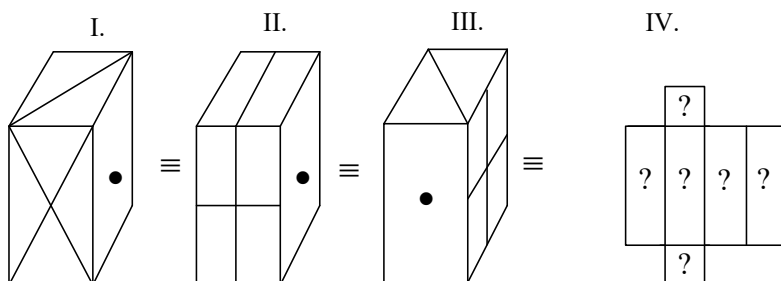
الگوی تکرار شونده (هوش تصویری)

پاسخ گزینه ۴

پاسخ تشریحی:



۴۸- با توجه به مکعب های I، II، III کدامیک از گزینه های زیر گسترده مکعب داده شده را نشان می دهد؟

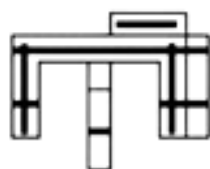


گسترده مکعب (هوش تجسمی)

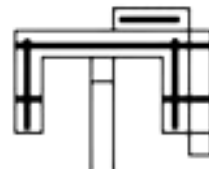
پاسخ گزینه ۴

پاسخ تشریحی: در گزینه ۲ و ۴ علامت $\otimes$ در کنار $\square$ قرار ندارد که این با توجه به شکل مکعب سمت چپ نادرست است. در گزینه ۱ خط کج بالا برعکس است، و گزینه ۳ پاسخ درست مساله است.

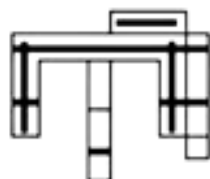
۴۹- گسترده شکل داده شده کدام است؟



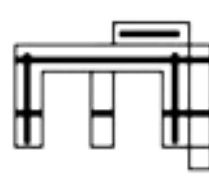
(۲)



(۱)



(۴)

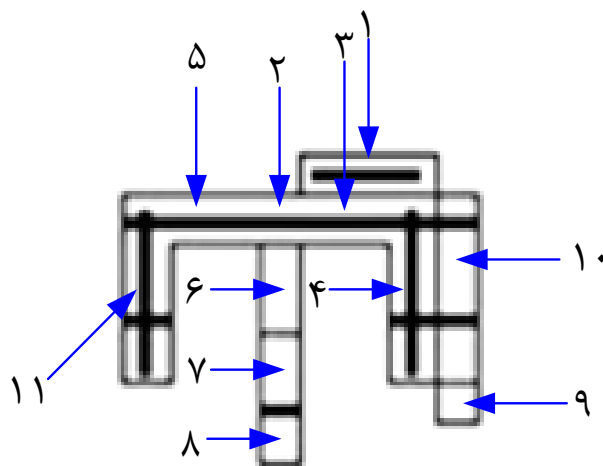
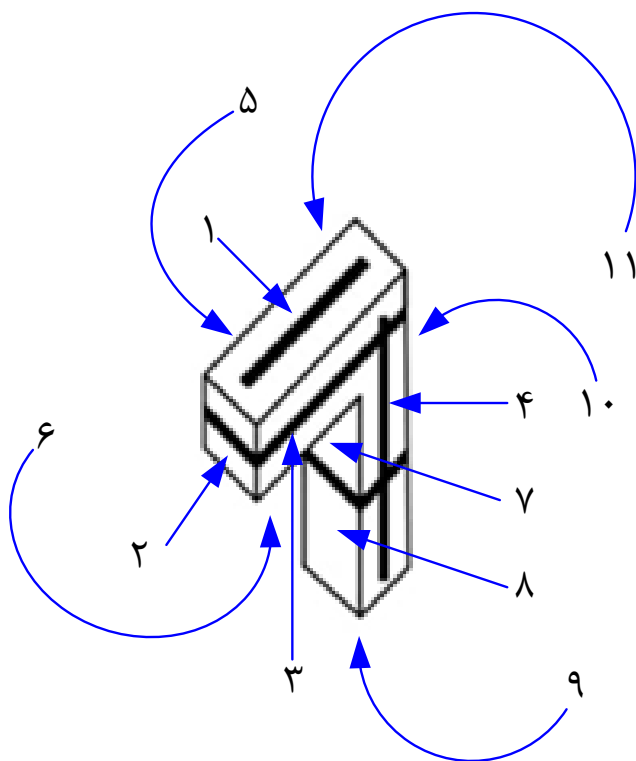


(۳)

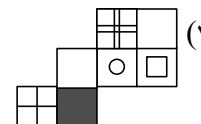
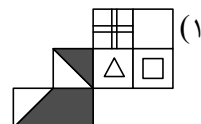
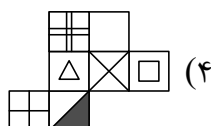
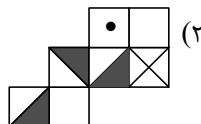
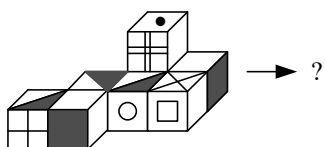
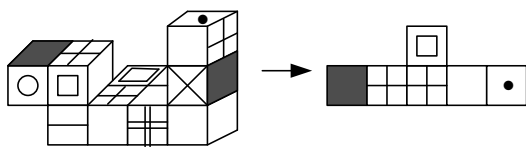
گسترده مکعب (هوش تجسمی)

پاسخ گزینه ۴

پاسخ تشریحی:



۵۰- کدامیک از گزینه‌ها به جای علامت سوال قرار می‌گیرد؟



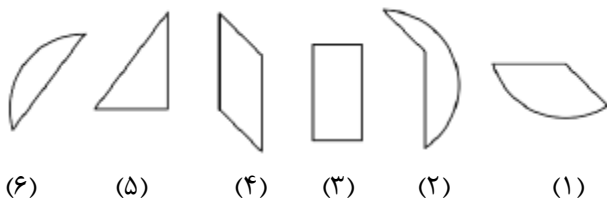
زاویه دید (هوش تجسمی)

پاسخ گزینه ۲

پاسخ تشریحی:

شکل دید از بالای شکل فضایی را نمایش می‌دهد پس گزینه ۲ نمای بالا شکل فضایی را نشان می‌دهد.

۵۱- کدام قطعه برای ساختن یک دایره‌ی کامل اضافی است؟



(۲) قطعه‌ی ۳

(۴) قطعه‌ی ۵

(۱) قطعه‌ی ۲

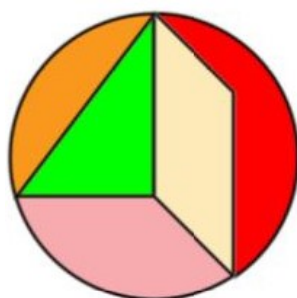
(۳) قطعه‌ی ۴

معماری شکل‌ها (هوش تجسمی)

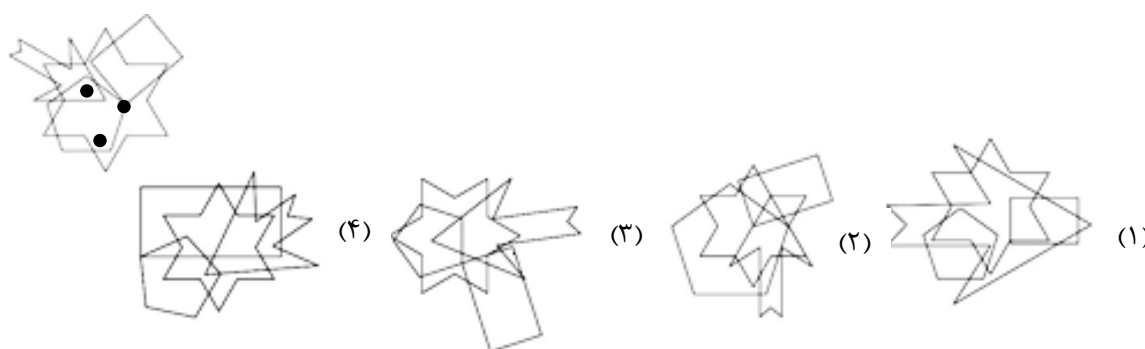
پاسخ گزینه ۲

پاسخ تشریحی:

ترکیب همه قطعه‌ها جز قطعه شماره «۳» به صورت زیر است و یک دایره می‌سازد.



