



دفترچه آزمون شماره ۳ افریاضی

هوش و استعداد تحصیلی ورودی پایه هفتم ۱۴۰۴ / ۰۹ / ۲۸

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	محسن جوادزاده - فاطمه حاتمی - الهام دهقانی - فاطمه رجبی - محسن سعیدی شهاب شاهپرویزی - محمد رضا فاتحی نسب	شهاب شاهپرویزی محمد رضا فاتحی نسب	لادن جاویدان مریم شیخی

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 شیخی

ناظر محتوا: مریم شیخی

مسئول محتوا: لادن جاویدان

۱- واژگان زیر را در سه جمله، مرتب نمایید و مشخص سازید که کدام گزینه می تواند واژه ی آخر این متن باشد؟

بشناسیم - است - اخلاق - در - دیگران - می توانیم - که - را - مختلف - شرایط

۱) اخلاق	۲) دیگران	۳) بشناسیم	۴) می توانیم
----------	-----------	------------	--------------

۱- گزینه ۳

حرف دوم هر واژه را بررسی می نماییم:

متن مرتب شده می تواند به صورت های زیر باشد:

در شرایط مختلف است که می توانیم اخلاق دیگران را بشناسیم.

اخلاق دیگران را در شرایط مختلف است که می توانیم بشناسیم.

بنابراین واژه ی پایانی « بشناسیم » خواهد بود.

*واژه ی اخلاق و دیگران نمی توانند واژه ی پایانی باشند؛ زیرا جمله ی استاندارد باید به فعل پایان پذیرد.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ « جمله سازی » می باشد.



friazi.com

۲- اگر واژگان زیر را در یک جمله قرار دهیم و سپس آن جمله را معکوس بنویسیم؛ اولین واژه‌ی سمت راست، چند حرف الفبایی خواهد داشت؟

خداحافظی - کمال - باید - آدم‌ها - رسیدن - از - نماییم - به - برای - بسیاری - با

(۱) سه حرف	(۲) چهار حرف	(۳) پنج حرف	(۴) شش حرف
------------	--------------	-------------	------------

۲- گزینه ۴

جمله‌ی مرتب شده می‌تواند به صورت‌های زیر باشد:

برای رسیدن به کمال، باید با بسیاری از آدم‌ها خداحافظی نماییم.

باید برای رسیدن به کمال با بسیاری از آدم‌ها خداحافظی نماییم.

باید با بسیاری از آدم‌ها برای رسیدن به کمال، خداحافظی نماییم.

معکوس این جمله‌ها منجر به این می‌شود که واژه‌ی اول در سمت راست، فعل «نماییم» باشد. برای نمونه به جمله‌ی زیر دقت نمایید:

نماییم خداحافظی آدم‌ها از بسیاری با باید کمال به رسیدن برای.

*ملاک ما در این سؤالات، ساخت جمله به صورت استاندارد است.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «جمله سازی» می‌باشد.

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

«ققنوس» در افسانه‌ها بوده و کم و بیش به گوش ما خورده است؛ لکن در دنیای واقعی نیز نمونه‌هایی در شهر ایذه‌ی خوزستان، سال ۱۴۰۰ یک حادثه‌ی آتش سوزی اتفاق افتاد. مادر و دختری در حلقه‌ی آتش، محاصره شده بودند و راه نجاتی نداشتند. اما یک پسر ۱۴ ساله با فداکاری بی‌مثال‌اش برای نجات آن می‌شتابد. پسر توانست آنان را از حلقه‌ی آتش رها نماید؛ ولی خودش در میان شعله‌ها سوخت. «علی لندی» ققنوسی بود که سوختن‌اش انسانیت و مردانگی را در روزگار ما زنده نمود.

