



دفترچه پاسخ تشریحی آزمون شماره ۳ اف ریاضی

هوش و استعداد تحصیلی ورودی پایه هفتم ۱۴۰۳ / ۰۸ / ۲۵

آزمون شبیه ساز تیزهوشان ورودی پایه هفتم

مدارس استعدادهای درخشان سراسر کشور

نام درس	مسئول درس	طراحان آزمون به ترتیب حروف الفبا	کارشناسان علمی - محتوایی به ترتیب حروف الفبا	ویراستاران به ترتیب حروف الفبا
دفترچه ۱	محمد رضا فاتحی نسب	پرنیان اصغری - مهدی امامی - محسن جوادزاده - الهام دهقانی - محسن سعیدی - شهاب شاهپرویزی محمد رضا فاتحی نسب	شهاب شاهپرویزی محمد رضا فاتحی نسب	لادن جاویدان مریم شیثی

نام درس	مسئول درس	طراحان آزمون به ترتیب حروف الفبا	کارشناسان علمی - محتوایی به ترتیب حروف الفبا	ویراستاران به ترتیب حروف الفبا
دفترچه ۲	سینا دمرلی ابهر	سینا دمرلی ابهر	محمد رضا فاتحی نسب	لادن جاویدان مریم شیثی

ناظر محتوا: مریم شیثی

مسئول محتوا: لادن جاویدان

۱- در کدام گروه، واژه‌ی ناهماهنگ با سایر واژگان وجود دارد؟

(۱) اضطراب، اسطرلاب، آسیاب، مرداب	(۲) مشهد، قوچان، کرمان، تهران
(۳) معلوم، عامل، استعمال، علامه	(۴) گنجشک، دفتر، کیوتر، مشق

۱-گزینه ۳

در گزینه‌ی ۳ ارتباط ظاهری میان واژگان داده شده، وجود دارد. در میان این واژگان، واژه‌ی «عامل» از ریشه‌ی «عمل» است و سایر واژگان از ریشه‌ی «علم». بنابراین واژه‌ی عامل با سایر گزینه‌ها هم‌خانواده نمی‌باشد. در گزینه‌ی ۱ چهار واژه آمده که همه به «اب» ختم شده‌اند و تنها با همین ویژگی مشترک در کنار هم قرار می‌گیرند. در گزینه‌ی ۲ نام چهار شهر ذکر شده و از این رو با یکدیگر در یک شبکه‌ی معنایی واقع شده‌اند.

*باید دقت کرد که کرمان و تهران، هم نام شهر و هم نام استان هستند. در گزینه‌ی ۴ چهار واژه ذکر شده که دو به دو ارتباط معنایی دارند؛ بنابراین به سراغ ارتباط ظاهری آن‌ها می‌رویم که در میان همه‌ی آن‌ها مشترک باشد. خواهیم دید که هر چهار واژه، اسم‌هایی با یک جزء معنی‌دار (= ساده) هستند.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «واژگان متفاوت» می‌باشد.

۲- رفتار انسان، مجموعه‌ای از فعالیت‌ها و اعمال است. علم روان شناسی در پی بررسی و تحلیل این رفتار است. به عبارتی هدف این علم، بررسی انسان در رویارویی با مسائل گوناگون می‌باشد. بر پایه‌ی این توضیح، (بررسی‌های روان شناسانه)، وجه مشترک کدام گزینه نمی‌تواند باشد؟

(۴) پنچر شدن ماشین

(۳) تغییر سلیقه‌ی فرد

(۲) استرس در آزمون

(۱) کلافگی در ترافیک

۲-گزینه ۴

طبق متن، بررسی‌های روان شناسانه، مختص به رفتار انسان است؛ بنابراین گزینه‌ای که به رفتاری از انسان دلالت نماید، قطعا در زیر شاخه‌ی این بررسی‌ها قرار می‌گیرد. کلافگی، استرس و تغییر سلیقه از اموری هستند که رفتارهای انسان محسوب می‌شوند و روان شناسی می‌تواند آن‌ها را تحلیل نماید؛ اما پنچری ماشین، ممکن است یک اتفاق باشد و ارتباطی به رفتار انسان نداشته باشد.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «ویژگی مشترک کلمات» می‌باشد.

friazi.com

۳- ویژگی مشترک واژگان زیر، در کدام گزینه آمده است؟

ولی یا و که اما

۱) هیچ کدام در جمله استفاده نمی‌شوند.	۲) حداقل از دو حرف الفبایی تشکیل شده‌اند.
۳) هیچ کدام، معنای مستقلی ندارند.	۴) هیچ یک از آن‌ها با تشدید خوانده نمی‌شود.

۳-گزینه ۳

واژگان آمده در سؤال، همگی از گروه حرف‌ها محسوب می‌شوند؛ فلذا نمی‌توانند معنای مستقلی داشته باشند. به عبارتی باید در کنار واژگان دیگر قرار بگیرند تا معنادار شوند و غیر مستقل هستند. در گزینه‌ی ۱ آمده که در جمله استفاده نمی‌شوند، در صورتی که می‌دانیم این گونه نیست و این گزینه حذف خواهد شد. در گزینه‌ی ۲ آمده که حداقل از دو حرف الفبایی ساخته شده‌اند؛ در حالی که حرف «و» تنها یک حرف دارد و این گزینه نیز نمی‌تواند درست باشد. در گزینه‌ی ۴ بیان شده که هیچ کدام از این واژگان، مشدد تلفظ نمی‌شوند؛ ولی می‌دانیم که «اما» واژه‌ای مشدد است و بر روی حرف «م» تشدید قرار می‌گیرد. * «تشدید» یک علامت آوایی است و نیازی به قرار دادن آن بر روی واژه نمی‌باشد.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «ویژگی مشترک کلمات» می‌باشد.

۴- کدام گزینه، چینش منطقی درستی را مشخص نموده است؟

(۱) درد، گلو، پزشک، درمان، دارو، بهبود	(۲) گلو، درد، پزشک، دارو، درمان، بهبود
(۳) درد، گلو، درمان، پزشک، دارو، بهبود	(۴) گلو، درد، پزشک، درمان، دارو، بهبود

۴-گزینه ۲

زنجیره‌ی واژگان سؤال بر اساس فرآیند احساس ناخوشی تا بهبود یک بیماری است. ابتدا باید گلو لحاظ شود تا دردی بر آن عارض گردد. سپس فرد دچار به گلو درد به پزشک مراجعه نماید و با تجویز وی از دارو استفاده نماید تا فرآیند درمان در او ایجاد شود و در نهایت بتواند به بهبود کامل برسد.

در گزینه‌های ۱ و ۳ چون ابتدا به درد اشاره شده و سپس گلو قرار گرفته، قطعاً چیدمانی نادرست را شروع نموده و هر دو حذف می‌شوند. در گزینه‌ی ۴ تنها اختلاف با چیدمان درست در این است که مرتبه‌ی دارو و درمان جابه‌جا شده. همان گونه که ذکر شد؛ بایستی اول دارو مصرف شود تا فرد به درمان برسد و بالعکس آن، نادرست می‌باشد.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «چینش منطقی واژگان» می‌باشد.

۵- « اپرا » هنری نمایشی است که محصول تلفیق چندین هنر از جمله ادبیات، موسیقی، بازی‌گری و ... است. کدام گزینه، چیدمان درستی از اجرای یک اپرا را نشان می‌دهد؟

۱) اپرا نویس، اپرا نامه، کارگردان، انتخاب اپرا خوان، انتخاب نوازنده، طراحی لباس، انتخاب سالن، طراحی دکور، تمرین، اجرا

۲) اپرا نامه، اپرا نویس، انتخاب اپرا خوان، انتخاب نوازنده، طراحی لباس، طراحی دکور، کارگردان، انتخاب سالن، اجرا، تمرین

۳) اپرانویس، اپرا نامه، انتخاب اپرا خوان، انتخاب نوازنده، طراحی دکور، طراحی لباس، انتخاب سالن، اجرا، تمرین، کارگردان

۴) اپرا نامه، اپرا نویس، کارگردان، انتخاب نوازنده، انتخاب اپرا خوان، طراحی لباس، طراحی دکور، انتخاب سالن، اجرا، تمرین

۵-گزینه ۱

سؤال در محور اجرای یک اپرا می‌باشد. در ابتدا باید یک اپرانویس (لیبرتو نویس) باشد تا دلیلی برای ایجاد اپرانامه (لیبرتو) وجود داشته باشد. اپرانویس، یک اپرا نامه را تنظیم می‌نماید و پس از آن، یک کارگردان برای تولید اپرا به صحنه می‌آید. او پس از خوانش و ارتباط گیری با اپرا نامه، به انتخاب اپرا خوان و نوازنده می‌پردازد. سپس برای اپرا خوانان و نوازندگان، لباسی مهیا می‌شود. پس از آن، سالنی انتخاب می‌شود و بر اساس فضای موجود، دکور مختص به نمایش زده می‌شود. در نهایت، همه‌ی خوانندگان و بازی‌گران و نوازندگان در سالن اصلی به تمرین (البته تمرین از همان ابتدا شروع می‌شود، اما منظور در این جا، تمرینات نهایی است.) می‌پردازند تا اپرا برای اجرا آماده شود.

*باید دانست که جزئیات و اطلاعات بیشتری در راستای اجرای اپرا وجود دارد که در این متن از بیان آن صرف نظر شده است. در گزینه‌ی ۲ و ۴ اپرا نامه را بر اپرا نویس مقدم دانسته که این مسأله از نظر علت و معلولی نادرست است و این دو گزینه در همان ابتدا حذف خواهند شد. در گزینه‌ی ۳ کارگردان را در انتهای امر ذکر نموده که قطعاً موجب حذف این گزینه خواهد شد زیرا غایت یک اپرا، اجرای آن است نه کارگردان آن!

*اگر فرآیند تولید یک اپرا را در گزینه‌ها کشف نماییم؛ خواهیم دانست که نهایت یک اپرا اجرای آن است و با همین امر می‌توانستیم گزینه‌های نادرست را حذف نماییم.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ « چینش منطقی واژگان » می‌باشد.

۶- به فرض نقطه گذاری صحیح بر واژگان زیر، کدام گزینه، اولین واژه در دایرهٔ المعارف خواهد بود؟

(۱) شهید	(۲) ترسناک	(۳) برسان	(۴) عرور
----------	------------	-----------	----------

۶-گزینه ۳

واژگان در دایرهٔ المعارف معمولاً بر اساس ترتیب الفبایی چیده می‌شوند. بنابراین این واژگان به ترتیب الفبا و نقطه گذاری

صحیح به صورت زیر خواهند بود: پریشان، ترسناک، شهید و عرور

*ممکن است برخی واژه‌ی پریشان را به صورت « ترسان » بخوانند و آن را به عنوان اولین واژه در ترتیب قرار دهند؛ اما باید

دانست که تعداد دندانهای ترسان از پریشان، کم‌تر است.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ « ترتیب الفبایی واژگان » می‌باشد.

۷- اگر حروف عبارت «انسان، فراتر از نفع و ضرر» را به ترتیب عکس الفبا از راست به چپ مرتب نماییم؛ هشتمین حرف در سمت راست ششمین حرف در سمت چپ پنجمین حرف در سمت چپ چهارمین حرف از سمت راست کدام است؟
*تکرار حروف در نظر گرفته شود.

س (۱)	ع (۲)	ت (۳)	ر (۴)
-------	-------	-------	-------

۷- گزینه ۲

ابتدا حروف عبارت خواسته شده را به ترتیب الفبایی می‌نویسیم:

آ، آ، آ، ت، ر، ر، ر، ز، س، ض، ع، ف، ف، ن، ن، ن، و

سپس آن‌ها را به ترتیب الفبایی معکوس می‌نویسیم:

و، ن، ن، ف، ف، ع، ض، س، ز، ر، ر، ر، ت، آ، آ، آ

*می‌توانیم به جای این که یک مرتبه به صورت الفبایی بنویسیم و سپس آن را معکوس کنیم؛ از همان ابتدای امر به جای نوشتن حروف الفبا از راست به چپ، از چپ به راست بنویسیم تا نتیجه‌ی به دست آمده، معکوس شود.

پس از آن که ترتیب الفبایی معکوس را به دست آوردیم، به دنبال خواسته‌ی سؤال می‌رویم. برای این امر، باید از انتهای سؤال آغاز نماییم:

چهارمین حرف از سمت راست: ن

پنجمین حرف در سمت چپ: س

ششمین حرف در سمت چپ: ت

هشتمین حرف در سمت راست: ع

و، ن، ن، ن، ف، ف، ع، ض، س، ز، ر، ر، ر، ت، آ، آ، آ

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «ترتیب الفبایی واژگان» می‌باشد.

۸- کدام گزینه به شرط مرتب شدن حروف می‌تواند واژه‌ای متضاد با « متکلم » باشد؟

(۴) ن- د- م- الف- الف

(۳) ف- ظ- الف- ل

(۲) ع- س- م- م- ت

(۱) ع- ش- الف- ر

۸- گزینه ۲

واژه‌ی مد نظر « مستمع » است به معنی شنونده.

*در تضاد باید وجود یک چیز به معنی نبودن چیز دیگری باشد؛ به عبارتی وجود چیزی در رد شدن دیگر چیز باشد. فرد یا گوینده‌ی کلامی ست و یا شنونده‌ی آن و نمی‌تواند در آن واحد، هر دوی آنان باشد.

واژگان مرتب شده‌ی سایر گزینه‌ها:

(۱) شاعر (۳) لفاظ (۴) منادا

لینک: این سؤال مربوط به تیپ « کلمات بهم ریخته » می‌باشد.



friazi.com

۹- در صورت مرتب کردن گزینه‌ها، جای خالی شعر با کدام گزینه، تکمیل می‌شود؟

هستی مطلق بود از خودنمایی بی‌نیاز هر چه آید در نظر، نابود می‌دانیم ما
حلقه‌ی در از درون خانه باشد بی‌خبر دیده‌های باز را می‌دانیم ما
بار منت بر نمی‌تابد دل آزادگان ترک احسان را ز مردم، جود می‌دانیم ما

(۴) ن، الف، د، ه، د، ی

(۳) ح، ر، م، و، م

(۲) ب، ت، ه، س

(۱) س، م، د، و، د

۹-گزینه ۱

واژه‌ی مد نظر « مسدود » است.