۵۲- در سمت چپ چند شکل هندسی رسم شده است توجه کنید که هر نقطه داخل یا خارج کدام شکل هندسی است. در کدام گزینه می توان نقطه هایی را با همین موقعیت ها قرار داد؟



پاسخ گزینه ۳

ناحیه مشترک (هوش تصویری)

فرمول پاسخگویی:

از برخورد چند شکل هندسی قسمتهایی (ناحیههایی) به وجود می آید که برای ما مهم هستند! مثلاً سه شکل مقابل را ببینید:

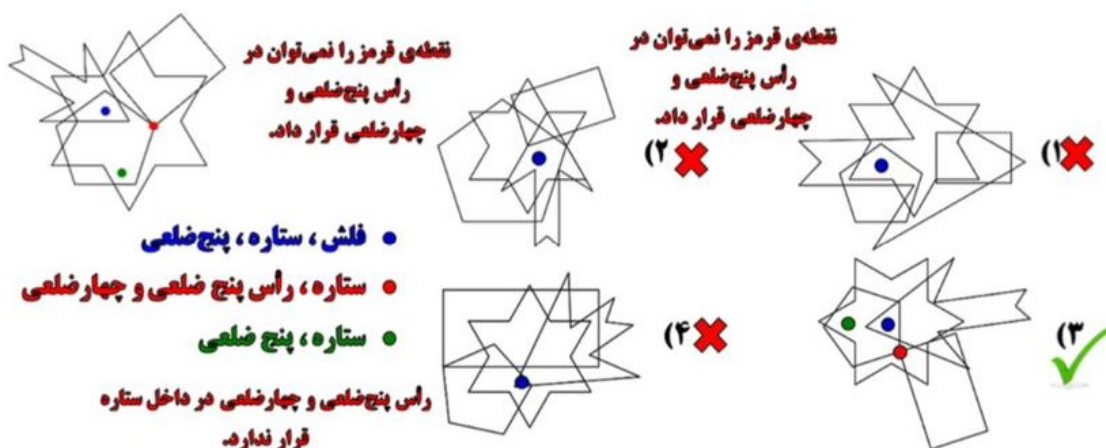
هر کدام از قسمت های شکل بالا به صورت زیر هستند:

ناحیه	داخلش چه خبره؟
A	ناحیه ی مشترک دایره و مربع است.
B	ناحیه ی مشترک هر سه شکل (مربع، دایره و مثلث) است.
C	ناحیه ی مشترک مثلث و مربع است.
D	ناحیه ی مشترک دایره و مثلث است.
E	فقط داخل مثلث هستیم.
F	فقط داخل مربع هستیم.
G	فقط داخل دایره هستیم.

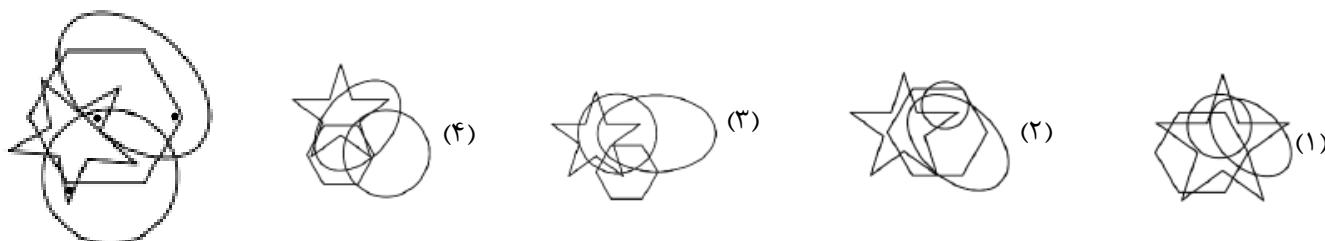
در سوالات این قسمت یک یا چند نقطه ناحیه هایی مختلف از برخورد چند شکل، داده می شود و ما باید گزینه ای که نقاط آن در وضعیت مشابه نقاط شکل داده شده قرار دارند یا می توانند قرار داشته باشند را انتخاب کنیم. برای تعیین موقعیت

نقاط شکل، مثل کاری که در بالا انجام دادیم باید بررسی کنیم هر نقطه در ناحیه‌ی مشترک چه شکل‌هایی قرار گرفته است.

پاسخ تشریحی:



۵۳- در سمت چپ چند شکل هندسی رسم شده است توجه کنید که هر نقطه داخل یا خارج کدام شکل هندسی است. در کدام گزینه می‌توان نقطه‌هایی را با همین موقعیت‌ها قرار داد؟



ناحیه مشترک (هوش تصویری)

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

نقطه‌ی سبز را نمی‌توان فقط در داخل ستاره و دایره قرار داد.

❌ (۱)

نقطه‌ی قرمز را نمی‌توان فقط در داخل شش‌ضلعی و بیضی قرار داد.

❌ (۲)

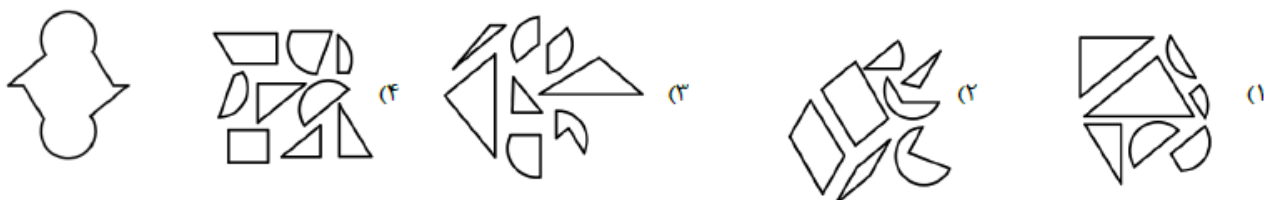
● ستاره، شش‌ضلعی، دایره، بیضی
● شش‌ضلعی، بیضی
● ستاره، دایره

❌ (۴)

✅ (۳)

نقطه‌ی سبز را نمی‌توان فقط در داخل ستاره و دایره قرار داد.

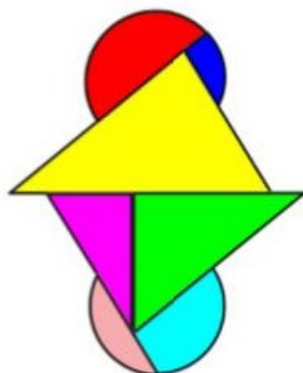
۵۴- با قطعات کدام گزینه شکل سمت چپ ساخته می‌شود؟



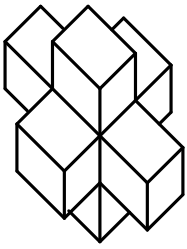
معماری شکل‌ها (هوش تجسمی)

پاسخ گزینه ۱

پاسخ تشریحی:



۵۵- چینه‌ای داریم که از هر طرف به آن نگاه می‌کنیم، ۵ مکعب کوچک را می‌بینیم. این چینه از چند مکعب ساخته شده است؟



۷ (۴)

۹ (۳)

۱۱ (۲)

۵ (۱)

شمارش مکعب (هوش تجسمی)

پاسخ گزینه ۴



۵۶- یک مامور آمار از آقای قره‌داغی می‌پرسد چند فرزند دارید و چند سالشان است؟

آقای قره‌داغی می‌گوید سه فرزند دارم. جمع سن آن‌ها می‌شود ۱۳ و ضرب سن آنها می‌شود پلاک همین خانه.