(۱) بسیار- همه‌ی- نداشته- هیچ - سه	(۲) اگرچه- همه‌ی- داشته- هیچ - دو
(۳) چون- هیچ‌یک- داشته- هر- دو	(۴) هرچند- تمامی- داشته- گرچه - سه

۳- گزینه ۲

متن به صورت کامل به صورت زیر است:

«ققنوس» اگرچه در افسانه‌ها بوده و کم و بیش به گوش همه‌ی ما خورده است؛ لکن در دنیای واقعی نیز نمونه‌هایی داشته. در شهر ایذه‌ی خوزستان، سال ۱۴۰۰ یک حادثه‌ی آتش سوزی اتفاق افتاد. یک مادر و دختر در حلقه‌ی آتش، محاصره شده بودند و هیچ راه نجاتی نداشتند. اما یک پسر ۱۴ ساله با فداکاری بی‌مثال‌اش برای نجات آن دو می‌شتابد. پسر توانست آنان را از حلقه‌ی آتش رها نماید؛ ولی خودش در میان شعله‌ها سوخت. «علی لندی» ققنوسی بود که سوختن‌اش انسانیت و مردانگی را در روزگار ما زنده نمود.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «کامل کردن جمله» می‌باشد.

۴- ابیات زیر با کدام گزینه، کامل خواهد شد؟

ای که گفتی هیچ مشکل چون یار نیست	گر امید وصل باشد؛ هم چونان دشوار نیست
خلق را بیدار باید بود از اشک چشم من	و این عجب! که آن وقت که کس بیدار نیست
بی دلان را عیب کردم؛ عاقبت بی دل شدم	آن گنه را عقوبت، هم چونان بسیار نیست
..... روی از پریشانی به دیوار آورم	گر غم دل با کسی گویم، به از دیوار نیست

(۱) فراق- می خندم- آن- گرچه	(۲) فراغ- می خندم- آن- بارها	(۳) فراق- می گریم- این- بارها	(۴) فراغ- می گریم- این- گرچه
-----------------------------	------------------------------	-------------------------------	------------------------------

۴- گزینه ۳

ابیات به صورت کامل شده به صورت زیر است:

ای که گفتی هیچ مشکل چون فراق یار نیست/ گر امید وصل باشد؛ هم چونان دشوار نیست
 خلق را بیدار باید بود از اشک چشم من/ و این عجب! که آن وقت می گریم که کس بیدار نیست
 بی دلان را عیب کردم؛ عاقبت بی دل شدم/ آن گنه را این عقوبت، هم چونان بسیار نیست
 بارها روی از پریشانی به دیوار آورم/ گر غم دل با کسی گویم، به از دیوار نیست
 تیپ: این سؤال مربوط به تیپ « کامل کردن جمله » می باشد.

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

ایجاد « بیمه » تاریخی سه هزار سال دارد. تمدن بابل، مقرراتی برای پوشش دادن تاجران در برابر ضررهای احتمالی وضع گردیده بود. اواخر قرن هفدهم میلادی، یک استراحت‌گاه بندری به نام « لویدز » شد برای افرادی که روی جبران ضرر کشتی‌های تجاری، شرط بندی می‌نمودند و به اصطلاح، قمار می‌کردند. به مرور، لویدز، صورتی رسمی‌تر به کار خود دادند و امروزه به عنوان یکی تأثیرگذارترین جریان‌ها در امور بیمه محسوب می‌شوند.

(۱) برای - زمانی - مشتریان - از	(۲) در - زمانی - مسافران - از	(۳) در - مکانی - مسافران - در	(۴) در - مکانی - قماربازان - از
---------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---------------------------------

۵- گزینه ۴

متن به صورت کامل به صورت زیر است:

ایجاد « بیمه » تاریخی سه هزار سال دارد. در تمدن بابل، مقرراتی برای پوشش دادن تاجران در برابر ضررهای احتمالی وضع گردیده بود. اواخر قرن هفدهم میلادی، یک استراحت‌گاه بندری به نام « لویدز » مکانی شد برای افرادی که روی جبران ضرر کشتی‌های تجاری، شرط بندی می‌نمودند و به اصطلاح، قمار می‌کردند. به مرور، قماربازان لویدز، صورتی رسمی‌تر به کار خود دادند و امروزه به عنوان یکی از تأثیرگذارترین جریان‌ها در امور بیمه محسوب می‌شوند.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ « کامل کردن جمله » می‌باشد.