این بیت به این مسأله اشاره دارد که برخی افراد از حقایق معنی، بی‌خبر هستند. چونان حلقه‌ی کوبه‌ی درب که بیرون خانه است و از درون خانه، خبری ندارد. فلذا برخی افراد نیز از حقایق بی‌خبر هستند و چشم باطن ایشان، مسدود و بسته است.

واژگان سایر گزینه‌ها: (۲) بسته (۳) محروم (۴) نادیده

*واژه‌ی بسته اگرچه مترادف مسدود است اما نباید انتخاب شود؛ زیرا هم آهنگ و ریتم بیت را به هم می‌زند و هم با سایر ابیات، هم قافیه نمی‌باشد.

*برای انتخاب راحت‌تر این گزینه باید به این نکته دقت نمود که واژه‌ی خواسته شده در جایگاه قافیه‌ی شعری قرار گرفته و الزاما باید حروف قافیه «ود» در انتهای آن آمده باشد و این امر تنها در گزینه‌ی ۱ لحاظ شده است.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ « کلمات بهم ریخته » می‌باشد.

۱۰- متن زیر با کدام گزینه، کامل خواهد شد؟

از نماز، فاضل تر باشد؟ جان نماز به از نماز. ایمان به نماز است زیرا نماز، پنج وقت، فریضه است و ایمان، پیوسته. نماز به عذری، ساقط شود رخصت تأخیر باشد. تفضیل دیگری هست ایمان را بر نماز که ایمان به هیچ عذری، ساقط نشود و رخصت تأخیر نباشد. ایمان بی نماز، منفعت کند و نماز بی ایمان، منفعت نکند هم چون نماز منافقان. نماز هر دینی نوع دیگر است و ایمان به هیچ دینی تبدیل نگیرد.

(۱) چه، تا، و، تا

(۲) که، که، و، در

(۳) چه، از، و، در

(۴) که، از، با، در

۱۰-گزینه ۳

متن کامل به صورت زیر است:

از نماز، فاضل تر چه باشد؟ جان نماز به از نماز. ایمان به از نماز است زیرا نماز، پنج وقت، فریضه است و ایمان، پیوسته. نماز به عذری، ساقط شود و رخصت تأخیر باشد. تفضیل دیگری هست ایمان را بر نماز که ایمان به هیچ عذری، ساقط نشود و رخصت تأخیر نباشد. ایمان بی نماز، منفعت کند و نماز بی ایمان، منفعت نکند هم چون نماز منافقان. نماز در هر دینی نوع دیگر است و ایمان به هیچ دینی تبدیل نگیرد.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «کاربرد حروف در جمله» می باشد.

۱۱- نوع ارتباط میان واژگان در کدام گزینه، متفاوت است؟

(۱) غلبه، پیروزی، چیرگی	(۲) پهنه، میدان، صحنه
(۳) کوچه، گذر، خیابان	(۴) صواب، درست، شایسته

۱۱-گزینه ۳

در میان گزینه‌های دیگر، رابطه‌ی بین واژگان، مترادف است. اما در گزینه‌ی سه واژه‌ها تنها با هم تناسب دارند. لینک: این سؤال مربوط به تیپ «کلمات تفاوت» می‌باشد.

۱۲- کدام یک از گزینه‌های زیر به رابطه‌ی مشترک، میان «سعدی، حافظ و عطار» اشاره نمی‌کند؟

(۱) هر سه از شاعران بزرگ معاصر هستند.	(۲) هر سه اسم، چهار حرفی هستند.
(۳) آثار ماندگار هر سه، شهرتی جهانی دارد.	(۴) هر کدام در سبک خود، بی‌نظیر هستند.

۱۲-گزینه ۱

معاصریت به معنی هم‌عصری است و این سه شاعر بزرگ، هم‌عصر ما محسوب نمی‌شوند. لینک: این سؤال مربوط به تیپ «ویژگی مشترک کلمات» می‌باشد.

۱۳- مهران، دیانا، میلاد، محمد، یسنا و آوینا از اهالی کوچه‌های ۱ تا ۶ شرقی هستند. از میان پسران، هیچ کدام پزشک نیست. هر یک از این افراد در شغل‌های معلمی، پزشکی، مهندسی کامپیوتر، کارمندی، آهنگ‌سازی و نقاشی مشغول است اگر:

الف: دو پسری که یک کوچه از هم فاصله دارند، مهندس کامپیوتر و آهنگ ساز هستند.

ب: یسنا ساکن کوچه‌ی ششم است و پزشک نیست.

پ: دیانا ساکن کوچه‌ی دوم نیست.

ت: میلاد با دو پسر دیگر که ساکن کوچه‌های سوم و پنجم هستند، پسر عمو است.

ث: دیانا، با دو دختر دیگر که نقاش و معلم هستند؛ در کوچه‌های فرد زندگی نمی‌کنند.

چه کسی کارمند است؟

۱) دیانا	۲) یسنا
۳) میلاد	۴) اطلاعات، کافی نمی‌باشد.

۱۳-گزینه ۳

طبق اطلاعات سؤال، هیچ پسری پزشک نیست؛ بنابراین یک دختر باید پزشک باشد. دو دختر دیگر نیز طبق اطلاعات «ث» نقاش و معلم هستند. فلذا فردی که کارمند است، قطعاً از پسرها خواهد بود. در گزینه‌ها نیز تنها نام یک پسر ذکر شده که میلاد است. پس میلاد کارمند خواهد بود. اما اگر نتوانستیم با اطلاعات داده شده‌ی متن به پاسخ برسیم، می‌توانیم یک جدول رسم نماییم و تمام اطلاعات متن را در آن بیاوریم.

	پزشک	آهنگ‌ساز	نقاش	کارمند	مهندس کامپیوتر	معلم	کوچه ۱	کوچه ۲	کوچه ۳	کوچه ۴	کوچه ۵	کوچه ۶
مهران					✓						✓	
محمد		✓							✓			
میلاد				✓			✓					
ویانا	✓						x	x	x	✓	x	
آوینا			✓				x	✓	x		x	
یسنا	x					✓	x		x		x	✓

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «استدلال چند بخشی» می‌باشد.

۱۴- اگر حروف عبارت «آزمون ورودی سمپاد» به ترتیب حروف الفبا از راست به چپ منظم شوند؛ کدام حرف، چهارمین حرف از سمت راست خواهد بود؟ *تکرار حروف در نظر گرفته شود.

پ (۱)	ر (۲)	ز (۳)	د (۴)
-------	-------	-------	-------

۱۴-گزینه ۴

پس از مرتب شدن، حروف به شکل زیر خواهد بود:

الف الف پ د ر ز س م م ن و و و ی

بنابراین از سمت راست، چهارمین حرف «د» خواهد بود.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «ترتیب با حروف الفبا» می باشد.

۱۵- با استفاده از حروف کدام گزینه می توان دو واژه‌ی چهار حرفی به معنای «هم نشین» ساخت؟

ن ر ج س ی و ی (۱)	ک ل و م س س ر (۲)
م س ن ه م و د (۳)	ی ق م ش و ل ی ط (۴)

۱۵-گزینه ۳

واژگان "همدم" و "مونس" با حروف به هم ریخته در این گزینه، ساخته می شوند. واژگان مد نظر «همدم، مونس» می باشند. *برای رسیدن به پاسخ سریع تر در این نوع سؤالات، بهتر است ابتدا واژگانی که مترادف واژه‌ی سؤال است را ابتدا بیابید و سپس بر اساس حروف آن‌ها وارد گزینه‌ها شوید. قطعاً واژگانی که تعداد حروف آن‌ها کم تر یا بیش تر از ۴ حرف هستند، حذف خواهند شد و سپس واژه یا واژگان خواسته شده به دست می آیند.

* برای حل این سؤالات، نیاز به دایره‌ی لغات بالا خواهید داشت.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «کلمات بهم ریخته» می باشد.

بروید گل بشکفد نوبهار
برآید که ما خاک باشیم خشت

۱۶- دریغا! که ما بسی روزگار
بسی تیر و دی ماه و اردیبهشت

(۱) چون-که - و	(۲) بی-و- و
(۳) بی- نه - تا	(۴) چون - و - نه

۱۶-گزینه ۲

شعر به صورت کامل، این گونه خواهد بود:

دریغا! که بی ما بسی روزگار/ بروید گل و بشکفد نوبهار

بسی تیر و دی ماه و اردیبهشت/ برآید که ما خاک باشیم و خشت

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «کاربرد حروف در جمله» می باشد.

۱۷- مالی که توسط دولت، برای مصرف در هزینه‌های عمومی از شهروندان دریافت می شود چه نام دارد؟

(۱) غنیمت	(۲) ثروت
(۳) غرامت	(۴) مالیات

۱۷-گزینه ۴

« مالیات » اصطلاحی است که برای این هزینه‌ها به کار می‌رود.

در گزینه‌ی ۱ « غنیمت » به چیزی گفته می‌شود که در جنگ، از لشکر مغلوب به دست لشکر غالب می‌افتد. در گزینه‌ی ۲ « ثروت » کلی‌تر از خواسته‌ی سؤال است و نمی‌تواند مختص این توضیح باشد. در گزینه‌ی ۳ « غرامت » نوعی تاوان و جبران برای چیزی است و ارتباطی به توضیح سؤال ندارد.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «معادل کلامی» می باشد.

۱۸- رابطه‌ی میان کدام دو واژه، مانند رابطه‌ی بین «زنبور و حشرات» نیست؟

(۱) گل و گیاه

(۲) حیوان و یوزپلنگ

(۳) فرزند و خانواده

(۴) موتور سیکلت و وسایل نقلیه

۱۸-گزینه ۲

در الگوی سؤال زنبور، جزئی از حشرات محسوب می‌شود؛ بنابراین این رابطه باید در میان ۳ گزینه‌ی ما باشد. در گزینه‌ی ۱ گل، جزئی از گیاهان محسوب می‌شود. در گزینه‌ی ۳ فرزند نیز از اجزاء یک خانواده است. در گزینه‌ی ۴ موتور هم نوعی از وسایل نقلیه می‌باشد اما در گزینه‌ی ۲ این رابطه بالعکس الگو آمده؛ یعنی نیامده است که یوزپلنگ، نوعی از حیوانات است؛ بلکه گفته شده حیوان، جزئی از یوزپلنگ می‌باشد!

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «جزو کل» می‌باشد.

friazi.com

۱۹- رابطه‌ی « جراح با سلامتی » مانند رابطه‌ی است به

(۱) پلیس به امنیت	(۲) قصاب به گوشت
(۳) باغبان به گلدان	(۴) تحقیق به حقیقت

۱۹-گزینه ۱

جراح، فردی است که فعالیت او منجر به سلامت بدن خواهد شد و پلیس نیز با فعالیت خود موجب ایجاد امنیت می‌گردد. در گزینه‌ی ۲ قصاب نمی‌تواند با فعالیت خود، خدمتی به گوشت نماید و همین گونه در گزینه‌ی ۳ باغبان با فعالیت خود نمی‌تواند به گل‌دان خدمتی ارائه دهد. در گزینه‌ی ۴ نیز تحقیق، فردی نیست که فعالیت او منجر به حقیقت شود. اگر « محقق » آمده بود، جایی برای تأمل باقی می‌گذاشت.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ « دلیل و اثر » می‌باشد.

۲۰- هستیم اگر می‌روم؛ گر نروم

(۱) کیستم	(۲) بوده‌ام
(۳) آمدم	(۴) نیستم

۲۰-گزینه ۴

طبق الگویی که در این بیت به دست می‌دهد، دو فعل متضاد می‌روم و نمی‌روم آمده است؛ بنابراین باید معادل منفی برای فعل « هستیم » نیز بیابیم که تنها « نیستم » مناسب آن خواهد بود.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ « شکل و ساختار » می‌باشد.

- هنگامی که به یک رایانه فهرستی از اعداد داده می‌شود، رایانه طی گام‌هایی آن‌ها را بر اساس قواعد خاصی بازنویسی می‌کند. در زیر نمونه‌ای از ورودی و گام‌های بازنویسی آمده است. بازنویسی‌های صورت گرفته در هر گام را به دقت مورد توجه قرار دهید. سپس به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

۱۱۴	۴۲	۱۰۲	۲۴۰	۱۵۰	۹۶	۱۰۸	۷۲	ورودی
۱۹	۷	۱۷	۴۰	۲۵	۱۶	۱۸	۱۲	گام اول
۱۹۶	۴	۱۴۴	۱۲۲۵	۴۰۰	۱۲۱	۱۶۹	۴۹	گام دوم
۱۲۲۵	۴۰۰	۱۹۶	۱۶۹	۱۴۴	۱۲۱	۴۹	۴	گام سوم
۱۴۴	۱۲۱	۴۹	۴	۱۲۲۵	۴۰۰	۱۹۶	۱۶۹	گام چهارم
۹	۴	۱۳	۴	۱۰	۴	۱۶	۱۶	گام پنجم
۱۰۵	۳۸	۸۹	۲۳۶	۱۴۰	۹۲	۹۲	۵۶	گام ششم

۲۱- گام ششم برای ورودی «۱۲۶، ۸۴، ۶۶، ۵۴، ۷۸، ۹۰، ۴۸، ۱۳۲» کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

۱۱۷، ۸۳، ۵۳، ۳۵، ۱۲۲، ۳۹، ۸۳، ۶۹ (۱)	۸۳، ۳۹، ۶۹، ۱۲۲، ۳۵، ۵۳، ۸۳، ۱۱۷ (۲)
۱۱۷، ۸۳، ۸۳، ۶۹، ۳۵، ۵۳، ۳۹، ۱۲۲ (۳)	۱۲۲، ۳۹، ۸۳، ۶۹، ۳۵، ۵۳، ۸۳، ۱۱۷ (۴)

۲۱- گزینه ۴

۱۳۲	۴۸	۹۰	۷۸	۵۴	۶۶	۸۴	۱۲۶	ورودی
۲۲	۸	۱۵	۱۳	۹	۱۱	۱۴	۲۱	گام اول
۲۸۹	۹	۱۰۰	۶۴	۱۶	۳۶	۸۱	۲۵۶	گام دوم
۲۸۹	۲۵۶	۱۰۰	۸۱	۶۴	۳۶	۱۶	۹	گام سوم
۶۴	۳۶	۱۶	۹	۲۸۹	۲۵۶	۱۰۰	۸۱	گام چهارم
۱۰	۹	۷	۹	۱۹	۱۳	۱	۹	گام پنجم
۱۲۲	۳۹	۸۳	۶۹	۳۵	۵۳	۸۳	۱۱۷	گام ششم

در گام اول: اعداد ورودی بر ۶ تقسیم می‌شوند.
 در گام دوم: از اعداد گام اول ۵ واحد کم می‌شود. سپس حاصل را در خودش ضرب می‌کنیم.
 در گام سوم: اعداد از کوچک به بزرگ مرتب می‌شوند. (از سمت راست به چپ)
 در گام چهارم: چهار عدد سمت راست به سمت چپ و چهار عدد سمت چپ به سمت راست منتقل می‌شوند.
 در گام پنجم: ارقام اعداد مرحله‌ی ۴ با هم جمع می‌شوند.
 در گام ششم: اختلاف اعداد ورودی را با اعداد مرحله ۵ حساب می‌کنیم.
 لینک: این سؤال مربوط به تیپ «ماشین اعداد» می‌باشد.