مامور آمار به پلاک نگاه می‌کند، کمی فکر می‌کند و می‌گوید: نتوانستم سن آن‌ها را متوجه شوم. می‌شود یک راهنمایی کنید؟

آقای قره‌داغی می‌گوید فرزند بزرگم بستنی دوست دارد. مامور آمار تشکر می‌کند، سن فرزندان را یادداشت می‌کند و به سراغ خانه بعدی می‌رود. با این اطلاعات، سن فرزندان آقای قره‌داغی را بدست بیاورید.

۲ و ۲ و ۹ (۴)

۲ و ۴ و ۷ (۳)

۱ و ۲ و ۱۰ (۲)

۱ و ۶ و ۶ (۱)

(معما)

پاسخ‌گزینه ۴

پاسخ تشریحی:

کلاً ۱۴ حالت داریم که جمع سه عدد بشود ۱۳، برای همه حالت‌ها ضرب این سه عدد را هم محاسبه می‌کنیم. وقتی مامور آمار پلاک را می‌بیند و نمی‌تواند بفهمد جواب کدام است، حتماً شماره پلاک عددی است که دوبار تکرار شده و می‌بینیم که فقط عدد ۳۶ دوبار تکرار شده. پس پلاک می‌شود ۳۶ وقتی صاحبخانه راهنمایی می‌کند و می‌گوید فرزند بزرگم بستنی دوست دارد، مامور می‌فهمد که از بین دو حالت، حالت دوقلوی ۶ ساله و فرزند ۱ ساله رد می‌شود. پس جواب می‌شود دوقلوی دو ساله و فرزند بزرگ ۹ ساله.



۵۷- شما دو ساعت دیجیتال دارید. یکی از آنها ساعت‌ها و دقیقه‌ها را با فرمت HH:MM

نمایش می‌دهد در حالی که دیگری کرومتری است که دقیقه‌ها و ثانیه‌ها را با فرمت

MM:SS نمایش می‌دهد. کرومتر پس از زمان ۵۹:۵۹ به ۰۰:۰۰ بر می‌گردد.

در یک روز معین در ساعت ۰۰:۰۰، کرومتر روشن می‌شود. چند بار در روز ساعت و

کرومتر دوباره اعداد مشابهی روی نمایشگرهای خود خواهند داشت؟

(۱) ۱ بار (۲) ۲۳ بار (۳) ۱۲ بار (۴) ۲۴ بار

(معما)

پاسخ‌گزینه ۲

پاسخ تشریحی:

این دو ساعت دوباره در ۰۱:۰۱:۰۱، سپس دوباره در ۰۲:۰۲:۰۲، ۰۳:۰۳:۰۳، ۰۴:۰۴:۰۴،، ۲۳:۲۳:۲۳ نمایش داده می‌شوند، بنابراین، این اتفاق ۲۴ بار در روز می‌افتد.

کرومتر در واقع می‌تواند به عنوان ساعتی دیده شود که زمان فعلی را نشان می‌دهد، اما بدون ساعت. بنابراین، نمایش دقیقه‌های ساعت معمولی همیشه با نمایش دقیقه‌های کرومتر مطابقت دارد.

برای جمع‌بندی، دو ساعت دارای نمایشگرهایی با فرمت MM:MM و HH:MM هستند و از قبل می‌دانیم که بخش‌های MM همیشه مطابقت دارند. یعنی برای اینکه دو نمایشگر یک چیز را نمایش دهند، باید $HH=MM=SS$ داشته باشیم که در ساعت ۰۰:۰۰:۰۰، ۰۱:۰۱:۰۱، تا ۲۳:۲۳:۲۳ اتفاق می‌افتد.



۵۸- سه ریاضی دان در حال بحث در مورد یک استخر توپ‌های رنگی بودند.

اولین ریاضیدان گفت:

"این یک استخر جذاب است. همه توپ‌ها یا قرمز، زرد یا آبی هستند... و هر سه توپی که بردارید، یکی از آنها قرمز است."

ریاضیدان دوم گفت:

«این واقعاً یک استخر جذاب است! توپ‌های قرمز، توپ‌های زرد و توپ‌های آبی وجود دارد! من همچنین متوجه شدم که هر سه توپ را که انتخاب کنید، یکی از آنها زرد است.

سومین ریاضیدان که هرگز به آن استخر توپ نرفته بود، گفت:

"این جالب است! اگر این درست باشد، می‌توانم بگویم که هر سه توپی که بردارم، یکی از آنها آبی است!"

دو ریاضیدان اول نگاهی به هم انداختند و لبخند زدند.

بهترین گزینه درباره سخنان ریاضیدان سوم کدام است؟

(۲) اشتباه گفت

(۱) درست گفت

(۳) هم می‌تواند درست گفته باشد و هم اشتباه (۴) با اطلاعات داده شده نمی‌توان اظهار نظر کرد

پاسخ گزینه ۱

(معما)

پاسخ تشریحی:

ریاضی‌دان سوم درست می‌گوید.

جمله اول هر ریاضیدان ثابت می‌کند که همه توپ‌های استخر یکی از سه رنگ (قرمز، زرد، آبی) هستند و همه رنگ‌ها نشان داده می‌شوند. یعنی حداقل یک توپ قرمز، حداقل یک توپ زرد و حداقل یک توپ آبی وجود دارد. سپس، اولین ریاضیدان می‌گوید که هر سه توپ را که برداری، یک قرمز است. این بدان معنی است که استخر نمی‌تواند شامل سه یا چند توپ باشد که قرمز نیستند. به هر حال، اگر مثلاً دو توپ زرد و یک توپ آبی وجود داشت، می‌توانستید آن سه توپ را بردارید و یک توپ قرمز در آنجا نباشد.

در همان زمان، ما می‌دانیم که حداقل باید یک توپ زرد و یک توپ آبی وجود داشته باشد، بنابراین به این نتیجه می‌رسیم که استخر توپ دارای تعداد نامعلومی توپ قرمز، یک توپ زرد و یک توپ آبی است.

سپس، ریاضیدان دوم صحبت می‌کند! از اظهارات آنها می‌توان نتیجه‌گیری مستقل مشابهی داشت: استخر توپ دارای تعداد نامعلومی توپ زرد، یک توپ قرمز و یک توپ آبی است.

بنابراین، اگر این دو نتیجه را ترکیب کنیم، به این نتیجه می‌رسیم که استخر توپ فقط سه توپ دارد.

یک توپ قرمز، یک توپ زرد و یک توپ آبی.

بنابراین، ریاضیدان سوم نیز درست می‌گوید: هر سه توپ را که انتخاب کنید، یکی آبی است.



۵۹- سعید و مینا دو فروشنده جت اسکی هستند که در یک شرکت کار می‌کنند. شرکت آنها یک جایزه ۵۰۰ دلاری را تعیین کرده که هر دو سال یکبار به فروشنده‌ای که بالاترین میانگین کمسیون را در دو سال گذشته داشته باشد هدیه می‌دهد. جایزه سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ به زودی اعطا می‌شود. یک روز، در دفتر، سعید شنید که مینا می‌گفت: "من نمی‌توانم صبر کنم تا جایزه رو بگیرم! براش برنامه چیدم!" سعید رو به مینا کرد و پرسید: "چطور می‌توانی اینقدر مطمئن باشی که تو برنده می‌شی؟" مینا: «احساس می‌کنم توجه نکردی، در سال ۱۴۰۱ من فروشنده‌ای بودم که بالاترین میانگین کمسیون رو داشت... و در سال ۱۴۰۲ هم تکرارش کردم!» سعید لبخندی زد و سر کار برگشت.