۶- با واژگان زیر، یک عبارت دو جمله‌ای بسازید. سپس مشخص نمایید که این عبارت، با کدام ضرب المثل زیر، مطابقت بیش‌تری دارد؟

او- می‌شناسند- شادی- اندوه‌گین- دارد- به عنوان- او- درونی- اما- را- انسان

(۱) سواره خبر نداده از حال پیاده!	(۲) از کوزه، همان برون تراود که در او ست.	(۳) مرغ همسایه، غازه!	(۴) فلفل نبین چه ریزه!
-----------------------------------	---	-----------------------	------------------------

۶- گزینه ۴

عبارت مرتب شده به صورت زیر است:

او را به عنوان انسان شادی می‌شناسند؛ اما او درونی اندوه‌گین دارد.

این جمله با مفهوم « فلفل نبین چه ریزه! » تناسب دارد؛ زیرا به نوعی پیرامون قضاوت از ظاهر می‌باشد.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ « جمله سازی + ضرب المثل » می‌باشد.

۷- متن زیر، بدون نقطه نوشته شده است. آن را با کدام گزینه می توان کامل نمود؟

آرمون سرهوساں برای ما یک مدان رقابت به حساب می آند؛ اسسباه نکسند! اس رقابت دنگری سسب. بلکه ماس من به عنوان یک فرد با استعداد و با من به عنوان فردی بی برنامه نالاسی برای صاحب سسجهی بهتری ار خود ندارد.

(۱) ولی - نا - نلاسگر - اما	(۲) اما - نا - ساعی - که	(۳) و - حی - ساعی - اما	(۴) و - ولی - نلاسگر - برای
-----------------------------	--------------------------	-------------------------	-----------------------------

۷- گزینه ۲

متن به صورت نقطه گذاری شده و کامل به صورت زیر خواهد بود:

آزمون تیزهوشان برای ما یک میدان رقابت به حساب می آید؛ اما اشتباه نکنید! این رقابت با دیگری نیست. بلکه میان من به عنوان یک فرد با استعداد و ساعی با من به عنوان فردی بی برنامه که تلاشی برای ساخت نسخه ی بهتری از خود ندارد.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ « کامل کردن جمله » می باشد.

friazi.com

در سؤالات ۸ تا ۱۱ با انتخاب کدام گزینه می توان به یک متن هماهنگ رسید؟

۸-

۱: پس از این مهاجرت، پیمان می فلاور نوشته می شود
۲: در این کشتی، بیش از همه، مهاجران بی دین لندن حضور داشتند
۳: کشتی «می فلاور» در سال ۱۶۲۰ موجب اولین مهاجرت اروپایی ها به قاره ی آمریکا شد
۴: این مهاجرت، نخستین رویداد مهم در تاریخ آمریکایی ها است.
۵: و اولین سند حکومتی در آمریکا رقم می خورد

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

۸- گزینه ۴

متن به صورت مرتب شده به صورت زیر است:

کشتی «می فلاور» در سال ۱۶۲۰ موجب اولین مهاجرت اروپایی ها به قاره ی آمریکا شد. در این کشتی، بیش از همه، مهاجران بی دین لندن حضور داشتند. این مهاجرت، نخستین رویداد مهم در تاریخ آمریکایی ها است. پس از این مهاجرت، پیمان می فلاور نوشته می شود و اولین سند حکومتی در آمریکا رقم می خورد.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «چینش جملات» می باشد.

۹-

۱: مقرنس‌ها در ساخت گنبدها تأثیر فراوانی داشته است.
۲: مقرنس، نوعی تزئین حجمی است
۳: و طبقه طبقه بر هم سوار می‌شوند
۴: که از دیوارهای کناری به سمت سقف کشیده می‌گردد
۵: مقرنس یا آهوپای یکی از عناصر تزئینی در معماری ایران است

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

۹- گزینه ۲

متن به صورت مرتب شده به صورت زیر است:

مقرنس یا آهوپای یکی از عناصر تزئینی در معماری ایران است. مقرنس، نوعی تزئین حجمی است که از دیوارهای کناری به سمت سقف کشیده می‌شود و طبقه طبقه بر هم سوار می‌گردد. مقرنس‌ها در ساخت گنبدها تأثیر فراوانی داشته است.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «چینش جملات» می‌باشد.