۲۲- گام چهارم یک ورودی «۱۴۴، ۱۹۶، ۴۰۰، ۱۲۲۵، ۴، ۴۹، ۱۰۰، ۱۲۱» می‌باشد، از بزرگ‌ترین عدد آن، ۵ واحد کم می‌کنیم، میانگین آن و کوچک‌ترین عدد این گام، چند واحد با حاصل ضرب «۲۵ × ۲۵» اختلاف دارد؟

۱) ۱۳ واحد از آن بیشتر است.	۲) ۱۳ واحد از آن کم‌تر است.
۳) ۱۲ واحد از آن بیشتر است.	۴) ۱۲ واحد از آن کم‌تر است.

۲۲- گزینه ۲

بزرگ‌ترین عدد گام چهارم ۱۲۲۵ می‌باشد. اگر ۵ واحد از آن کم کنیم و میانگین آن را با کوچک‌ترین عدد این گام محاسبه کنیم حاصل می‌شود: ۶۱۲

$$۱۲۲۵ - ۵ = ۱۲۲۰ \Rightarrow \frac{۱۲۲۰ + ۴}{۲} = ۶۱۲$$

حال حاصل ضرب ۲۵ × ۲۵ را محاسبه می‌کنیم و اختلاف آن‌ها را به دست می‌آوریم که عدد ۱۳ خواهد بود.

$$۲۵ \times ۲۵ = ۶۲۵$$

$$۶۲۵ - ۶۱۲ = ۱۳$$

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «ماشین اعداد و میانگین» می‌باشد.

۲۳- به جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد؟

۱۲۵	۸	۶۱
۲۱۲	۹	۱۳۱
۴۲۰	؟	۲۹۹

۱۱ (۲)	۱۰ (۱)
۱۳ (۴)	۱۲ (۳)

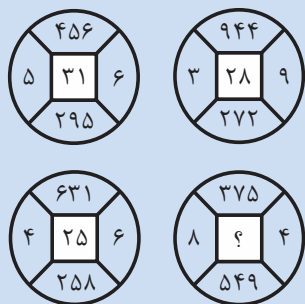
۲۳- گزینه ۲

اختلاف اعداد ستون اول و سوم در هر ردیف برابر است با مربع عدد وسط در هر ردیف.

۱۲۵	۸	۶۱	$\rightarrow 125 - 61 = 64 \Rightarrow 8 \times 8$
۲۱۲	۹	۱۳۱	$\rightarrow 212 - 131 = 81 \Rightarrow 9 \times 9$
۴۲۰	۱۱	۲۹۹	$\rightarrow 420 - 299 = 121 \Rightarrow 11 \times 11$

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «الگوی جدولی» می‌باشد.

۲۴- در هر یک از شکل‌های زیر رابطه‌ی مشخصی بین اعداد برقرار است. به جای ؟ کدام عدد قرار می‌گیرد؟



۳۰ (۱)

۳۱ (۲)

۳۲ (۳)

۳۳ (۴)

۲۴- گزینه ۴

راه حل اول: عدد مرکزی یک واحد بیشتر از حاصل ضرب اعداد چپ و راست هر شکل است.

$$(۵ \times ۶) + ۱ = ۳۱ \text{ و } (۳ \times ۹) + ۱ = ۲۸ \text{ و } (۴ \times ۶) + ۱ = ۲۵ \text{ و } (۸ \times ۴) + ۱ = ۳۳$$

راه حل دوم: مجموع ارقام عددهای بالا و پایین هر شکل عدد مرکزی را نشان می‌دهد.

$$۴ + ۵ + ۶ + ۲ + ۹ + ۵ = ۳۱$$

$$۹ + ۴ + ۲ + ۷ + ۲ = ۲۸$$

$$۶ + ۳ + ۱ + ۲ + ۵ + ۸ = ۲۵$$

$$۳ + ۷ + ۵ + ۵ + ۴ + ۹ = ۳۳$$

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «الگوی جدولی» می‌باشد.

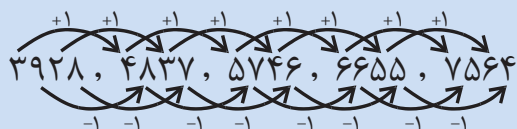
۲۵- به جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد؟

۳۹۲۸ ، ۴۸۳۷ ، ۵۷۴۶ ، ؟ ، ۷۵۶۴

۶۵۵۶ (۴)	۶۶۵۵ (۳)	۵۵۶۶ (۲)	۵۶۵۶ (۱)
----------	----------	----------	----------

۲۵-گزینه ۳

رقم‌های هر طبقه‌ی اعداد به ترتیب از چپ به راست یک واحد کم و زیاد می‌شوند. بنابراین یکان هزار عدد موردنظر باید ۶ باشد. پس گزینه‌ی ۱ و ۲ نادرست هستند و صدگان هم باید ۶ باشد پس گزینه ۴ هم نادرست است.



لینک: این سؤال مربوط به تیپ «الگوی عددی» می‌باشد.

۲۶- شرکت فولاد مبارکه اصفهان برای تأمین مصارف مورد نیاز کشورمان در یک سال، ۲۰ هزار تن مواد تولید می‌کند. بر اساس کدام یک از جملات زیر می‌توان تعیین کرد که درآمد سالانه این شرکت از مواد تولیدی خود چند تومان می‌باشد؟ و هر کارگر در چه میزان از درآمد مواد تولید شده نقش داشته است؟

الف) در این شرکت ۱۰۰۰۰ نفر نیروی انسانی مشغول به کار هستند که هر کدام روزانه ۸ ساعت کار مفید انجام می‌دهند.

ب) میزان درآمد این شرکت بر اساس مواد تولیدی خود به ازای هر ۱۰ کیلوگرم، ۵۰۰ میلیون ریال می‌باشد.

۱) تنها جملهی «الف»	۲) تنها جملهی «ب»
۳) با استفاده از هر دو جملهی «الف» و «ب» با هم	۴) اطلاعات داده شده کافی نیست.

۲۶- گزینه ۳

$$\text{کیلوگرم} ۲۰۰۰۰۰۰ = ۱۰۰۰ \times ۲۰۰۰۰ \text{ تن}$$

$$۲۰۰۰۰۰۰ \div ۱۰ = ۲۰۰۰۰۰$$

$$\Rightarrow ۲۰۰۰۰۰۰ \times ۵۰۰۰۰۰۰ \text{ (به تومان تبدیل شد)} = ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ \text{ تومان} \leftarrow \text{میزان درآمد سالانه شرکت}$$

$$۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰ \div ۱۰۰۰۰ = ۱۰۰۰۰۰۰۰۰$$

سهم هر کارگر از میزان درآمد شرکت ۱۰ میلیارد تومان است.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «کفایت داده» می‌باشد.

۲۷- شهرستان اهواز حدود ۴۰۰۰۰ نفر دانش آموز پایه ششم در سال تحصیلی ۰۴-۱۴۰۳ دارد که از این تعداد ۱۲ هزار نفر تصمیم گرفته‌اند شانس خود را برای ورود به مدارس سمپاد امتحان کنند. براساس کدام یک از جملات زیر می‌توان میزان درصد شانس دانش آموزان شرکت کننده در این آزمون را محاسبه کرد.

الف) میزان سهمیه این شهرستان در پذیرش دانش آموزان ورودی پایه هفتم حدود ۶۰۰ نفر می‌باشد.

ب) در این شهرستان ۳ مدرسه سمپاد ورودی متوسطه اول داریم که سهم هر مدرسه در پذیرش حدود ۲۰۰ نفر می‌باشد.

۱) تنها جمله‌ی «الف»	۲) تنها جمله‌ی «ب»
۳) با استفاده از هر دو جمله‌ی «الف» و «ب» با هم	۴) با جمله‌ی «الف» به تنهایی یا جمله‌ی «ب» به تنهایی

۲۷- گزینه ۴

با استفاده از جمله‌ی (الف) یا (ب) به تنهایی هر ۲۰ نفر یک نفر شانس قبولی دارند که می‌شود ۵ درصد.

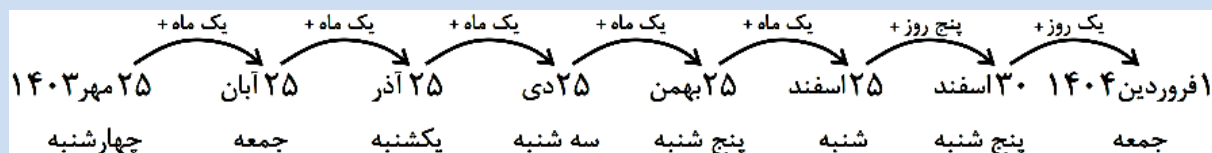
$$\text{میزان درصد شانس} = \frac{۶۰۰}{۱۲۰۰} \times ۱۰۰ = ۵\%$$

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «کفایت داده» می‌باشد.

۲۸- اگر امروز چهارشنبه ۲۵ مهر ۱۴۰۳ و امسال کبیسه باشد، روز اول فروردین سال بعد چه روزی از هفته می باشد؟

(۱) پنج شنبه	(۲) جمعه	(۳) شنبه	(۴) یکشنبه
--------------	----------	----------	------------

۲۸- گزینه ۲



لینک: این سؤال مربوط به تیپ «روز شماری» می باشد.

۲۹- اگر داشته باشیم $\star\star = \square$ ، $\star\star\star\star\star\star\star = \square\star$ و $\square\star = \square\star\star$ و $\square\star\star = \square\star\star\star$ معادل کدام گزینه خواهد بود؟

(۱) $\star\star\star\star\star\star\star$	(۲) $\square\square\square\square\star\star\star\star\star\star$
(۳) $\square\square\square\square\square$	(۴) $\square\square\star\star\star\star\star\star\star$

۲۹- گزینه ۴

$$\square\star = \square\square\square\square\star\star\star\star\star\star \Rightarrow \square\star\star = \square\star\star\star \Rightarrow \square\star\star\star = \square\star\star\star\star \Rightarrow \star = \square\star\star$$

$$\triangle = \square\star\star\star \Rightarrow \star\star\star\star = \triangle \Rightarrow \star\star\star\star\star\star = \triangle\star\star\star\star\star\star$$

$$\Rightarrow \square\triangle\triangle = \underbrace{\star\star\star\star\star\star}_{\square} \underbrace{\star\star\star\star}_{\triangle} \underbrace{\star\star\star\star}_{\triangle}$$

سپس پاسخ می تواند ۸ ستاره باشد.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «موازنه» می باشد.

۳۰- خانمی روز دوشنبه ۵ فروردین سال ۱۳۰۷ به دنیا آمده است. اگر برادر دوقلوی او سال ۱۳۲۸ در روز تولدش ازدواج کرده باشد، در حالیکه بدائیم سال ۱۳۰۸ کیبسه بوده است، تاریخ ازدواج وی در چند شنبه رخ داده است؟
تاریخ ازدواج: روز ۵ فروردین ۱۳۲۸.

یکشنبه (۱)	چهارشنبه (۲)	شنبه (۳)	جمعه (۴)
------------	--------------	----------	----------

۳۰- گزینه ۳

می‌دانیم که روزهای مشخص در سال‌های غیرکیبسه یک روز و در سال‌های کیبسه دو روز در تقویم جلو می‌روند. مثلاً امروز جمعه ۲۵ آبان ۱۴۰۳ است و چون امسال کیبسه است پس ۲۵ آبان سال بعد یکشنبه خواهد بود.

			کیبسه				کیبسه				کیبسه	
۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۰۹	۰۸	۰۷
		یکشنبه	جمعه	پنجشنبه	چهارشنبه	سه‌شنبه	یکشنبه	شنبه	جمعه	پنجشنبه	سه‌شنبه	دوشنبه
			کیبسه				کیبسه				کیبسه	
			۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	
			شنبه	جمعه	پنجشنبه	چهارشنبه	دوشنبه	یکشنبه	شنبه	جمعه	چهارشنبه	

دقت کنید کیبسه بودن سال ۱۳۲۸ تاثیری ندارد چون از این سال رد نمی‌شویم.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «روزشماری» می‌باشد.

۳۱- با استفاده از کدام یک از جملات (الف) یا (ب) می توان محیط دایره را محاسبه کرد؟
 الف) شعاع دایره ۲۰ سانتی متر است.
 ب) مساحت دایره ۱۲۵۶ سانتی متر مربع است.