به نظر شما حق با کیست؟ آیا مینا قطعاً جایزه می‌گیرد؟ یا سناریویی وجود دارد که در آن سعید جایزه را دریافت کند؟

- | | |
|---------------------------------|---|
| (۱) مینا قطعاً جایزه می‌گیرد | (۲) سعید قطعاً جایزه می‌گیرد |
| (۳) امکان دارد سعید جایزه بگیرد | (۴) با این اطلاعات نمی‌توان اظهار نظر کرد |

پاسخ‌گزینه ۳

(معما)

پاسخ تشریحی:

مینا اشتباه می‌کند زیرا سناریویی وجود دارد که در آن سعید می‌تواند جایزه را برنده شود. حتی اگر مینا بالاترین میانگین کمسیون را هم در سال ۱۴۰۱ و هم در سال ۱۴۰۲ داشت. این نمونه‌ای از پارادوکس سیمپسون است. برای ترسیم تصویری واضح‌تر از چگونگی به وجود آمدن پارادوکس سیمپسون، یک سناریوی فرضی نسبتاً افراطی ایجاد خواهیم کرد.

فرض کنید سعید و مینا تنها فروشندگانی هستند که برای شرکت کار می‌کنند. فرض کنید که در سال ۱۴۰۱، اینها فروش‌هایی بودند که هر کدام انجام داده‌اند. مینا یک جت اسکی فروخت و ۱۰۰۰۵ دلار پورسانت گرفت. سعید یک جت اسکی فروخت و ۱۰۰۰۰ دلار پورسانت گرفت. علاوه بر این، فرض کنید که در سال ۱۴۰۲، اینها فروش‌هایی بودند که هر کدام انجام دادند:

مینا یک جت اسکی فروخت و ۲۰۰۰۵ دلار پورسانت گرفت. سعید ۱۰۰۰ جت اسکی و برای هر کدام ۲۰۰۰۰ دلار کمسیون گرفت. در اینجا جدولی است که میانگین کمسیون هر یک از آنها برای هر سال را خلاصه می‌کند:



سعید

$$1401: (1+10.000)/1=10.000$$

$$1402: (1000*20.000)/1000=20.000$$

مینا

$$1401: (1*10005)/1=10.005$$

$$1402: (1*20.005)/1=20.005$$

همانطور که می‌بینیم، مینا میانگین کمیسیون بالاتری در سال ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ دارد. با این حال، اگر ردیف سوم را برای سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ به طور ترکیبی اضافه کنیم. همه چیز روشن می‌شود:

سعید

$$1401: (1*10.000)/1=10.000$$

$$1402: (1000*20.000)/1000=20.000$$

$$1401+1402: ((1*10.005)+(1*20.005))/2=15.005$$

اگر دوره زمانی در نظر گرفته شده ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ باشد، سعید میانگین کمیسیون بالاتری دارد.



۶۰- به سه دوست، احمد، رضا و کمال، سه عدد صحیح مختلف توسط دوستشان نیما اختصاص داده شده است. نیما به آنها گفت که مجموع سه عدد آنها ۱۲ است و عدد کمال بزرگترین عدد است.

سپس نیما از سه نفر از آنها می‌پرسد که آیا آنها عدد همدیگر را می‌دانند؟ رضا پاسخ داد "من می‌دانم!"، در حالی که احمد و کمال سکوت کردند. بعد از حرف رضا، احمد و کمال چند ثانیه فکر می‌کنند و تایید می‌کنند که حالا آنها هم اعداد همه را می‌دانند.

شماره‌های احمد، رضا و کمال چه بود؟

۴ و ۱ و ۷

۳ و ۱ و ۵ و ۶

۲ و ۲ و ۳ و ۷

۳ و ۴ و ۵

(معما)

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

برای اینکه رضا اعداد احمد و کمال را بداند، عدد رضا باید به اندازه کافی بزرگ باشد تا شماره کمال احتمالات زیادی نداشته باشد.

اگر رضا عدد ۶ را داشت، کمال حداقل ۷ داشت و مجموع دو عدد آنها به ۱۳ می‌رسید که در حال حاضر بالای ۱۲ است. با این حال، اگر عدد رضا ۵ باشد، رضا می‌داند که کمال فقط می‌تواند ۶ داشته باشد (اگر کمال ۷ یا بیشتر داشت، سپس رضا و کمال به تنهایی به ۱۲ یا بیشتر می‌رسیدند) و از این رو احمد باید ۱ داشته باشد. بنابراین، نتیجه می‌گیریم که اگر به رضا ۵ داده شود، رضا می‌تواند اعداد همه را حدس بزند. از دیدگاه احمد، نگهداشتن ۱ به ۱ و اطلاعات کافی برای استنباط رضا و کمال نمی‌دهد، زیرا آنها می‌توانند مثلاً ۲ و ۹ یا ۳ و ۸ داشته باشند. از دیدگاه کمال، نگهداشتن ۶ به ۱ و اطلاعات کافی برای استنباط آنچه احمد و رضا دارند نمی‌دهد، زیرا آنها می‌توانند مثلاً ۱ و ۵، یا ۲ و ۴ داشته باشند، ناگفته نماند که کمال نمی‌داند چه کسی بیشترین تعداد را دارد.

پس از اینکه رضا اعلام کرد که اعداد همه را می‌داند، دو نفر دیگر می‌توانند این استدلال را مهندسی معکوس کنند و اعداد گمشده را نیز کشف کنند.

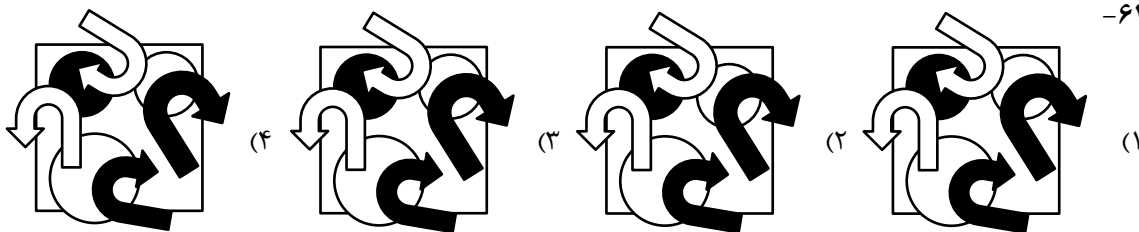


چرا آزمون های شبیه ساز هوش ام جی

حضور برترین و مجرب ترین اساتید کشور
شبیه ساز کامل تیزهوشان
تحلیل کامل آزمون در کلاس توسط اساتید
پاسخ نامه تشریحی به اندازه یک کلاس درس
جامعه آماری بالا در کشور
انعطاف پذیری زمان آزمون و عدم تداخل با سایر آزمون ها

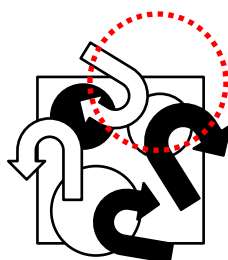
در پنج سؤال بعدی شکل متفاوت را بیابید.