۱۰-

الف: جرم بسیار زیاد سیاه چاله، موجب ایجاد نیروی جاذبه‌ی بسیار قوی در پیرامون آن شده است
ب: سیاه چاله، نقطه‌ای تاریک در فضا است
پ: به گونه‌ای که نور هم نمی‌تواند از آن عبور نماید
ت: که هر چیزی را در خود فرو می‌کشد

۱) ب-ت-الف-پ	۲) الف-ب-ت-پ	۳) الف-ب-پ-ت	۴) پ-الف-ت-ب
--------------	--------------	--------------	--------------

۱۰- گزینه ۱

متن به صورت مرتب شده به شکل زیر است:

« سیاه چاله » نقطه‌ای تاریک در فضا است که هر چیزی را در خود فرو می‌کشد. جرم بسیار زیاد سیاه چاله، موجب ایجاد نیروی جاذبه‌ی بسیار قوی در پیرامون آن شده است؛ به گونه‌ای که نور هم نمی‌تواند از آن عبور نماید.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ « چینش جملات » می‌باشد.

۱۱-

الف: موضوع اگزوبیولوژی، تکامل اولیه و آینده‌ی زیستن در جهان می‌باشد
ب: اگزوبیولوژی یا اختر زیست شناسی، یک حیطه‌ی بین رشته‌ای است
پ: این دانش به این می‌پردازد که آیا حیات فرازمینی وجود دارد
ت: و اگر این گونه باشد؛ انسان چه گونه می‌تواند آن را تشخیص دهد

(۱) الف - پ - ب - ت	(۲) الف - ت - ب - پ	(۳) ب - الف - پ - ت	(۴) ب - ت - الف - پ
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

۱۱- گزینه ۳

متن به صورت مرتب شده به شکل زیر است:

«اگزوبیولوژی» یا اختر زیست شناسی، یک حیطه‌ی بین رشته‌ای است. موضوع اگزوبیولوژی، تکامل اولیه و آینده‌ی زیستن در جهان می‌باشد. این دانش به این می‌پردازد که آیا حیات فرازمینی وجود دارد و اگر این گونه باشد؛ انسان چه گونه می‌تواند آن را تشخیص دهد.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «چینش جملات» می‌باشد.

۱۲- یک اتوموبیل برای حرکت، نیاز به راننده دارد. بنابراین:

(۱) راننده، دلیل ایجاد اتوموبیل است.	(۲) اتوموبیل، دلیل ایجاد راننده است.
(۳) راننده، جزء لازم برای اتوموبیل است.	(۴) راننده، جزء لازم برای حرکت اتوموبیل است.

۱۲- گزینه ۴

این که اتوموبیل برای حرکت، نیاز به راننده دارد؛ یعنی جزء لازم برای حرکت یک اتوموبیل، راننده می‌باشد. گزینه‌ی ۱ به دلیل ایجاد اتوموبیل اشاره نموده، در صورتی که مقدمه برای حرکت اتوموبیل به دنبال نتیجه است، نه ایجاد آن. در گزینه‌ی ۲ که کاملاً نتیجه، نادرست است و نیازی به بررسی آن نمی‌باشد. در گزینه‌ی ۳ نیز راننده را جزء لازم اتوموبیل گرفته. در نگاه اول شاید درست به نظر بیاید؛ اما باید دقت کرد که مقدمه درباره‌ی حرکت اتوموبیل بوده؛ بنابراین باید نتیجه‌ای برای حرکت اتوموبیل گرفته شود. به عبارتی راننده، زیر مجموعه‌ی لازم برای حرکت اتوموبیل است؛ نه جزئی از خود اتوموبیل.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ « جزء الزامی » می‌باشد.



friazi.com

۱۳- بال برای پرنده، مانند کدام گزینه زیر است؟

(۱) چوب برای کتابخانه	(۲) کتابخانه برای کتابخانه‌ی چوبی
(۳) چوب برای پنجره‌ی چوبی	(۴) پنجره برای عبور نور