(۱) «الف» به تنهایی (۲) «ب» به تنهایی (۳) «الف» یا «ب» به تنهایی (۴) «الف» و «ب» با هم

۳۱- گزینه ۳

می دانیم عدد پی $\pi = 3/14$ است و از طرفی می دانیم:

$$\text{عدد پی} \times \text{شعاع} \times \text{شعاع} = \text{مساحت دایره}$$

$$\text{عدد پی} \times \text{قطر} = \text{محیط دایره}$$

$$\text{شعاع} \times 2 = \text{قطر}$$

با استفاده از جمله ی (الف) که شعاع را داده است، قطر دایره برابر است با ۴۰ و محیط دایره $125/6 = 3/14 \times 40$ می شود.

با استفاده از جمله ی (ب) که مساحت دایره را داده است، اگر مساحت را تقسیم بر $3/14$ بکنیم، مربع شعاع به دست می آید.

$$1256 \div 3/14 = 400$$

$$400 = 20 \times 20 \rightarrow 20 = \text{شعاع} \rightarrow 40 = \text{قطر} \rightarrow \text{محیط} = 40 \times 3/14 = 125/6$$

پس با هر کدام از جمله های (الف) یا (ب) به تنهایی می توان به سوال پاسخ داد.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «کفایت داده» می باشد.

- یک ابر رایانه با دریافت ورودی‌های زیر در پنج گام عملیات زیر را روی آن‌ها انجام می‌دهد.

۹	۱۴	۱۹	۲۱	۱۷	۱۱	ورودی
۱۱	۱۶	۲۱	۲۳	۱۹	۱۳	گام ۱
۲۳	۳۳	۴۳	۴۷	۳۹	۲۷	گام ۲
۱۰۰	۲۲۵	۴۰۰	۴۸۴	۳۲۴	۱۴۴	گام ۳
۴۸۴	۴۰۰	۳۲۴	۲۲۵	۱۴۴	۱۰۰	گام ۴
۱	۹	۴	۱۶	۹	۹	گام ۵

۳۲- گام ۵ برای مجموعه اعدادی که گام ۱ آن‌ها به صورت «۸، ۲۰، ۱۴، ۱۸، ۲۲، ۵» باشد، در کدام گزینه آمده است؟

۷، ۹، ۱۹، ۱۶، ۱۰، ۱۳ (۲)	۹، ۱۰، ۱۹، ۱۶، ۱۳، ۷ (۱)
۷، ۱۶، ۹، ۱۹، ۳۶، ۱۳ (۴)	۴۴۱، ۳۶۱، ۲۸۹، ۴۹، ۱۶۹، ۳۶ (۳)

۳۲- گزینه ۲

گام ۱: ورودی‌ها دو واحد زیاد شده‌اند.

گام دوم: اعداد به دست آمده در گام ۱ ضربدر ۲ به علاوه ۱ شده‌اند

گام سوم: اعداد گام ۱ ابتدا منهای یک شده و سپس مربع عددهای به دست آمده محاسبه می‌شود.

گام چهارم: اعداد از راست به چپ و از کوچک به بزرگ مرتب شده‌اند.

گام پنجم: مجموع ارقام در گام سوم در این گام قرار گرفته است.

حالا: گام ۱: ۸ - ۲۰ - ۱۴ - ۱۸ - ۲۲ - ۵

گام ۲: ۱۷ - ۴۱ - ۲۹ - ۳۷ - ۴۵ - ۱۱

گام ۳: ۴۹ - ۳۶۱ - ۱۶۹ - ۲۸۹ - ۴۴۱ - ۱۶

گام ۴: ۱۶ - ۴۹ - ۱۶۹ - ۲۸۹ - ۳۶۱ - ۴۴۱

گام ۵: ۱۳ - ۱۰ - ۱۶ - ۱۹ - ۹ - ۷

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «ماشین اعداد» می‌باشد.

۳۳- اگر ۱۲ سکه داشته باشیم که بدانیم یکی از بقیه سنگین تر است و با حداقل وزن کردن بخواهیم سکه سنگین را پیدا کنیم، در مجموع چند سکه در کفه‌های ترازو قرار می‌گیرد؟

۱۲ (۱)	۱۴ (۲)	۴ (۳)	۳ (۴)
--------	--------	-------	-------

۳۳- گزینه ۲

هوش کلامی مهم است و ممکن است سر و کله‌اش در سوالات هوش ریاضی، منطقی و حتی تصویری پیدا بشه. پس سوال را کامل بخونید و البته دقیق. ابتدا سکه‌ها را به سه دسته تقسیم می‌کنیم، هر دسته ۴ تایی.

(۱) دو دسته را در کفه‌ها می‌گذاریم. دو حالت اتفاق می‌افتد. یا برابرند که سکه سنگین‌تر در دسته‌ی سوم است یا یکی از دسته‌ها سنگین می‌شود که سکه سنگین در بین آن دسته است. تا اینجا ۸ سکه در ترازو قرار داده‌ایم

(۲) دسته‌ای که سکه سنگین بوده را به دو دسته‌ی دوتایی تقسیم می‌کنیم و در کفه‌ها قرار می‌دهیم. هر کدام سنگین بود، سکه سنگین بین آنهاست. در این مرحله ۴ سکه در کفه‌ها قرار گرفته است.

(۳) دسته سنگین را انتخاب و به دو دسته یک سکه‌ای تقسیم می‌کنیم و هر سکه در یک کفه قرار می‌گیرد تا سکه‌ی سنگین‌تر مشخص شود. در این مرحله هم ۲ سکه در کفه‌ها قرار گرفته و در مجموع $14 = 8 + 4 + 2$

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «توزین» می‌باشد.

۳۴- اگر طبق الگویی محمدرضا + ایران = افریاضی باشد و تهران + اردبیل = شمیران باشد، در این صورت طبق الگو، شاه پرویزی با کدام گزینه برابر است؟

(۱) افریاضی + استاد	(۲) گلستان + بوستان نظامی
(۳) شهر + شوش + سراب	(۴) شاه + ژاله و باران

۳۴- گزینه ۲

با کمی دقت متوجه می‌شویم که با اعداد حروف الفبا تساوی برقرار نمی‌شود. پس دنبال یک الگوی دیگر باشید. به تعداد نقطه‌های کلمات در طرفین دقت کنید:

اف ریاضی = ۴ نقطه = محمدرضا + ایران = ۴ نقطه

شمیران = ۶ نقطه = تهران + اردبیل = ۶ نقطه

حالا با شمردن نقطه‌های کلمه‌ی شاه پرویزی که ۹ نقطه دارد، به گزینه‌ی ۲ می‌رسیم.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «موازنه» می‌باشد.

۳۵- اگر نیکا ۲۰ سال از کیان بزرگتر باشد و ۶ سال قبل، سن او ۶ برابر سن کیان بوده، ۵ سال بعد مجموع سن آنها چند سال می‌شود؟

۵۲ (۱)	۳۵ (۲)	۵۰ (۳)	۴۰ (۴)
--------	--------	--------	--------

۳۵- گزینه ۳

راه حل اول:

$$۲۰ + \text{کیان} = \text{نیکا}$$

$$۳۶ - \text{کیان} = ۶ = ۲۰ - ۶ + \text{کیان} \rightarrow \text{کیان} - ۶ = ۶ - \text{نیکا}$$

$$\text{کیان} = ۵ = ۵۰$$

$$\text{کیان} = ۱۰$$

$$\text{نیکا} = ۳۰$$

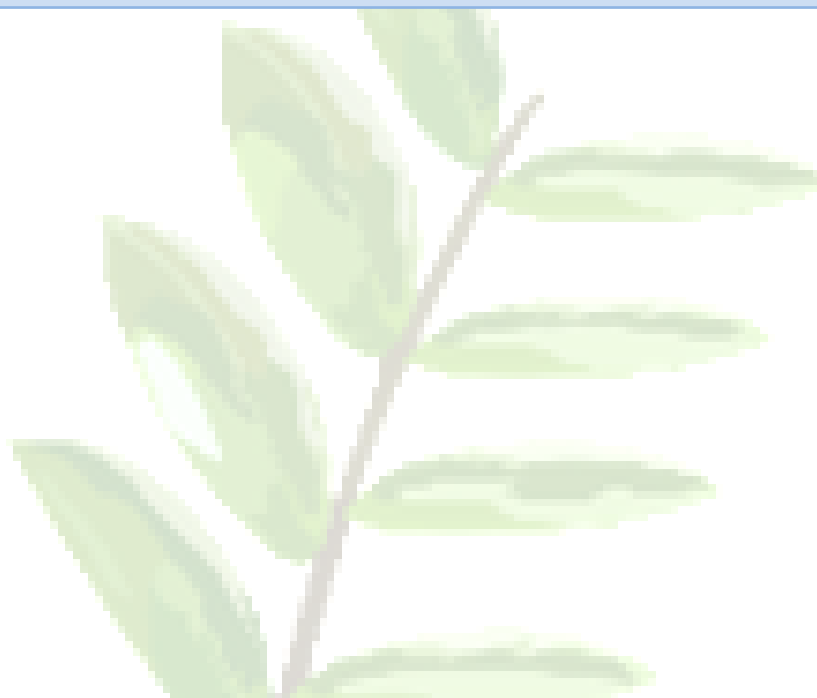
$$\Rightarrow \begin{cases} \text{کیان} = ۱۵ \\ \text{نیکا} = ۳۵ \end{cases} \rightarrow ۱۵ + ۳۵ = ۵۰$$

راه حل دوم: کافی است از هر گزینه ۱۰ سال کم کنیم و سن هر یک را پیدا کنیم و درستی آن را بررسی کنیم.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «سن و سال» می‌باشد.

۳۶- نسبت عدد «۷۱۴۲۱۲۸» به «۱۲۳۴» مانند نسبت عدد «۳۵۴۲۵۶۴۹» است به؟

۹۳۴۲ (۴)	۵۶۸۷ (۳)	۵۶۷۸ (۲)	۹۴۲۳ (۱)
----------	----------	----------	----------



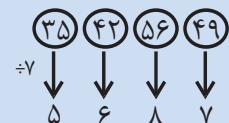
۳۶-گزینه ۳

عدد «۷۱۴۲۱۲۸» را از راست به چپ طوری دسته‌بندی می‌کنیم که در هر دسته عددی قرار بگیرد که بر ۷ بخش پذیر باشد.

یعنی (۷) (۱۴) (۲۱) (۲۸)

اگر اعداد هر دسته را بر ۷ تقسیم کنیم، عدد جدید تشکیل می‌شود: ۱ ۲ ۳ ۴

همین کار را روی عدد ۳۵۴۲۵۶۴۹ انجام می‌دهیم و به عدد ۵ ۶ ۸ ۷ می‌رسیم.



لینک: این سؤال مربوط به تیپ «نسبت اعداد» می‌باشد.



۳۷- کدام یک از اعداد زیر با بقیه‌ی اعداد متفاوت است؟

۹۱، ۸۴، ۹۸، ۹۵، ۱۰۵، ۱۱۲

۹۱ (۴)	۱۰۵ (۳)	۸۴ (۲)	۹۵ (۱)
--------	---------	--------	--------

۳۷- گزینه ۱

تمام اعداد داده شده به عدد ۷ بخش پذیر هستند به جز عدد ۹۵.

$$۹۱ = ۱۳ \times ۷$$

$$۸۴ = ۱۲ \times ۷$$

$$۹۸ = ۱۴ \times ۷$$

$$۹۵ = ۵ \times ۱۹$$

$$۱۰۵ = ۱۵ \times ۷$$

$$۱۱۲ = ۱۶ \times ۷$$

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «عدد متفاوت» می باشد.

۳۸- نسبت عدد «۲۶۰۱۹» به «۷۱۱۵۶۱۴» مانند نسبت عدد «۴۳۶۸۷» است به؟

۹۸۱۱۱۳۱۲ (۴)	۹۸۱۱۳۱۲ (۳)	۹۸۱۳۱۲ (۲)	۹۸۱۱۱۳۱۱۲ (۱)
--------------	-------------	------------	---------------

۳۸- گزینه ۴

در عدد ۲۶۰۱۹ به هر رقم ۵ تا اضافه شده است و در همان جایگاه قرار داده شده است. یعنی:

$$\begin{array}{cccccc} 2 & 6 & 0 & 1 & 9 & \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow^{+5} & \\ 7 & 11 & 5 & 6 & 14 & \end{array}$$

پس در عدد ۴۳۶۸۷ داریم:

$$\begin{array}{cccccc} 4 & 3 & 6 & 8 & 7 & \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow^{+5} & \\ 9 & 8 & 11 & 13 & 12 & \end{array}$$

پس عدد مورد نظر ۹۸۱۱۱۳۱۲ است.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «نسبت اعداد» می باشد.

۳۹- در دو جدول زیر به ازای هر حرکت برای حرکت بعدی به جدول مقابل بروید. کدام حرف دو تا پایین تر از دو تا سمت چپ یکی بالاتر از حرف هجدهم الفبای فارسی جدول ۲ قرار دارد؟

ش	ژ	ب	م
ح	ط	ی	ل
ه	ث	ض	ع
پ	خ	د	ز

(۱)

ش	ژ	ب	م
ح	ط	ی	ل
ه	ث	ض	ع
پ	خ	د	ز

(۲)

(۴) خ - جدول (۲)

(۳) خ - جدول (۱)

(۲) پ - جدول (۲)

(۱) پ - جدول (۱)

۳۹-گزینه ۱

از آخرین حرکت به اولین حرکت می‌رسیم.

حرف هجدهم جدول (۲) ← ض

یکی بالا ← ی (جدول (۱))

دو تا چپ ← ح (جدول (۲))

دو تا پایین ← پ (جدول (۱))

لینک: این سؤال مربوط به تیپ « پیدا کردن موقعیت » می‌باشد.