۶۱-

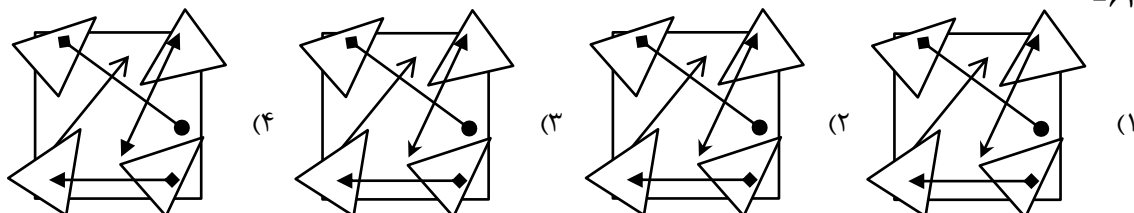


سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۲

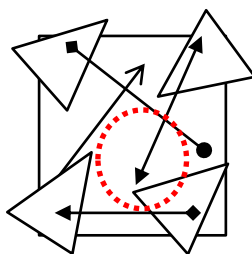


۶۲-



سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۴

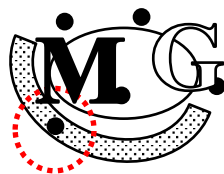


۶۳-

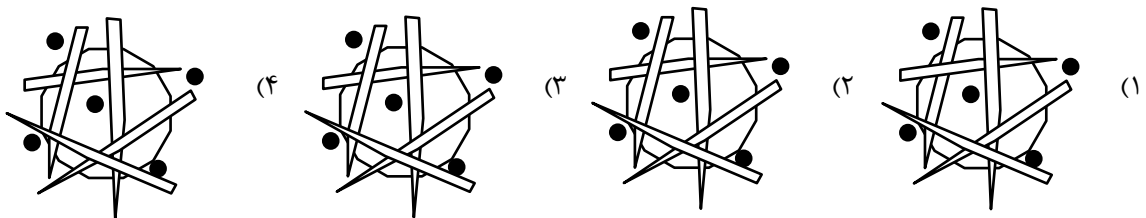


سرعت و دقت

پاسخ گزینه ۴

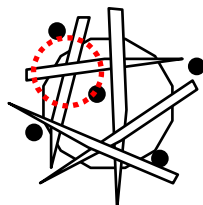


۶۴-

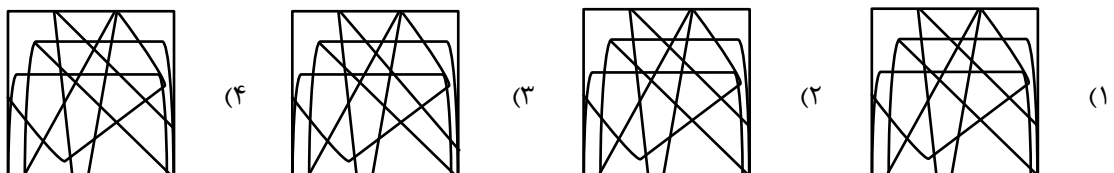


سرعت و دقت

پاسخ گزینه ۱

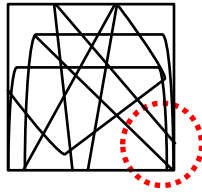


۶۵-



سرعت و دقت

پاسخ گزینه ۳



در پنج سؤال بعدی، کدام گزینه را می توان با استفاده از ارقام عدد داده شده، بدون جابه جایی در ترتیب رقم ها ساخت؟

۶۶ - ۱۵۹۷۶۳

۱۹۶۵ (۴)

۵۷۶۳ (۳)

۳۶۱۷ (۲)

۹۳۱۵ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

تمام ارقام عدد ۵۷۶۳ در عدد داده شده (یعنی ۱۵۹۷۶۳) از چپ به راست وجود دارد.

۶۷ - ۲۸۳۴۶۵

۸۴۳۵ (۴)

۲۳۴۵ (۳)

۸۴۵۲ (۲)

۲۴۵۶ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

تمام ارقام عدد ۲۳۴۵ در عدد داده شده (یعنی ۲۸۳۴۶۵) از چپ به راست وجود دارد.

۶۸ - ۹۲۱۰۳۵

۹۱۰۲ (۴)

۱۰۵۲ (۳)

۹۲۱۵ (۲)

۹۰۵۱ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۲

پاسخ تشریحی:

تمام ارقام عدد ۹۲۱۵ در عدد داده شده (یعنی ۹۲۱۰۳۵) از چپ به راست وجود دارد.

۶۹ - ۵۴۳۱۷۸

۵۱۷۳ (۴)

۸۴۱۳ (۳)

۴۱۸۵ (۲)

۵۳۱۸ (۱)



پاسخ گزینه ۱	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی:

تمام ارقام عدد ۵۳۱۸ در عدد داده شده (یعنی ۵۴۳۱۷۸) از چپ به راست وجود دارد.

۳۶۷۵۴۲ - ۷۰

۳۵۲۴ (۴)

۷۴۶۳ (۳)

۳۵۴۲ (۲)

۷۴۲۳ (۱)

پاسخ گزینه ۲	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی:

تمام ارقام عدد ۳۵۴۲ در عدد داده شده (یعنی ۳۶۷۵۴۲) از چپ به راست وجود دارد.

در پنج سؤال بعدی، حروف را با توجه به ترتیب آنها در جدول الفبا و قانون داده شده تغییر دهید و گزینه‌ای را که نتیجه‌ی این تغییرات را نشان می‌دهد، انتخاب کنید. این تغییرات به ترتیب از راست به چپ بر روی حروف اعمال می‌شوند. به عنوان مثال قانون «۱+، ۲+، ۱-، ۲-» برای حروف «س، م، و، ح»، خروجی «ش، و، ن، ج» را ایجاد خواهد کرد.

۷۱- حروف: خ، ک، ر، ص

قانون: ۱+، ۲-، ۳-، ۱+

(۱) د، ف، ژ، ض

(۲) د، غ، ژ، ض

(۳) د، غ، ژ، ض

(۴) د، غ، ز، ض

پاسخ گزینه ۲	سرعت و دقت
--------------	------------

خ
+۱
↓
د

ک
-۳
↓
غ

ر
+۲
↓
ژ

ص
+۱
↓
ض

۷۲- حروف: الف، ژ، ط، پ

قانون: ۴+، ۱+، ۲-، ۵+

(۱) چ، ر، ط، چ

(۲) ج، ز، ط، ح

(۳) ج، ر، ط، چ

(۴) ج، ر، ط، ج

پاسخ گزینه ۳	سرعت و دقت
--------------	------------

الف
+۵
↓
ج

ژ
-۲
↓
ر

ط
+۱
↓
ط

پ
+۴
↓
چ



۷۳- حروف: ل، خ، ع، ن

قانون: ۱، -۲، +۳، -۴

(۱) ف، ر، ط، و

(۲) ق، ر، ط، و

(۳) ف، ذ، ط، و

(۴) ف، ر، ض، و

پاسخ گزینه ۱	سرعت ودقت
--------------	-----------

ل	خ	ع	ن
↓ -۴	↓ +۳	↓ -۲	↓ +۱
ف	ر	ط	و

۷۴- حروف: ر، ن، گ، ی

قانون: ۲، +۵، +۱، -۶

(۱) ژ، پ، ل، گ

(۲) س، ب، ل، گ

(۳) ژ، ب، ل، ک

(۴) ژ، ب، ل، گ

پاسخ گزینه ۴	سرعت ودقت
--------------	-----------

ر	ن	گ	ی
↓ +۲	↓ +۵	↓ +۱	↓ -۶
ژ	ب	ل	گ

۷۵- حروف: ک، ن، د، و

قانون: ۱، -۴، +۴، -۲

(۱) ق، الف، چ، ی

(۲) ف، الف، ج، ه

(۳) ق، الف، ج، ی

(۴) ق، ب، ج، ی

پاسخ گزینه ۳	سرعت ودقت
--------------	-----------

ک	ن	د	و
↓ -۱	↓ +۴	↓ -۴	↓ +۲
ق	الف	ج	ی



در پنج سؤال بعدی، حاصل ضرب تعداد نقاط کلمه‌ی اول در تعداد حروف کلمه‌ی دوم را با ۵ جمع می‌کنیم. کدام گزینه به دست می‌آید؟