۱۳ - گزینه ۳

بال برای پرنده، یک جزء لازم است؛ بنابراین باید رابطه‌ای کشف شود که جزء لازم در آن وجود داشته باشد. در گزینه‌ی ۱ نمی‌توان گفت چوب، جزء الزامی برای کتابخانه است؛ زیرا کتابخانه، مقید به چوبی بودن یا غیر آن نشده است. در گزینه‌ی ۲ رابطه‌ی مصداقی موجود است؛ یعنی می‌توان گفت که کتابخانه‌ی چوبی، مصداقی برای کتابخانه است. در گزینه‌ی ۴ نیز پنجره نمی‌تواند تنها جزء لازم برای عبور نور باشد. بلکه عبور نور در این گزینه، همراه با ابهام است و مقید به اطلاعات بیشتری نشده است. بنابراین نمی‌توان آن را نیز مقبول دانست. اما در گزینه‌ی ۳ چوب برای هر وسیله‌ی چوبی، قطعاً جزء لازم محسوب می‌شود.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ « جزء الزامی » می‌باشد.



friazi.com

۱۴- اعتقاد به عدالت خداوند، برای مسلمانان، یکی از لازمه‌های مسلمان بودن است. کدام گزینه می‌تواند مانند رابطه‌ی اعتقاد به عدل الهی و مسلمان بودن باشد؟

(۱) باز کردن پنجره در هوای گرم	(۲) سیلاب در مناطق بارانی
(۳) دست داشتن برای انسان	(۴) جان داشتن برای موجود جان‌دار

۱۴- گزینه ۴

اعتقاد به عدل الهی، طبق متن از اجزاء لازم برای مسلمان بودن است. پس به دنبال جزء لازم در گزینه‌ها خواهیم بود. در گزینه‌ی ۱ نمی‌توان گفت بازکردن پنجره در هوای گرم، جزئی لازم است؛ زیرا هوای گرم، مقید به آن نمی‌تواند باشد. در گزینه‌ی ۲ نیز نمی‌توان گفت در مناطق بارانی الزاماً سیلاب به راه خواهد افتاد! در گزینه‌ی ۳ نیز می‌توان گفت دست داشتن، قید مناسبی برای الزام انسان بودن نیست؛ که اگر این گونه فرض شود، پس فردی که به هر دلیلی دست نداشته باشد، از انسان بودن خارج می‌شود. در صورتی که این گونه نیست. اما در گزینه‌ی ۴ قطعاً می‌توان گفت شرط لازم برای جان‌دار بودن، داشتن جان است و این امر از نام آن هم برمی‌آید.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ « جزء الزامی » می‌باشد.

۱۵- بر پایه‌ی متن زیر، مشخص نمایید که رابطه‌ی ضربات قلم‌مو در سبک امپرسیونیسم، مانند کدام رابطه‌ی زیر می‌باشد؟

سبک امپرسیونیسم، یکی از محبوب‌ترین سبک‌های نقاشی در جهان هنر است. بر پایه‌ی آن، نقاش با ضربات پیاپی قلم‌مو به بوم می‌زند و حسی رؤیگونه به مقاطع عادی می‌بخشد. نقاشی «نیلوفرهای آبی» اثر «کلود مونه» از نمونه‌های بی‌نظیر این سبک است.

(۱) نقاش برای نقاشی	(۲) بوم برای نقاشی
(۳) طرح برای مطرح	(۴) ایجاد تفاوت برای ایجاد سبک جدید

۱۵- گزینه ۴

طبق متن، ضربات قلم‌مو، جزء لازم برای تمیز امپرسیونیسم از سایر سبک‌ها می‌باشد. همچنین می‌توان گفت ایجاد تفاوت، لازمی ایجاد یک سبک جدید است؛ زیرا اگر تفاوتی نباشد، سبک جدید با قدیم، تمیزی نخواهند داشت. در گزینه‌ی ۱ می‌توان نقاش را دلیل ایجاد نقاشی گرفت و نه جزء لازم آن. * اگرچه این گزینه به جواب، بسیار نزدیک است!

در گزینه‌ی ۲ نمی‌توان بوم را جزء لازم برای نقاشی گرفت؛ زیرا نقاشی، مقید به روی بوم کشیدن نشده است. در گزینه‌ی ۳ نیز تنها ارتباط هم‌ریشگی وجود دارد!

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «جزء الزامی» می‌باشد.