۴۰- در این سؤال از قانون زیر پیروی می‌کنیم:

*به ازای ۳ حرکت، در جدول بعدی با همان عدد به دست آمده، حرکات را ادامه می‌دهیم. عددی که مدنظر داریم، یکی بالاتر از یکی سمت چپ یکی پایین‌تر از یکی سمت راست دوتا پایین‌تر از یکی سمت چپ یکی بالاتر از ۲ تا سمت راست ۲ تا پایین‌تر از تنها عدد بخش‌پذیر بر ۵ در جدول شماره «۱» است. آن عدد کدام است؟

۳۰	۶	۷
۱۱	۹	۲۱
۶۱	۳۲	۴۷

(۱)

۴۷	۲۵	۲۱
۳۰	۱۷	۲۹
۲	۵۰	۱۰۲

(۲)

۵۰	۷۱	۱۰۲
۸	۱۷	۲۹
۷۳	۴۷	۵۲

(۳)

۷۱ (۱)
۱۷ (۲)
۲۹ (۳)
۱۰۲ (۴)

۴۰- گزینه ۱

ابتدا تنها عدد بخش‌پذیر بر ۵ در جدول ۱ را پیدا می‌کنیم: ۳۰

دوتا پایین‌تر = ۶۱

دوتا سمت راست = ۴۷

یکی بالاتر = ۲۱

۲۱ را در جدول (۲) پیدا می‌کنیم و با آن ادامه می‌دهیم.

یکی سمت چپ = ۲۵

دوتا پایین‌تر = ۵۰

یکی سمت راست = ۱۰۲

عدد ۱۰۲ را در جدول (۳) در نظر می‌گیریم و با آن ادامه می‌دهیم.

یکی پایین‌تر = ۲۹

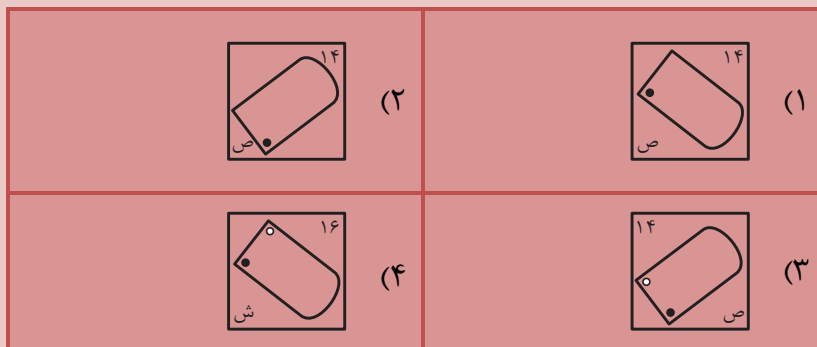
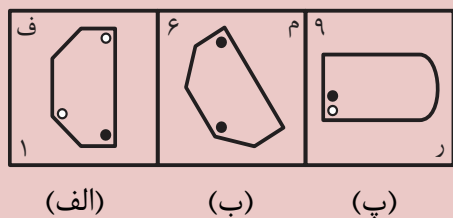
یکی سمت چپ = ۱۷

یکی بالاتر = ۷۱

پس عدد مورد نظر ما ۷۱ است.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «پیدا کردن موقعیت» می‌باشد

۴۱- با توجه به شکل (الف) که به (ب) تبدیل شده است، شکل (پ) به کدام گزینه تبدیل می‌شود؟



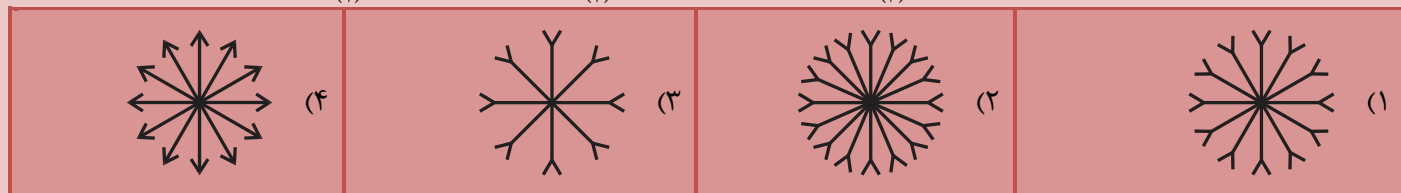
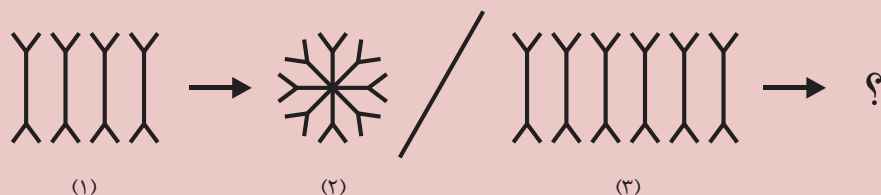
۴۱- گزینه ۲

شکل (الف) ۴۵ درجه پادساعت‌گرد دوران کرده است تا به شکل (ب) تبدیل شود.

هم‌چنین حرف (ف) در جدول حروف الفبا ۵ حرف جلو رفته و به حرف (م) تبدیل شده و جایگاه آن هم ۹۰ درجه ساعت‌گرد تغییر کرده هم‌چنین عدد (۱) هم ۵ تا اضافه و به عدد (۶) تبدیل شده و جایگاه آن هم ۹۰ درجه ساعت‌گرد تغییر کرده است. دایره‌های سفید، رنگی شده‌اند و دایره‌های رنگی ناپدید شده است.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «تبدیل شکل‌ها» می‌باشد.

۴۲- با توجه به شکل ۱ که به شکل ۲ تبدیل شده است. شکل ۳ به کدام یک از گزینه‌ها تبدیل خواهد شد؟



۴۲- گزینه ۱

عناصر سازنده شکل (۱)، یکدیگر را در یک نقطه قطع کرده‌اند.

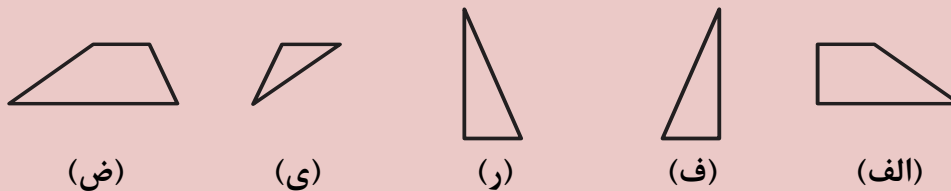
بنابراین عناصر سازنده‌ی شکل (۳) هم باید یکدیگر را در یک نقطه‌ی مرکزی قطع کنند.

در گزینه‌ی (۲) تعداد عناصر بیشتر و در گزینه‌ی ۳ کمتر است.

در گزینه‌ی (۴) هم شکل تغییر کرده است.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «تبدیل شکل‌ها» می‌باشد.

۴۳- با ترکیب شکل‌های کدام گزینه می‌توان یک مثلث متساوی‌الساقین ساخت؟

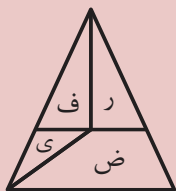


- | | | | |
|------------------|------------------|------------------|----------------|
| (۱) ف، ر، الف، ض | (۲) الف، ی، ر، ف | (۳) الف، ض، ر، ی | (۴) ر، ف، ی، ض |
|------------------|------------------|------------------|----------------|

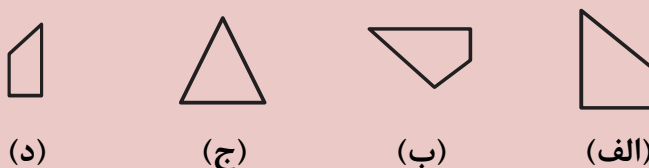
۴۳- گزینه ۴

با توجه به اینکه شکل (الف) در گوشه‌ی خود زاویه‌ی راست دارد نمی‌تواند در مثل قرار گیرد پس گزینه‌های (۱) و (۲) و (۳) نادرست هستند.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «معماری شکل‌ها» می‌باشد.



۴۴- با ترکیب شکل‌های کدام گزینه می‌توان یک مربع ساخت؟



- | | | | |
|------------------|---------------|---------------|-------------|
| (۱) الف، ب، ج، د | (۲) الف، ب، د | (۳) الف، ج، د | (۴) ب، ج، د |
|------------------|---------------|---------------|-------------|

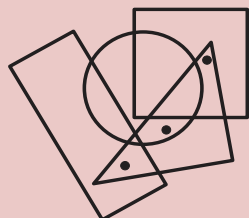
۴۴- گزینه ۲





شکل (الف) می‌تواند سمت چپ مربع را بسازد. پس بهتر است با شکل (الف) یک مربع رسم کنیم. شکل‌های (ب) و (د) می‌توانند بقیه‌ی شکل را کامل کنند.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «معماری شکل‌ها»

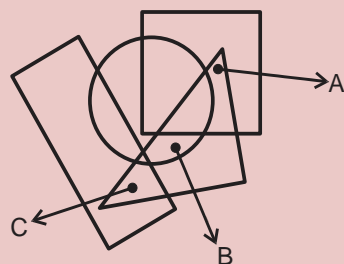


۴۵- در کدام گزینه نقطه‌ها را می‌توان جایی قرار داد که جایگاه آن نسبت به شکل‌ها همانند تصویر داده شده باشد؟

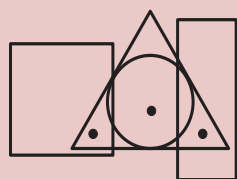


	(۱)
	(۲)
	(۳)
	(۴)

۴۵- گزینه ۴



نقطه‌ی A در ناحیه مشترک مربع و مثلث قرار دارد. این نقطه را می‌توانیم در گزینه‌های ۲، ۳، ۴ رسم کنیم پس گزینه‌ی ۱ نادرست است.
نقطه‌ی B در ناحیه‌ی مشترک دایره و مثلث قرار دارد این نقطه را فقط می‌توانیم در شکل گزینه‌ی ۴ رسم کنیم.

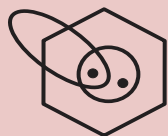
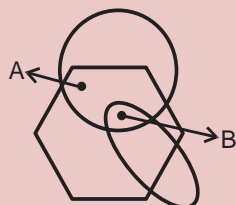


لینک: این سؤال مربوط به تیپ «ناحیه مشترک» می‌باشد.

۴۶- با توجه به موقعیت قرار گرفتن نقطه‌ها در شکل سمت چپ در کدام گزینه می‌توان نقطه‌هایی با این ویژگی قرارداد؟

	 (۲)	 (۱)
	 (۴)	 (۳)

۴۶- گزینه ۱

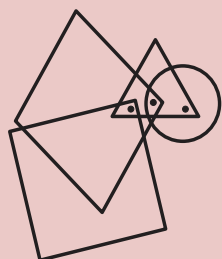






نقطه‌ی A در ناحیه مشترک دایره و شش ضلعی قرار دارد. این نقطه را می‌توانیم در شکل همه‌ی گزینه‌ها رسم کنیم. نقطه‌ی B در ناحیه مشترک هر سه شکل قرار دارد و آن را فقط در شکل گزینه‌ی ۱ رسم کنیم. شکل گزینه ۴ بیضی ندارد.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «ناحیه مشترک»

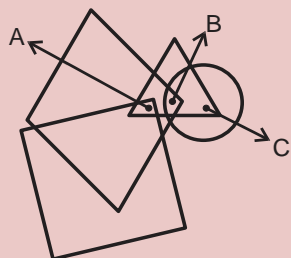
می‌باشد.

۴۷- با توجه به موقعیت قرار گرفتن نقطه‌ها در شکل سمت چپ در کدام گزینه می‌توان نقطه‌هایی با این ویژگی قرارداد؟



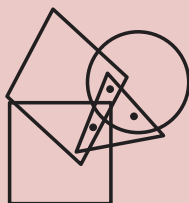
 (۱)	 (۲)
 (۳)	 (۴)

۴۷- گزینه ۴



نقطه‌ی A در ناحیه مشترک لوزی، مربع و مثلث قرار دارد. این نقطه را می‌توانیم فقط در شکل گزینه‌ی ۴ رسم کنیم. چون در گزینه‌ی ۱ مربع و مثلث ناحیه‌ی مشترک ندارند. در گزینه‌ی (۲) و (۳) نقطه‌ی A ناچاراً در دایره هم قرار می‌گیرد.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «ناحیه مشترک» می‌باشد.



۴۸- شکل‌های کدام گزینه از قانون داده شده پیروی می‌کند؟
قانون: شکل‌ها رفته رفته بزرگ‌تر و پیچیده‌تر می‌شوند.



۴۸- گزینه ۲

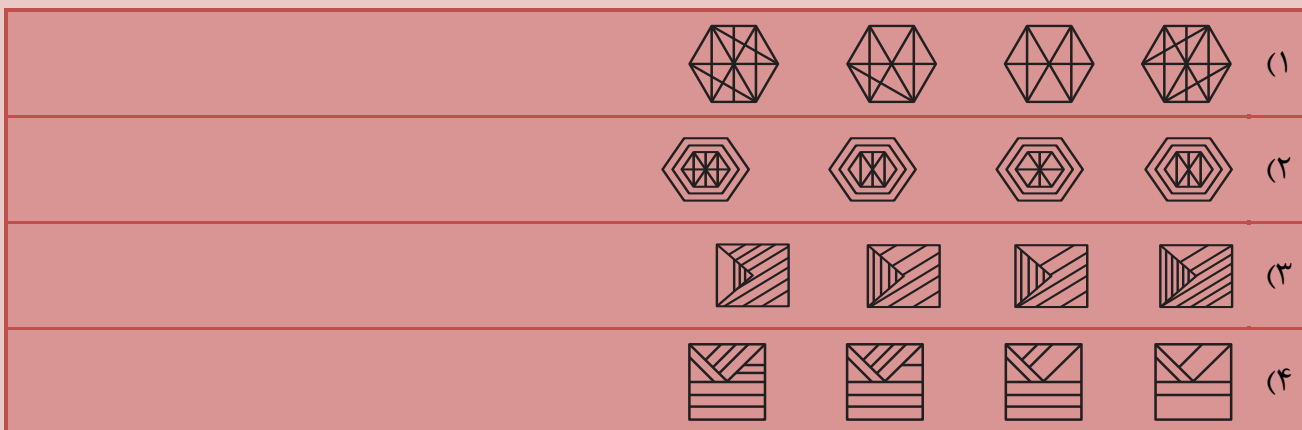
با توجه به این که در قانون، جهت ذکر نشده پس باید شکل‌های گزینه‌ها را از سمتی بررسی کنیم که شکل‌های آن رفته رفته بزرگ‌تر شوند.