۷۶- تشریفات مجلل

۴۹ (۴)

۴۱ (۳)

۴۵ (۲)

۱۲ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۲

پاسخ تشریحی

$$4 \times 10 + 5 = 45$$

تشریفات مجلل

۷۷- حمایت دوستان

۲۱ (۴)

۲۹ (۳)

۲۷ (۲)

۲۰ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی

$$6 \times 4 + 5 = 29$$

حمایت دوستان

۷۸- آذربایجان شرقی

۲۹ (۴)

۲۵ (۳)

۴۱ (۲)

۵۰ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۴

پاسخ تشریحی

$$4 \times 6 + 5 = 29$$

آذربایجان شرقی

۷۹- توپ والیبال

۴۷ (۴)

۴۰ (۳)

۳۵ (۲)

۱۴ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی

$$7 \times 5 + 5 = 40$$

توپ والیبال



۸۰- استعداد تحلیلی

۳۵ (۴)

۱۹ (۳)

۱۷ (۲)

۳۳ (۱)

سرعت و دقت

پاسخ گزینه ۲

پاسخ تشریحی

$$۱۷ = ۵ + ۲ \times ۶$$

استعداد تحلیلی

در پنج سؤال بعدی، حاصل جمع های داده شده را بیابید. محاسبه ی دقیق زمان بر است؛ اما گزینه ها طوری تنظیم شده اند که بدون محاسبه ی دقیق بتوانید به پاسخ برسید.

$$۴۲۰۴۹ + ۲۸۰۱۳ + ۱۹۹۲۳ = ؟$$

۸۱-

۸۱۳۷۵ (۴)

۹۲۳۴۵ (۳)

۸۹۹۸۵ (۲)

۸۵۰۱۲ (۱)

سرعت و دقت

پاسخ گزینه ۲

پاسخ تشریحی

$$۴۲۰۴۹ + ۲۸۰۱۳ + ۱۹۹۲۳ = ؟$$

اعداد موجود در رابطه بالا را به صورت تقریبی در نظر می گیریم تا حدود پاسخ را تشخیص دهیم:

$$۴۲۰۰۰ + ۲۰۰۰۰ + ۲۸۰۰۰ = ۹۰۰۰۰$$

نزدیکترین گزینه به عدد ۹۰۰۰۰، گزینه ۲ می باشد.

$$۳۷۸۰۱ + ۱۵۰۰۲ + ۲۵۰۱۴ = ؟$$

۸۲-

۷۱۹۷۷ (۴)

۷۷۸۱۷ (۳)

۷۹۹۸۲ (۲)

۷۵۴۶۳ (۱)

سرعت و دقت

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی

$$۳۷۸۰۱ + ۱۵۰۰۲ + ۲۵۰۱۴ = ؟$$

اعداد موجود در رابطه بالا را به صورت تقریبی در نظر می گیریم تا حدود پاسخ را تشخیص دهیم:

$$۳۸۰۰۰ + ۱۵۰۰۰ + ۲۵۰۰۰ = ۷۸۰۰۰$$

نزدیکترین گزینه به عدد ۷۸۰۰۰، گزینه ۳ می باشد.



$$۶۴۱۳۲ + ۳۶۱۱۲ + ۸۹۱۴۵ = ?$$

-۸۳

۲۱۱۰۲۹ (۴)

۱۸۹۳۸۹ (۳)

۱۷۵۹۶۸ (۲)

۱۲۸۲۳۹ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی

$$۶۴۱۳۲ + ۳۶۱۱۲ + ۸۹۱۴۵ = ?$$

اعداد موجود در رابطه بالا را به صورت تقریبی در نظر می گیریم تا حدود پاسخ را تشخیص دهیم:

$$۶۴۰۰۰ + ۳۶۰۰۰ + ۸۹۰۰۰ = ۱۸۹۰۰۰$$

نزدیکترین گزینه به عدد ۱۸۹۰۰۰، گزینه ۳ می باشد.

$$۱۹۱۹۱ + ۸۶۱۰۷ + ۴۱۲۱۴ = ?$$

-۸۴

۱۴۶۵۱۲ (۴)

۱۴۸۵۳۲ (۳)

۱۴۵۲۱۲ (۲)

۱۴۲۵۸۶ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۴

پاسخ تشریحی

$$۱۹۱۹۱ + ۸۶۱۰۷ + ۴۱۲۱۴ = ?$$

اعداد موجود در رابطه بالا را به صورت تقریبی در نظر می گیریم تا حدود پاسخ را تشخیص دهیم:

$$۴۱۰۰۰ + ۸۶۰۰۰ + ۱۹۰۰۰ = ۱۴۶۰۰۰$$

نزدیکترین گزینه به عدد ۱۴۶۰۰۰، گزینه ۴ می باشد.

$$۴۸۹۶۶ + ۶۰۱۰۰ + ۷۹۳۲۵ = ?$$

-۸۵

۱۷۷۳۱۵ (۴)

۱۸۹۹۹۵ (۳)

۱۸۸۳۹۱ (۲)

۱۸۵۴۷۱ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۲

پاسخ تشریحی

$$۴۸۹۶۶ + ۶۰۱۰۰ + ۷۹۳۲۵ = ?$$

اعداد موجود در رابطه بالا را به صورت تقریبی در نظر می گیریم تا حدود پاسخ را تشخیص دهیم:

$$۴۹۰۰۰ + ۶۰۰۰۰ + ۷۹۰۰۰ = ۱۸۸۰۰۰$$

نزدیکترین گزینه به عدد ۱۸۸۰۰۰، گزینه ۲ می باشد.



در پنج سؤال بعدی باید کلمه داده شده را به عدد مربوط به آن تبدیل کنید. فقط حواستان باشد که این جا عددها هم از راست به چپ خوانده می شوند. مثلاً ۳۹۸۲۳ را می توان به صورت های «چهار هشتصد و نود و سه»، «چهل و هشت نود و سه» و ... خواند.

۸۶- بیست و نه هشتاد و دو سه

۳۲۸۲۹ (۴)

۲۳۸۹۲ (۳)

۲۹۸۲۳ (۲)

۳۲۸۹۲ (۱)

سرعت و دقت

پاسخ گزینه ۱

بیست و نه هشتاد و دو سه

۳ ۲۸ ۹۲

۸۷- سیصد هفتاد و پنج دو

۳۷۵۲ (۴)

۲۷۵۰۰۳ (۳)

۲۵۷۰۰۳ (۲)

۳۰۰۷۵۲ (۱)

سرعت و دقت

پاسخ گزینه ۲

سیصد هفتاد و پنج دو

۲ ۵۷ ۰۰۳

۸۸- نود و یک شش چهارصد و سی و هفت

۴۳۷۶۹۱ (۴)

۷۴۳۶۱۹ (۳)

۷۳۴۶۱۹ (۲)

۹۱۶۴۳۷ (۱)

سرعت و دقت

پاسخ گزینه ۲

نود و یک شش چهارصد و سی و هفت

۷۳۴ ۶ ۱۹



۸۹- هفت دویست و هشتاد و شش پنج

۵۸۲۶۷ (۴)

۵۶۸۲۷ (۳)

۵۲۸۶۷ (۲)

۷۲۸۶۵ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۳

هفت دویست و هشتاد و شش پنج
۵ ۶۸۲ ۷

۹۰- چهار سیصد و یک هشتاد و دو

۲۸۱۰۳۴ (۴)

۸۲۱۰۳۴ (۳)

۸۲۳۰۱۴ (۲)

۴۳۰۱۸۲ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۴

چهار سیصد و یک هشتاد و دو
۲۸ ۱۰۳ ۴

در جدول زیر، هر نماد با عدد زیرین خود متناظر است. با توجه به این جدول به پنج سؤال بعدی پاسخ دهید. (ترتیب قرارگیری نمادها همانند ترتیب ارقام است.)

◆	▲	◇	□	*	◇	◇	□	نماد
۰	۱	۲	۳	۵	۶	۷	۸	عدد

۹۱- نمادهای □ ▲ ◇ کدام عدد زیر را نشان می‌دهند؟

۷۱۳ (۴)

۳۱۶ (۳)

۸۱۳ (۲)

۳۱۷ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۴

کد □ ▲ ◇ معادل عدد ۷۱۳ است.



۹۲- نمادهای * ♠ ♦ کدام عدد زیر را نشان می دهند؟

۵۷۲ (۴)

۲۷۵ (۳)

۲۸۵ (۲)

۵۸۲ (۱)

پاسخ گزینه ۲	سرعت و دقت
--------------	------------

کد * ♠ ♦ معادل عدد ۲۸۵ است.

۹۳- عدد ۲۰۳۸ به صورت نمادین چگونه نمایش داده می شود؟

♠ ♦ ♠ ♦ (۴)

♦ ♦ ♠ ♠ (۳)

♦ ♦ ♠ ♠ (۲)

♦ ♠ ♦ ♠ (۱)

پاسخ گزینه ۳	سرعت و دقت
--------------	------------

عدد ۲۰۳۸ معادل کد ♦ ♦ ♠ ♠ است.

۹۴- کدامیک از اعداد زیر زوج است؟

♦ ♦ ♠ ♠ (۴)

♦ ♦ ♠ ♠ (۳)

* ♠ ♦ ♠ (۲)

♠ ♦ ♠ ♠ (۱)

پاسخ گزینه ۴	سرعت و دقت
--------------	------------

تنها کد ♠ ♦ ♠ دارای یکان زوج (۸) است. پس خود عدد نیز زوج می باشد.

۹۵- عدد ♠ ♦ ♦ ♠ بر کدامیک از اعداد زیر بخش پذیر است؟

۷ (۴)

۵ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱)

پاسخ گزینه ۲	سرعت و دقت
--------------	------------

کد ♠ ♦ ♦ ♠ معادل عدد ۲۶۰۱ بوده و این عدد بر ۳ بخش پذیر است.

● ■ ☹ * ◇ ◐ ✨ * ❄ + ◑ ▢ ▲ ◆ ⊠ ○ ◇ □ □ ◐ ◆

۲۱ (۱)

۲۲ (۳

پاسخ گزینہ ۱

سرعت و دقت

۲۱ نماد در دنباله‌ی داده شده وجود دارد.

* ()

▲ (3)

□ (f)

یاسخ گزینه ۴

سرعت و دقت

●■☹️✱◇◐✧✱❖⊕◑▭▲◈☒⦿◊◻◻◐◼



۹۸- پنج تا سمت راست سه تا سمت چپ چهار تا سمت راست دو تا سمت چپ نماد +، کدامیک از نمادهای زیر است؟

- (۱) ◡ (۲) ⊗ (۳) ◇ (۴) *

پاسخ گزینه ۳	سرعت و دقت
--------------	------------

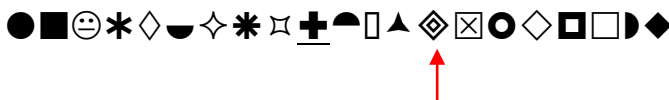
پاسخ تشریحی

پنج تا سمت راست سه تا سمت چپ چهار تا سمت راست دو تا سمت چپ نماد + را به صورت زیر پیدا می کنیم:

$$\begin{array}{r}
 \text{چپ} \quad \quad \quad \text{راست} \\
 ۳ \quad \quad \quad ۵ \\
 + \quad \quad \quad + \\
 ۲ \quad \quad \quad ۴ \\
 \hline
 ۵ \quad \quad \quad ۹
 \end{array}$$

اختلاف: ۴ واحد در جهت راست

پس کافی است از نماد داده شده (+) ۴ واحد به سمت راست حرکت کنیم. در این صورت به نماد ◇ می رسیم.



۹۹- ششمین نماد از سمت راست این دنباله، در سمت چپ کدامیک از نمادهای زیر قرار دارد؟

- (۱) ⊗ (۲) ✧ (۳) ◇ (۴) ◊

پاسخ گزینه ۴	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی

ششمین نماد از سمت راست این دنباله، ◉ است که در سمت چپ نماد ◇ قرار دارد.

۱۰۰- نماد * چندمین نماد از سمت راست نماد سمت چپی نماد ☺ است؟

- (۱) پنجم (۲) ششم (۳) هفتم (۴) چهارم

پاسخ گزینه ۲	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی

نماد سمت چپی ☺، نماد ■ است و * ششمین نماد سمت راست ■ است.



در هر یک از پنج سؤال بعدی، یک دنباله از واژگان به شما داده شده است. با توجه به این دنباله به پرسش مطرح شده پاسخ دهید.

۱۰۱- چند واژه با حرف تکراری در مجموعه زیر وجود دارد؟

«ضخامت - شادمانه - استمرار - دبستان - پادشاه - کلاه خود - روانه»

۲ (۴)

۳ (۳)

۴ (۲)

۵ (۱)

پاسخ گزینه ۳	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی

واژگان دارای حروف تکراری عبارتند از: شادمانه - استمرار - پادشاه

۱۰۲- در مجموع چند حرف بی نقطه در واژگان زیر دیده می شود؟

«پیشواز - مستمر - لواشک - خودنویس - پرستار - نورسیده - کتابخانه»

۲۵ (۴)

۲۷ (۳)

۲۶ (۲)

۲۸ (۱)

پاسخ گزینه ۳	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی

در مجموع ۲۷ حرف بی نقطه در میان واژگان زیر وجود دارد که به صورت زیر مشخص شده اند:

پیشواز - مستمر - لواشک - خودنویس - پرستار - نورسیده - کتابخانه

۱۰۳- چند حرف «د» در مجموعه زیر وجود دارد؟

«دیدار - دامنه - شتابان - بستنی - شیردل - فرشته - دبیر - دادار»

۵ (۴)

۸ (۳)

۶ (۲)

۷ (۱)

پاسخ گزینه ۱	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی

در مجموع ۷ حرف «د» در مجموعه ی داده شده وجود دارد که به صورت زیر مشخص شده اند:

دیدار - دامنه - شتابان - بستنی - شیردل - فرشته - دبیر - دادار



۱۰۴- در مجموعه زیر، چند نقطه در بالای حروف قرار دارد؟

«تبریک - کارخانه - جواب - استعداد - منور - تمرین - سعادت»

۱۲ (۴)

۱۱ (۳)

۱۴ (۲)

۱۳ (۱)

پاسخ گزینه ۴	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی

در مجموع ۱۲ نقطه در بالای حروف قرار دارد که حروف مربوط به آنها به صورت زیر مشخص شده‌اند:
تبریک - کارخانه - جواب - استعداد - منور - تمرین - سعادت

۱۰۵- چند واژه‌ی زیر دارای حرف «م» هستند اما این حرف، در جایگاه اولین یا آخرین حرف قرار ندارد؟

«تکمیل - انتظام - شکلات - نمایش - کمر بند - مستمر - مادام»

۴ (۴)

۱ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱)

پاسخ گزینه ۲	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی

واژگان «تکمیل - نمایش - کمر بند» دارای حرف «م» هستند؛ اما این حرف، در جایگاه اولین یا آخرین حرف قرار ندارد.