در گزینه (۱)، دو شکل هم‌اندازه وجود دارد پس این گزینه نادرست است.

در گزینه‌ی (۳) و (۴) شکل‌ها هم‌زمان با بزرگ‌تر شدن ساده‌تر می‌شوند.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «قانون گذاری در شکل‌ها» می‌باشد.

۴۹- شکل‌های کدام گزینه از قانون داده‌شده پیروی می‌کند؟
قانون: شکل‌ها از چپ به راست ساده‌تر می‌شوند.

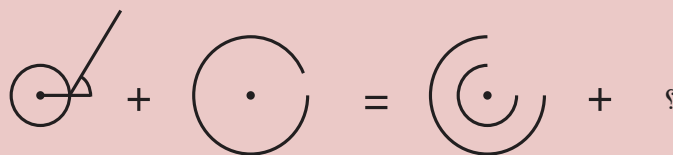


۴۹- گزینه ۴

در گزینه‌ی ۱، شکل آخر پیچیده شده است.
در گزینه‌ی ۲، شکل سوم و چهارم پیچیده‌تر از شکل دوم هستند.
در گزینه‌ی ۳، شکل دوم پیچیده‌تر از شکل اول است.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «قانون گذاری در شکل‌ها» می‌باشد.

۵۰- به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار دارد؟



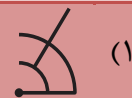
۴



۳

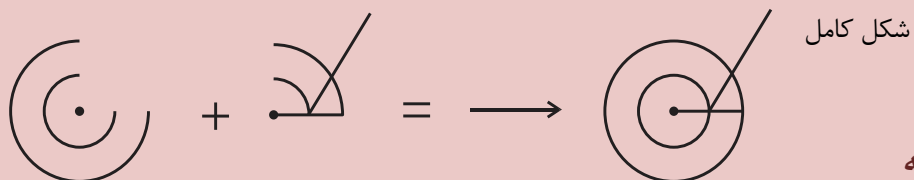


۲



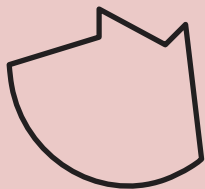
۱

۵۰- گزینه ۳



لینک: این سؤال مربوط به تیپ «موازنه شکل‌ها» می‌باشد.

۵۱- کدام گزینه شکل سمت چپ را به یک دایره تبدیل می‌کند؟



(۲)



(۱)

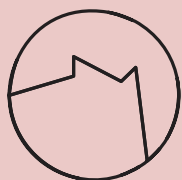


(۴)



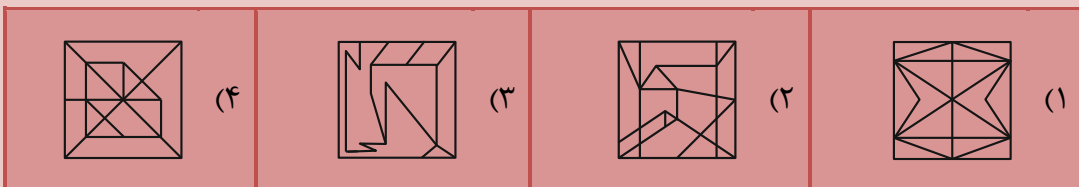
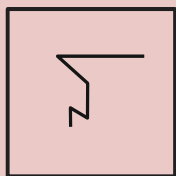
(۳)

۵۱- گزینه ۲

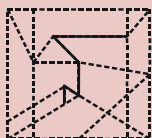


لینک: این سؤال مربوط به تیپ «معماری شکل‌ها» می‌باشد.

۵۲- تصویر سمت چپ را در کدام گزینه می توان پیدا کرد؟

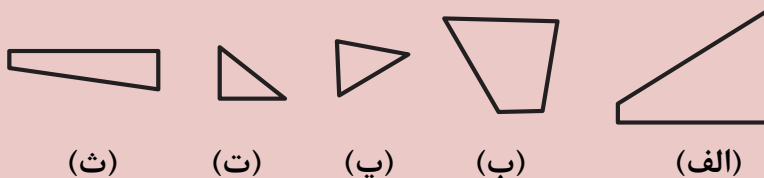


۵۲- گزینه ۲



لینک: این سؤال مربوط به تیپ « تصویر پنهان » می باشد.

۵۳- با ترکیب کدام یک از شکل های زیر می توان یک مربع ساخت؟



(ث)

(ت)

(پ)

(ب)

(الف)

(۴) الف، ب، پ، ث

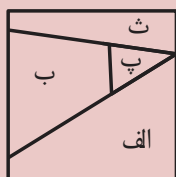
(۳) الف، ب، ت، ث

(۲) الف، پ، ت، ث

(۱) الف، ب، پ، ت

۵۳- گزینه ۴

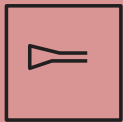



بهتر است مربع را روی قطعه‌ی (الف) بسازیم. قطعه‌ی (ب) با دوران ۹۰ درجه‌ای پادساعت‌گرد در کنار آن قرار می‌گیرد. پس گزینه‌ی (۲) نادرست است. هم‌چنین قطعه‌ی (ت) چون زاویه راست دارد نمی‌تواند در فضای باقی مانده قرار بگیرد پس گزینه‌های (۱) و (۳) هم نادرست هستند.



لینک: این سؤال مربوط به تیپ « معماری شکل‌ها » می باشد.

۵۴- تصویر کدام گزینه را می توان در شکل سمت چپ پنهان کرد؟



	(۱)		(۲)
	(۳)		(۴)

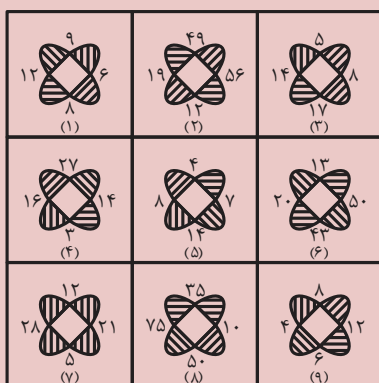
۵۴- گزینه ۴



لینک: این سؤال مربوط به تیپ «تصویر پنهان»

می باشد

۵۵- بهترین دسته‌بندی برای شکل‌های زیر کدام است؟



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

۵۵- گزینه ۴

$9 \times 8 = 72$

$6 \times 12 = 72$

$8 \times 7 = 56$

$4 \times 14 = 56$

$8 \times 6 = 48$

$4 \times 12 = 48$

$5 + 17 = 22$

$14 + 8 = 22$

$16 + 14 = 30$

$27 + 3 = 30$

$35 + 50 = 85$

$75 + 10 = 85$

$49 - 12 = 37$

$56 - 19 = 37$

$43 - 13 = 30$

$50 - 20 = 30$

$12 - 5 = 7$

$28 - 21 = 7$

شکل (۱)

شکل (۵)

شکل (۹)

شکل (۳)

شکل (۴)

شکل (۸)

شکل (۲)

شکل (۶)

شکل (۷)

در شکل‌های (۹، ۵، ۱) حاصل ضرب عددهای روبه‌رو باهم برابر است.

هاشورهای روبه‌رو به ور ۹۰ درجه خلاف جهت هم هستند. عمودی=افقی

مشهد به اهواز= تبریز به زاهدان

در شکل‌های (۴، ۸، ۳) مجموع اعداد روبه‌رو باهم برابر هستند و هاشورهای روبه‌رو ۴۵ درجه باهم اختلاف دارند.

در شکل‌های (۷، ۶، ۲) اختلاف اعداد روبه‌رو باهم برابر است و هاشورهای روبه‌رو شبیه هم هستند.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «دسته‌بندی شکل‌ها» می‌باشد

۵۶- کدام گزینه، دنباله‌ی شکل‌های زیر را کامل می‌کند؟



(۱)



(۲)



(۳)

؟



(۲)



(۱)



(۴)



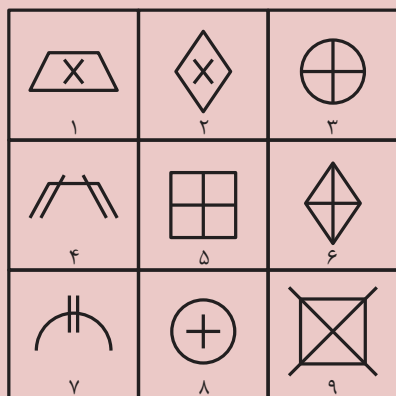
(۳)

۵۶- گزینه ۱

شکل‌های درونی تغییری نکرده‌اند. دو شکل بیرونی باهم هر بار ۹۰ درجه ساعتگرد در حل چرخش هستند.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «دنباله‌ی شکل‌ها» می‌باشد

۵۷- بهترین دسته‌بندی برای شکل‌های زیر کدام است؟



(۱) (۱، ۳، ۷) (۲، ۴، ۶) (۸، ۵، ۹)

(۲) (۱، ۲، ۸) (۴، ۷، ۹) (۳، ۵، ۶)

(۳) (۱، ۳، ۶) (۲، ۴، ۸) (۵، ۷، ۹)

(۴) (۱، ۴، ۶) (۲، ۵، ۷) (۳، ۸، ۹)

۵۷- گزینه ۲

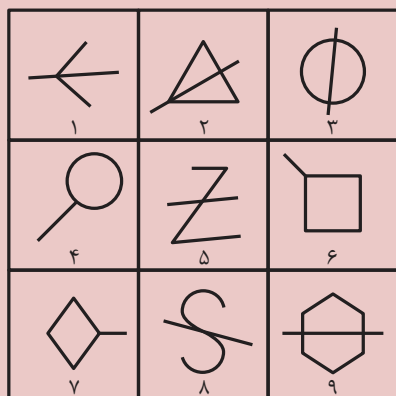
شکل‌های (۱، ۲، ۸) دارای دو خط درونی هستند.

شکل‌های (۴، ۷، ۹) شکل بزرگ‌تر توسط دو پاره‌خط هم اندازه قطع شده است.

شکل‌های (۳، ۵، ۶) به چهار قسمت مساوی تقسیم شده‌اند.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «دسته‌بندی شکل‌ها» می‌باشد.

۵۸- بهترین دسته‌بندی برای شکل‌های زیر کدام است؟



(۱) (۲، ۵، ۹) (۳، ۸) (۴، ۶، ۷)

(۲) (۱، ۳، ۹) (۳، ۵، ۸) (۴، ۶، ۷)

(۳) (۱، ۸، ۹) (۴، ۶، ۷) (۲، ۳، ۵)

(۴) (۱، ۵، ۸) (۴، ۶، ۷) (۲، ۳، ۹)

۵۸- گزینه ۴

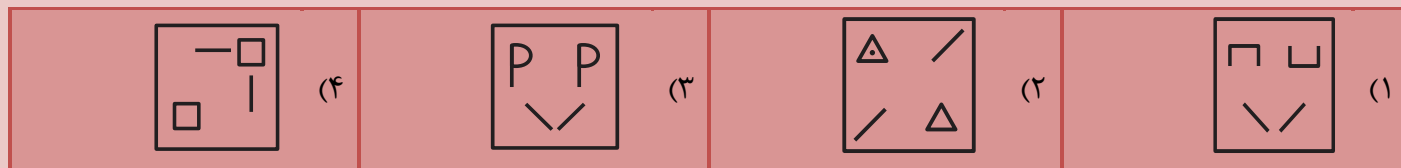
شکل‌های (۱، ۵، ۸) دارای صفر ناحیه‌ی بسته هستند.

شکل‌های (۴، ۶، ۷) دارای یک ناحیه‌ی بسته هستند.

شکل‌های (۲، ۳، ۹) دارای دو ناحیه‌ی بسته هستند.

لینک: این سؤال مربوط به تیپ «دسته‌بندی شکل‌ها» می‌باشد.

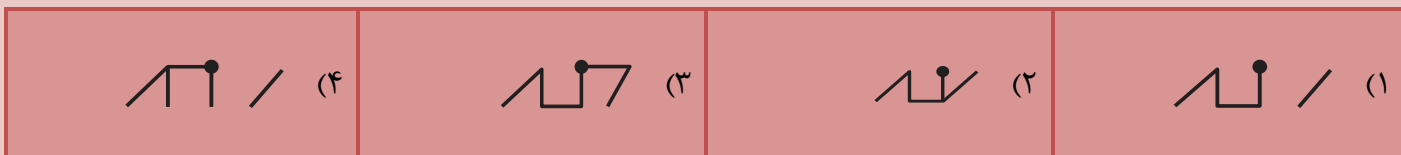
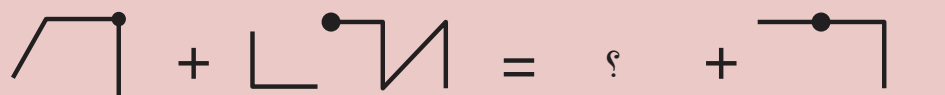
۵۹- تصویر متفاوت در کدام گزینه آمده است؟



۵۹- گزینه ۲

در هر گزینه ۲ جفت تصویر مشابه داریم اما در گزینه‌ی ۲ یک نقطه اضافه داریم
لینک: این سؤال مربوط به تیپ «تصویر متفاوت» می‌باشد.

۶۰- به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می‌گیرد؟



۶۰- گزینه ۱

تنها در گزینه‌ی ۱ شکل بزرگ‌تر زودتر از شکل کوچک‌تر شروع شده است
لینک: این سؤال مربوط به تیپ «موازنه‌ی شکل‌ها» می‌باشد.