با توجه به جدول زیر، به پنج سؤال بعدی پاسخ دهید:

مشغول	سفید	ابر	عینک	جیوه	کتاب	ساده	گلدان	درس
بستنی	شبنم	سمیه	تلفن	دوربین	مداد	ریاضی	فرش	مریم
مهربان	پنیر	باران	دستکش	قرمز	آرزو	خانه	هوش	سیب
آهسته	مبل	مس	حمید	کفش	تابلو	معلم	کوزه	موش
محمد	مشکی	ناظم	پشه	اسب	درنگ	متوالی	ندا	لامپ
کبریت	نازنین	دسته	علامت	رود	شاد	پنکه	حساب	توصیف

۱۰۶- در ردیف دوم از بالای این جدول، چند حرف دو نقطه دیده می شود؟

- (۱) ۷ (۲) ۶ (۳) ۸ (۴) ۵

پاسخ گزینه ۲	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی

در ردیف دوم از بالای این جدول، ۶ حرف دو نقطه وجود دارد.

۱۰۷- در دو ستون اول از سمت راست این جدول، چند حرف «ن» وجود دارد؟

- (۱) ۵ (۲) ۸ (۳) ۷ (۴) ۶

پاسخ گزینه ۳	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی

در دو ستون اول از سمت راست این جدول، ۷ حرف «ن» وجود دارد.

۱۰۸- کلمه ای که در سمت راست واژه ی «آرزو» قرار دارد، در بالای کدام یک از کلمات زیر است؟

- (۱) کفش (۲) قرمز (۳) معلم (۴) مس

پاسخ گزینه ۱	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی

واژه ی سمت راست «آرزو»، «قرمز» است که بالای واژه ی «کفش» قرار دارد.



۱۰۹- اولین واژه‌ی دو نقطه از سمت چپ ردیف دوم از پایین جدول، چند حرفی است؟

۶ (۴)

۵ (۳)

۴ (۲)

۳ (۱)

پاسخ گزینه ۴	سرعت و دقت
--------------	------------

پاسخ تشریحی

اولین واژه‌ی دو نقطه از سمت چپ ردیف دوم از پایین جدول، واژه‌ی «متوالی» است که ۶ حرف دارد.

۱۱۰- چند حرف «پ» در این جدول وجود دارد؟

۳ (۴)

۶ (۳)

۴ (۲)

۵ (۱)

پاسخ گزینه ۲	سرعت و دقت
--------------	------------

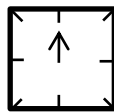
پاسخ تشریحی

چهار حرف «پ» در این جدول وجود دارد.



در پنج سؤال بعدی، در سمت چپ، تصویر ساعتی آمده است که ۲۴ ساعت را با یکبار دور زدن عقربه‌ی ساعت‌شمار نشان می‌دهد. ولی عقربه‌ی دقیقه‌شمار آن به طور معمول کار می‌کند و در هر ساعت یک دور می‌چرخد. (عقربه دقیقه‌شمار را کاملاً روی اعداد فرض کنید.) همچنین در سمت راست، ساعتی وجود دارد که بالاترین درجه‌ی آن معادل عدد ۱ بوده و سایر درجه‌ها به صورت ساعتگرد تا عدد ۱۱ شماره‌گذاری شده‌اند. در هر یک از این سؤالات، مقدار دقیقه‌ی ساعت سمت چپ را با زمان نشان داده شده در ساعت سمت راست، جمع کنید.

-۱۱۱



۱۹ (۴)

۲۱ (۳)

۹ (۲)

۲۰ (۱)

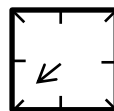
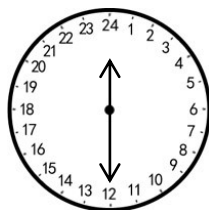
سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی

$$۲۰ + ۱ = ۲۱$$

-۱۱۲



۳۳ (۴)

۳۰ (۳)

۱۸ (۲)

۳۶ (۱)

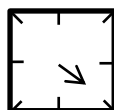
سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۱

پاسخ تشریحی

$$۳۰ + ۶ = ۳۶$$

-۱۱۳



۹ (۴)

۸ (۳)

۱۴ (۲)

۶ (۱)

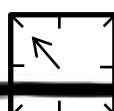
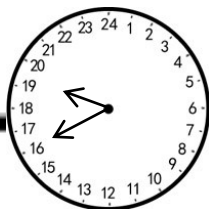
سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۴

پاسخ تشریحی

$$۵ + ۴ = ۹$$

-۱۱۴



۶۰



۵۸ (۴)

۲۴ (۳)

۴۸ (۲)

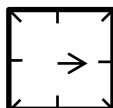
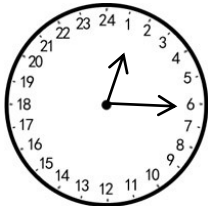
۱۷ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۲

پاسخ تشریحی

$$۴۰ + ۸ = ۴۸$$



۴ (۴)

۱۸ (۳)

۹ (۲)

۳۳ (۱)

-۱۱۵

سرعت ودقت

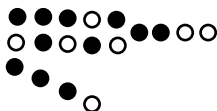
پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی

$$۱۵ + ۳ = ۱۸$$

در پنج سؤال بعدی تعداد نقاط سیاه را بشمارید.

-۱۱۶



۹ (۴)

۱۲ (۳)

۱۰ (۲)

۱۱ (۱)

سرعت ودقت

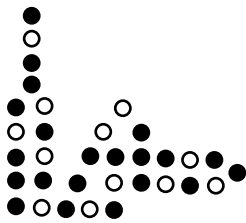
پاسخ گزینه ۱

پاسخ تشریحی

۱۱ دایره سیاه در این شکل وجود دارد.



۱۱۷-



۲۱ (۴)

۲۰ (۳)

۲۲ (۲)

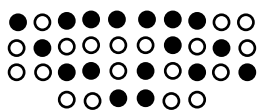
۱۹ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۴

پاسخ تشریحی

۲۱ دایره سیاه در این شکل وجود دارد.



۱۱۸-

۱۸ (۴)

۱۷ (۳)

۱۵ (۲)

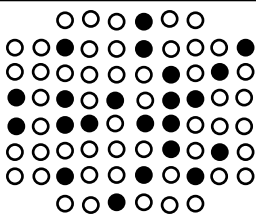
۱۶ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی

۱۷ دایره سیاه در این شکل وجود دارد.



۱۱۹-

۲۴ (۴)

۲۳ (۳)

۲۲ (۲)

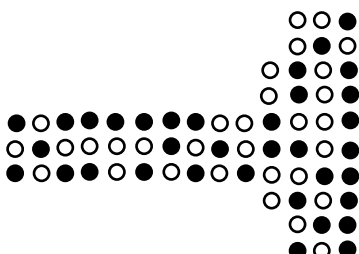
۲۱ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۲

پاسخ تشریحی

۲۲ دایره سیاه در این شکل وجود دارد.



۱۲۰-

۳۶ (۴)

۳۵ (۳)

۳۷ (۲)

۳۴ (۱)

سرعت ودقت

پاسخ گزینه ۳

پاسخ تشریحی

۳۵ دایره سیاه در این شکل وجود دارد.

www.HOOSHMG.com

خیالت از آزمون تیزهوشان راحت!

جدول زمانبندی

۲۲ فروردین ۱۴۰۴	۶	۲۸ دی ۱۴۰۳	۱
۵ اردیبهشت ۱۴۰۴	۷	۱۲ بهمن ۱۴۰۳	۲
۱۹ اردیبهشت ۱۴۰۴	۸	۲۶ بهمن ۱۴۰۳	۳
۲ خرداد ۱۴۰۴	۹	۱۰ اسفند ۱۴۰۳	۴
۱۶ خرداد ۱۴۰۴	۱۰	۲۴ اسفند ۱۴۰۳	۵



HOOSHMG.COM
طراحان آزمون



اهداف این آزمون



پیش بینی سوالات احتمالی
تیزهوشان ۱۴۰۴



ایجاد شرایط کامل شبیه ساز
آزمون تیزهوشان



کمک به افزایش شانس قبولی