• در پرسش‌های ۶۱ تا ۶۵ کدام گزینه صحیح است؟
-۶۱-

(۱) ۱۷ تا بیشتر از ۱۸ = ۲۵	(۲) ۸ تا کمتر از ۶۹ = ۷۷	(۳) ۱۱ تا بیشتر از ۳۰ = ۱۹	(۴) ۳۰ تا کمتر از ۴۴ = ۱۴
----------------------------	--------------------------	----------------------------	---------------------------

۶۱- گزینه ۴

گزینه ۱: $۱۷ + ۱۸ = ۳۵$ گزینه ۲: $۶۹ - ۸ = ۶۱$ گزینه ۳: $۳۰ + ۱۱ = ۴۱$ گزینه ۴: $۴۴ - ۳۰ = ۱۴$

-۶۲

(۱) ۳ برابر ۱۲ = ۲۶	(۲) ۳ برابر ۳۰ = ۹۹	(۳) ۳ برابر ۱۱ = ۲۳	(۴) ۳ برابر ۱۵ = ۴۵
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

۶۲- گزینه ۴

گزینه ۱: $۱۲ \times ۳ = ۳۶$ گزینه ۲: $۳۰ \times ۳ = ۹۰$ گزینه ۳: $۱۱ \times ۳ = ۳۳$ گزینه ۴: $۱۵ \times ۳ = ۴۵$

-۶۳

(۱) نصف ۴۲ منهای ۷ = ۱۴	(۲) نصف ۳۸ منهای ۹ = ۳۰	(۳) نصف ۲۲ منهای ۲ = ۱۰	(۴) نصف ۱۴ منهای ۷ = ۷
-------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------

۶۳- گزینه ۱

گزینه ۱: $(۴۲ \div ۲) - ۷ = ۱۴$ گزینه ۲: $(۳۸ \div ۲) - ۹ = ۱۰$
گزینه ۳: $(۲۲ \div ۲) - ۷ = ۹$ گزینه ۴: $(۱۴ \div ۲) - ۷ = ۰$

-۶۴

(۱) یک پنجم $۶۰ = ۱۵$	(۲) یک هشتم $۲۰۰ = ۲۵$	(۳) یک چهارم $۵۲ = ۱۴$	(۴) یک ششم $۹۶ = ۱۸$
-----------------------	------------------------	------------------------	----------------------

-۶۴- گزینه ۲

گزینه ۱: $۱۲ : ۵ = ۶۰ \div ۵$ گزینه ۲: $۲۵ : ۸ = ۲۰۰ \div ۸$ گزینه ۳: $۱۳ : ۴ = ۵۲ \div ۴$ گزینه ۴: $۱۶ : ۶ = ۹۶ \div ۶$

-۶۵

(۱) ۲ برابر ۵ تا کمتر از $۱۶ = ۲۲$	(۲) ۳ برابر ۳ تا کمتر از $۱۳ = ۳۳$
(۳) ۲ برابر ۸ تا کمتر از $۲۱ = ۳۶$	(۴) ۳ برابر ۴ تا کمتر از $۱۰ = ۱۵$

-۶۵- گزینه ۱

گزینه ۱: $۲۲ = (۱۶ - ۵) \times ۲$ گزینه ۲: $۳۰ = (۱۳ - ۳) \times ۳$
گزینه ۳: $۲۶ = (۲۱ - ۸) \times ۲$ گزینه ۴: $۱۸ = (۱۰ - ۴) \times ۳$

• در سوالات ۶۶ تا ۷۰، کدام واژه را نمی‌توان با حروف موجود در جدول داده شده ساخت؟

-۶۶

س	ی	ش	ا
چ	ص	ن	ع

(۱) شانس	(۲) چاشنی	(۳) صنایع	(۴) سینما
----------	-----------	-----------	-----------

-۶۶- گزینه ۴

در بین حروف کلمه سینما، حرف (م) در جدول وجود ندارد.

۶۷-

و	ق	ر	م
ت	گ	ب	غ

(۱) مرغوب

(۲) فروغ

(۳) غربت

(۴) مترو

۶۷- گزینه ۲

در بین حروف کلمه فروغ، حرف (ف) در جدول وجود ندارد.

۶۸-

ک	ح	ی	ل
ث	ز	د	ف

(۱) کلید

(۲) حدیث

(۳) زیرک

(۴) کثیف

۶۸- گزینه ۳

در بین حروف کلمه زیرک، حرف (ر) در جدول وجود ندارد.

۶۹-

پ	ه	ژ	ا
گ	ر	خ	ط

(۱) پگاه

(۲) طاهر

(۳) پرهام

(۴) خاطره

۶۹- گزینه ۳

در بین حروف کلمه پرهام، حرف (م) در جدول وجود ندارد.

۷۰-

د	ض	ذ	ن
و	ج	س	ت

(۱) دوست

(۲) حسود

(۳) سنجد

(۴) ستون

۷۰- گزینه ۲

در بین حروف کلمه حسود، حرف (ح) در جدول وجود ندارد.

• در هر یک از سوالات ۷۱ تا ۷۵ کدام گزینه از قوانین داده شده پیروی می‌کند؟
-۷۱

■ دارای چهار تا رقم ۲ است. ■ تعداد رقم‌های فرد، زوج است.

۹۷۲۲۹۷۱۲ (۴)	۹۲۲۸۱۲۰۳ (۳)	۲۱۲۳۸۲۲۷ (۲)	۷۲۴۶۲۲۲۵ (۱)
--------------	--------------	--------------	--------------

۷۱- گزینه ۱

براساس قانون اول گزینه‌های ۱ و ۲ باقی می‌مانند و با بررسی قانون دوم گزینه‌ی ۱ جواب سوال خواهد بود.

-۷۲

■ ۷ رقم دارد. ■ بزرگ‌ترین رقم موجود در عدد، فرد است.

۶۴۲۱۳۳ (۴)	۴۴۹۶۵۲ (۳)	۳۰۲۴۲۱۵ (۲)	۷۰۰۱۳۵۸ (۱)
------------	------------	-------------	-------------

۷۲- گزینه ۲

براساس قانون اول گزینه‌های ۱ و ۲ باقی می‌مانند و با بررسی قانون دوم گزینه‌ی ۲ جواب سوال خواهد بود.

-۷۳

■ کوچک ترین رقم، بین دو رقم زوج قرار دارد. ■ رقم صدگان بر ۳ بخش پذیر است.

(۱) ۳۴۲۸۹۵۵

(۲) ۸۸۷۴۶۰۱

(۳) ۷۹۹۶۱۲۴

(۴) ۶۲۵۴۳۳۳

-۷۳- گزینه ۱

براساس قانون اول گزینه‌های ۱ و ۳ باقی می‌مانند و با بررسی قانون دوم گزینه‌ی ۱ جواب سوال خواهد بود.

-۷۴

■ مجموع ارقام یکان و دهگان عددی یک رقمی است. ■ مجموع ارقام یکان و دهگان عددی زوج است.

(۱) ۴۱۰۹۱۰۳

(۲) ۳۹۸۱۵۸۲

(۳) ۷۴۵۳۸۲۴

(۴) ۱۹۳۲۵۵۶

-۷۴- گزینه ۳

براساس قانون اول گزینه‌های ۱ و ۳ باقی می‌مانند و با بررسی قانون دوم گزینه‌ی ۳ جواب سوال خواهد بود.

۷۵-

■ رقم صدگان هزار از رقم یکان هزار کوچک تر است. ■ سه تا رقم ۷ دارد.

۷۰۲۱۷۷۴ (۴)	۷۱۰۹۳۸۷ (۳)	۷۷۲۱۹۷۰ (۲)	۷۲۷۵۸۷ (۱)
-------------	-------------	-------------	------------

۷۵- گزینه ۴

براساس قانون اول گزینه‌های ۳ و ۴ باقی می‌مانند و با بررسی قانون دوم گزینه‌ی ۴ جواب سوال خواهد بود.

- در هر یک از سوالات ۷۶ تا ۸۱، در اعداد ارائه‌شده در هر سؤال، رقم یا ارقامی که با ویرگول جدا شده‌اند، متناظر با یک حرف در جدول الفبا هستند. در این صورت، اعداد نشان‌دهنده‌ی کدام کلمه هستند؟ (اعداد را از سمت راست بخوانید).

۷۶- «۴، ۲۸، ۱، ۲۷، ۱۵»

شهامت (۱)	سلامت (۲)	ملامت (۳)	طراوت (۴)
-----------	-----------	-----------	-----------

۷۶- گزینه ۲

۱۵ = س، ۲۷ = ل، ۱ = الف، ۲۸ = م، ۴ = ت ← سلامت

۷۷- «۱۲، ۳۲، ۲۴، ۲۳»

(۱) کویر	(۲) فقیر	(۳) وزیر	(۴) نظیر
----------	----------	----------	----------

۷۷- گزینه ۲

۲۳ = ف، ۲۴ = ق، ۳۲ = ی، ۱۲ = ر ← فقیر

۷۸- «۱۲، ۳۱، ۱، ۲۰»

(۱) ماهر	(۲) طاهر	(۳) ظاهر	(۴) قادر
----------	----------	----------	----------

۷۸- گزینه ۳

۲۰ = ظ، ۱ = الف، ۳۱ = ه، ۱۲ = ر ← ظاهر

۷۹- «۲۸، ۸، ۱۲، ۴»

(۱) تبسم	(۲) تجسم	(۳) توهم	(۴) ترحم
----------	----------	----------	----------

۷۹- گزینه ۴

۴ = ت، ۱۲ = ر، ۸ = ح، ۲۸ = م ← ترحم

۸۰- «۳۱، ۱۰، ۲۹، ۳۰، ۱۲، ۳»

پرورنده (۱)	شرمنده (۲)	بخشنده (۳)	رزمنده (۴)
-------------	------------	------------	------------

۸۰- گزینه ۱

۳ = پ، ۱۲ = ر، ۳۰ = و، ۲۹ = ن، ۱۰ = د، ۳۱ = ه ← پرورنده

۸۱- «۱۶، ۳۲، ۱، ۴، ۱۵»

افزایش (۱)	آسایش (۲)	پیرایش (۳)	ستایش (۴)
------------	-----------	------------	-----------

۸۱- گزینه ۴

۱۵ = س، ۴ = ت، ۱ = الف، ۳۲ = ی، ۱۶ = ش ← ستایش

- اگر $*$ ، برابر با مجموع ارقام یکان و یکان هزار بوده، Ω برابر با اختلاف دهگان و صدگان باشد و Ψ برابر با سه برابر رقم صدگان هزار باشد، آن گاه با توجه به اعداد داده شده در هر یک از سؤالات ۸۲ تا ۸۷، حاصل عبارتهای خواسته شده در کدام گزینه آمده است؟

$$* + \Psi = ?$$

۸۲- «۳۷۴۱۰۹»

۲۰ (۴)	۱۷ (۳)	۱۳ (۲)	۲۲ (۱)
--------	--------	--------	--------

۸۲- گزینه ۱

$$* \leftarrow 13 = 4 + 9, \Psi \leftarrow 9 = 3 \times 3$$

$$\text{در نتیجه } * + \Psi = 22$$

$$* - \Omega = ?$$

۸۳- «۴۶۲۵۸۳»

۵ (۴)	۸ (۳)	۲ (۲)	صفر (۱)
-------	-------	-------	---------

۸۳- گزینه ۲

$$* \leftarrow 5 = 2 + 3, \Omega \leftarrow 3 = 8 - 5$$

$$\text{در نتیجه } * - \Omega = 2$$

$$\Psi + \Omega - * = ?$$

۸۴- «۷۴۱۴۷۲»

۳۲ (۴)	۲۱ (۳)	۱۸ (۲)	۶ (۱)
--------	--------	--------	-------

۸۴- گزینه ۳

$$* \leftarrow 1 + 2 = 3, \Omega \leftarrow 7 - 4 = 3, \Psi \leftarrow 7 \times 3 = 21$$

$$\Psi + \Omega - * = 21 \text{ در نتیجه}$$

$$\Omega \times * = ?$$

۸۵- «۵۶۹۶۵۰»

۱ (۴)	۱۶ (۳)	۲۰ (۲)	۹ (۱)
-------	--------	--------	-------

۸۵- گزینه ۱

$$* \leftarrow 9 + 0 = 9, \Omega \leftarrow 6 - 5 = 1$$

$$\Omega \times * = 9 \text{ در نتیجه}$$

$$* + \Psi - \Omega = ?$$

۸۶- «۲۹۹۷۱۶»

۲۶ (۴)	۱۵ (۳)	۶ (۲)	۱۹ (۱)
--------	--------	-------	--------

۸۶- گزینه ۳

$$* \leftarrow 2 \times 3 = 6, \Psi \leftarrow 7 - 1 = 6, \Omega \leftarrow 9 + 6 = 15$$

$$* + \Psi - \Omega = 15 \text{ در نتیجه}$$

۸۷- «۴۲۶۱۵۷»

$$\Psi - \Psi + \Omega = ?$$

۷ (۴)	۱۰ (۳)	۴ (۲)	(۱) صفر
-------	--------	-------	---------

۸۷- گزینه ۲

$$\Psi \leftarrow ۴ - ۱ = ۵, \Psi \leftarrow ۱۲ = ۳ \times ۴$$

$$\text{در نتیجه } \Psi - \Psi + \Omega = ۴$$

• در هر یک از سوالات ۸۸ تا ۹۳ دنباله‌ای از کلمات را می‌بینید. کلمه‌ی بعدی کدام خواهد بود؟

۸۸- «عکاس، نقاش، شاعر، ؟»

(۴) سینما	(۳) کتاب	(۲) خطاط	(۱) فوتبالیست
-----------	----------	----------	---------------

۸۸- گزینه ۲

دنباله شامل شغل‌هایی است که با هنر در ارتباط است.

۸۹- «یخچال، اجاق گاز، قابلمه، ؟»

(۱) تلویزیون	(۲) تخت خواب	(۳) سماور	(۴) اتو
--------------	--------------	-----------	---------

۸۹- گزینه ۳

دنباله شامل وسایل آشپزخانه است.

۹۰- «بنفش، آبی، سبز، ؟»

(۱) کرم	(۲) طوسی	(۳) سرمه‌ای	(۴) زرد
---------	----------	-------------	---------

۹۰- گزینه ۴

دنباله شامل رنگ‌های نقطه‌دار است.

۹۱- «نارنگی، گلابی، انار، ؟»

(۱) سیب	(۲) انجیر	(۳) میوه	(۴) پرتقال
---------	-----------	----------	------------

۹۱- گزینه ۱

دنباله شامل میوه‌هایی است اما با این نکته که با پیشروی در دنباله، تعداد حروف یکی کم می‌شود.

۹۲- «کلیه، چشم، زانو، آرنج، ؟»

قلب (۱)	انگشت (۲)	جمجمه (۳)	شش (۴)
---------	-----------	-----------	--------

۹۲- گزینه ۴

دنباله شامل اعضای جفت بدن است.

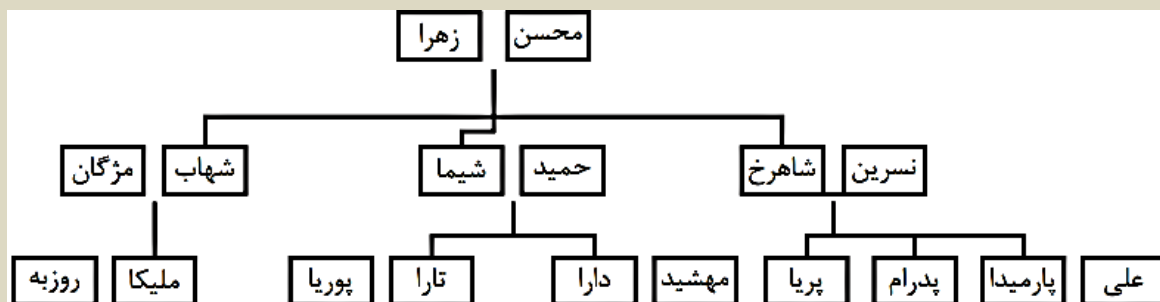
۹۳- «ایران، تهران، آلمان، برلین، ؟، رم»

مادرید (۱)	اسپانیا (۲)	میلان (۳)	ایتالیا (۴)
------------	-------------	-----------	-------------

۹۳- گزینه ۴

دنباله به ترتیب شامل کشورها و پایتختشان است.

- در شجره‌نامه‌ی زیر، هر دو اسم کنار هم، زن و شوهر هستند. همچنین خطوطی که از طرف هر زن و شوهر به طرف اسم‌های دیگر کشیده شده‌اند، نشان‌دهنده‌ی فرزندان آن زن و شوهر است. با توجه به شجره‌نامه‌ی زیر، به سؤالات ۹۴ تا ۱۰۰ پاسخ دهید. (در میان فرزندان، ترتیب از چپ به راست است و فرزندی که سمت چپ است، بزرگ‌ترین است.)



۹۴- محسن و زهرا به ترتیب چند فرزند پسر و چند فرزند دختر دارند؟

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

۹۴- گزینه ۲

محسن و زهرا دارای ۲ فرزند پسر و ۱ دختر است.

۹۵- نام فرزندان حمید و شیما چیست؟

(۱) پریا و پرمیدا	(۲) پوریا و ملیکا	(۳) دارا و تارا	(۴) پدرام و پریا
-------------------	-------------------	-----------------	------------------

۹۵- گزینه ۳

حمید و شیما دارای دو فرزند به نام‌های دارا و تارا هستند.

۹۶- محسن و زهرا چند نوه دارند؟

(۱) ۳	(۲) ۶	(۳) ۸	(۴) ۵
-------	-------	-------	-------

۹۶- گزینه ۲

در بین فرزندان محسن و زهرا، شاهرخ ۳ فرزند، شیما ۲ فرزند و شهاب ۱ فرزند دارند. پس آنها در مجموع ۶ نوه دارند.

۹۷- کدام اسامی مجرد هستند؟

(۱) پریا و پدرام	(۲) روزبه و علی	(۳) پرمیدا و مهشید	(۴) دارا و ملیکا
------------------	-----------------	--------------------	------------------

۹۷- گزینه ۱

پریا و پدرام کسانی هستند که همسر ندارند.

۹۸- پارمیدا چه نسبتی با ملیکا دارد؟

(۱) دختر دایی

(۲) دختر عمه

(۳) دختر عمو

(۴) دختر خاله

۹۸- گزینه ۳

پارمیدا دختر عموی ملیکا است.

۹۹- کدام گزینه دختر دایی دارا نیست؟

(۱) ملیکا

(۲) پریا

(۳) مژگان

(۴) پارمیدا

۹۹- گزینه ۳

مژگان زن دایی دارا است.

۱۰۰- کدام گزینه به واسطه‌ی نسبت خونی در شجره‌نامه حضور دارد؟

(۱) نسرين

(۲) پوريا

(۳) حميد

(۴) شاهرخ

۱۰۰- گزینه ۴

شاهرخ پسر محسن و زهرا است و به همین دلیل در شجره‌نامه حضور دارد. بقیه گزینه‌ها به واسطه ازدواج در شجره‌نامه هستند

- یک شکل سفید شکلی است که به جز اضلاع خود شکل، پاره خط دیگری در آن رسم نشده باشد. در هر یک از سؤالات ۱۰۱ تا ۱۰۵ مشخص کنید که در تصویر داده شده چند چهار ضلعی سفید وجود دارد؟

۱۰۱-



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

۱۰۱- گزینه ۲



۱۰۲-

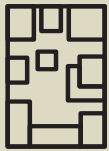


۷ (۱)	۹ (۲)	۱۰ (۳)	۸ (۴)
-------	-------	--------	-------

۱۰۲- گزینه ۲



۱۰۳-



۹ (۴)	۱۱ (۳)	۱۳ (۲)	۱۵ (۱)
-------	--------	--------	--------

۱۰۳- گزینه ۴



۱۰۴-



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

۱۰۴- گزینه ۱



۱۰۵-



۶ (۴)	۴ (۳)	۵ (۲)	۷ (۱)
-------	-------	-------	-------

۱۰۵- گزینه ۳



- در هر یک از سوالات ۱۰۶ تا ۱۱۰ گزینه‌ای که حروف مشخص شده در آن مشترک هستند را انتخاب کنید.
- ۱۰۶- حرف پنجم عبارت، مشترک باشد.

هفت سین نوروز	(۱)	جشن سالانه
حیاط مدرسه	(۲)	مسالمت‌آمیز
مشاهیر ایران	(۳)	مسابقات ورزشی
سماور برقی	(۴)	جنگل پنهاور

۱۰۶- گزینه ۲

در هر دو عبارت حیاط مدرسه و مسالمت‌آمیز، حرف پنجم، حرف «م» است.

۱۰۷- حرف سوم عبارت، مشترک باشد.

درخت پربار	(۱)	کشتی عظیم
پایتخت برزیل	(۲)	کلاس پنجم
همسایه‌ی قدیمی	(۳)	نعمت الهی
عقاب سر سفید	(۴)	آداب معاشرت

۱۰۷- گزینه ۴

در هر دو عبارت عقاب سر سفید و آداب معاشرت، حرف سوم، حرف «الف» است.

۱۰۸- حرف یکی مانده به آخر عبارت، مشترک باشد.

نانوایی شلوغ	(۱)	درمانگاه کوچک
دوچرخه سواری	(۲)	هتل ترانسیلوانیا
جنوب غربی ایران	(۳)	فرودگاه مهرآباد
زادگاه رستم	(۴)	مختصات جغرافیایی

۱۰۸- گزینه ۳

در هر دو عبارت جنوب غربی ایران و فرودگاه مهرآباد، حرف یکی مانده به آخر، حرف «الف» است.

۱۰۹- حرف ششم عبارت، مشترک باشد.

- | | | |
|---------------|-----|-------------|
| دندان شکسته | (۱) | لهجۀ شمالی |
| برادران لیلا | (۲) | جزیره‌ی کیش |
| محاسبات ریاضی | (۳) | سفر تفریحی |
| کوچۀ بن‌بست | (۴) | استان تهران |

۱۰۹- گزینه ۱

در هر دو عبارت دندان شکسته و لهجۀ شمالی، حرف ششم، حرف «ش» است.

۱۱۰- حرف چهارم عبارت، مشترک باشد.

- | | | |
|-----------------|-----|---------------|
| ابوریحان بیرونی | (۱) | دروازه‌ی خالی |
| تولید محتوا | (۲) | کادر پزشکی |
| تاکتیک اصلی | (۳) | عصر جمعه |
| مدرک معتبر | (۴) | بیسکوئیت مادر |

۱۱۰- گزینه ۴

در هر دو عبارت مدرک معتبر و بیسکوئیت مادر، حرف چهارم، حرف «ک» است.

• متن سؤالات ۱۱۱ تا ۱۱۴ به صورت به هم چسبیده است. با توجه به این نکته، به سؤالات پاسخ دهید.

۱۱۱-

در مدرسه‌های دو کلاس پایه سوم وجود دارد که هر کدام بهتر تیبدهودواز دهندانشآموز دارند. مجموع دانش‌آموزان پایه سومچ نداست؟

۳۰ (۱)	۱۴ (۲)	۱۸ (۳)	۲۲ (۴)
--------	--------	--------	--------

۱۱۱- گزینه ۴

سوال: در مدرسه‌ای دو کلاس پایه سوم وجود دارد که هر کدام به ترتیب ده و دوازده دانش‌آموز دارند. مجموع دانش‌آموزان پایه سوم چند است؟

پاسخ $۱۰ + ۱۲ = ۲۲$

۱۱۲- اگر محمد صد هزار تومان پول داشته باشد و با یک چهارم آن توپ بخرد، چقدر پول برای شباقی میماند؟

۲۵ هزار تومان (۱)	۵۰ هزار تومان (۲)	۷۵ هزار تومان (۳)	۹۵ هزار تومان (۴)
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

۱۱۲- گزینه ۳

سوال: اگر محمد صد هزار تومان پول داشته باشد و با یک چهارم آن توپ بخرد، چقدر پول برای شباقی میماند؟

پاسخ: $۱۰۰۰۰۰ \div ۴ = ۲۵۰۰۰ \leftarrow ۱۰۰۰۰۰ - ۲۵۰۰۰ = ۷۵۰۰۰$

۱۱۳-

پرنیا در طبقه ششم ساختمان سواری آسانسور شد. ابتدا نه طبقه به بالا رفت و بعد سه طبقه به پایین آمد و پیاده شد. پرنیا در طبقه چند است؟

۹ (۴)	۱۱ (۳)	۱۲ (۲)	۱۵ (۱)
-------	--------	--------	--------

۱۱۳- گزینه ۲

سوال: پرنیا در طبقه ششم ساختمانی سوار آسانسور شد. ابتدا نه طبقه به بالا رفت و بعد سه طبقه به پایین آمد و پیاده شد. پرنیا در طبقه چند است؟

$$\text{پاسخ } 12 = 9 - 3 + 6$$

۱۱۴- کدام گزینیه بر تمامی رقم‌ها یکدو سه چهار پنج و شش بخش پذیر است؟

۶۰ (۱)	۴۰ (۲)	۷۵ (۳)	۳۰ (۴)
--------	--------	--------	--------

۱۱۴- گزینه ۱

سوال: کدام گزینیه بر تمامی رقم‌های یک، دو، سه، چهار، پنج و شش بخش پذیر است؟

$$\text{پاسخ: } 60 \div 1 = 60, 60 \div 2 = 30, 60 \div 3 = 20, 60 \div 4 = 15, 60 \div 5 = 12, 60 \div 6 = 10$$

• با توجه به متن به سوالات ۱۱۵ تا ۱۲۰ پاسخ دهید.

«مارادونا هنگامی که کودکی هشت ساله بود، با انجام حرکات نمایشی با توپ فوتبال در اماکن عمومی سعی می‌کرد بخشی از خرج خانواده فقیرش را تأمین کند. مارادونا در دوران جوانی درخشش خود را با تیم بوکاجونیورز آغاز کرد و پس از آن، به بارسلونای اسپانیا رفت و با این تیم به مقام قهرمانی جام حذفی رسید. در جام جهانی ۱۹۸۲ علی‌رغم انجام بازی‌های دیدنی به دلیل یک حرکت غیر ورزشی در دیدار برابر برزیل در دور دوم از زمین اخراج شد و بدون مارادونا، آرژانتین از جام جهانی خداحافظی کرد. چهار سال بعد در جام جهانی ۱۹۸۶ در مکزیك مارادونا فوتبال زیبای خود را به نمایش گذاشت. هنرنمایی خارق‌العاده او، آرژانتین را به قهرمانی جهان رساند. مارادونا همچنین توانست باشگاه ناپولی ایتالیا را دو بار به مقام قهرمانی لیگ برساند.»

۱۱۵- متن چند سطر دارد؟

۵ (۱)	۶ (۲)	۷ (۳)	۴ (۴)
-------	-------	-------	-------

۱۱۵- گزینه ۲

متن دارای ۶ سطر است.

۱۱۶- کلمه‌ی «مارادونا» چند بار در متن به کار رفته است؟

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

۱۱۶- گزینه ۳

کلمه «مارادونا» ۵ بار در متن به کار رفته است.

۱۱۷- در سطر چهارم چند بار از حرف «ب» استفاده شده است؟

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

۱۱۷- گزینه ۴

در سطر چهارم متن، ۴ بار از حرف «ب» استفاده شده است.

۱۱۸- در متن اسم چند کشور آمده است؟

۶ (۴)	۵ (۳)	۴ (۲)	۷ (۱)
-------	-------	-------	-------

۱۱۸- گزینه ۳

در متن اسم ۵ کشور اسپانیا، برزیل، آرژانتین، مکزیک و ایتالیا آمده است.

۱۱۹- جمله‌ی آخر متن چند نقطه دارد؟

۴۶ (۴)	۳۰ (۳)	۴۲ (۲)	۳۸ (۱)
--------	--------	--------	--------

۱۱۹- گزینه ۱

جمله‌ی آخر متن دارای ۳۸ نقطه است.

۱۲۰- کدام کلمه در سطر دوم وجود ندارد؟

توپ (۱)	بارسلونا (۲)	جوانی (۳)	تأمین (۴)
---------	--------------	-----------	-----------

۱۲۰- گزینه ۱

کلمه «توپ» در سطر دوم متن نیامده است.