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

تفسیر قرآن، سابقه‌ای به قدمت نزول این کتاب آسمانی دارد. در بین یاران پیام‌بر صلواة .. علیه و آله، عده‌ای به بیان نکاتی جانب ایشان در فهم بهتر آیات نقل نمودند. متأسفانه برخی از این نقل‌ها سندیت داشته و مورد توجه محققین بعدی قرار تفسیر قرآن، دوره‌های متفاوتی را پشت سر گذاشت تا آن که شیعیان پای به میدان گذاشتند و روش‌های جدیدتر و عقلانی‌تری را وارد این علم نمودند؛ و به جایی رسید که «صدرا» تفسیر یک آیه‌ی قرآن به نوشتن کتابی فلسفی-عرفانی به نام «اسفار» پرداخت.

(۱) از- ضعیفی- نگرفت- برای	(۲) در- ضعیفی- گرفت- برای
(۳) از- قوی- نگرفت- برای	(۴) در- قوی- گرفت- که

۱۶- گزینه ۱

متن به صورت کامل به صورت زیر است:

تفسیر قرآن، سابقه‌ای به قدمت نزول این کتاب آسمانی دارد. در بین یاران پیام‌بر صلواة .. علیه و آله، عده‌ای به بیان نکاتی از جانب ایشان در فهم بهتر آیات نقل نمودند. متأسفانه برخی از این نقل‌ها سندیت ضعیفی داشته و مورد توجه محققین بعدی قرار نگرفت. تفسیر قرآن، دوره‌های متفاوتی را پشت سر گذاشت تا آن که شیعیان پای به میدان گذاشتند و روش‌های جدیدتر و عقلانی‌تری را وارد این علم نمودند؛ و به جایی رسید که «صدرا» برای تفسیر یک آیه‌ی قرآن به نوشتن کتابی فلسفی-عرفانی به نام «اسفار» پرداخت.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «تکمیل متن» می‌باشد.

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

«تازیانه‌ی الهی» لقبی بود که رومیان به دشمن خود «آتیلا» دادند. آتیلا فرماندهی قوم وحشی «هون» بزرگ‌ترین تاخت و تاز را طول تاریخ به سرزمین‌های اروپایی داشته. به طوری که بردن نام او برای ترس آور بود. او شکست سختی به امپراتوری بزرگ رومیان وارد کرد و تقریباً فاتح تمامی اروپا گردید. اما او یک اشتباه بزرگ انجام داد. آتیلا تصمیم گرفت به ایران هجوم ببرد. در این نبرد که معاصر با امپراتوری ساسانیان بود، سپاه شکست سنگینی در منطقه‌ی ارمنستان کنونی از لشکر خورد. پس از این شکست، او تمرکزش بر روی قدرت را از دست داد و حکومت‌اش به و در نهایت نابودی انجامید.

(۱) عظیم‌ترین - در - رومیان - او - ایران - قدرت	(۲) عظیم‌ترین - به - اروپاییان - آتیلا - روم - قدرت
(۳) بزرگ‌ترین - در - اروپاییان - او - ایران - ضعف	(۴) بزرگ‌ترین - به - ایرانیان - آتیلا - روم - ضعف

۱۷- گزینه ۳

متن به صورت کامل به شکل زیر است:

«تازیانه‌ی الهی» لقبی بود که رومیان به بزرگ‌ترین دشمن خود «آتیلا» دادند. آتیلا فرماندهی قوم وحشی «هون» بزرگ‌ترین تاخت و تاز را در طول تاریخ به سرزمین‌های اروپایی داشته. به طوری که بردن نام او برای اروپاییان، ترس آور بود. او شکست سختی به امپراتوری بزرگ رومیان وارد کرد و تقریباً فاتح تمامی اروپا گردید. اما او یک اشتباه بزرگ انجام داد. آتیلا تصمیم گرفت به ایران هجوم ببرد. در این نبرد که معاصر با امپراتوری ساسانیان بود، سپاه او شکست سنگینی در منطقه‌ی ارمنستان کنونی از لشکر ایران خورد. پس از این شکست، او تمرکزش بر روی قدرت را از دست داد و حکومت‌اش به ضعف و در نهایت نابودی انجامید.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «تکمیل جمله» می‌باشد.

۱۸- کدام گزینه برای جای خالی، مناسب‌تر می‌باشد؟

سیاه و طراح	عارض و بارز	وفات و حیاط	؟
(۱) سوت و صوت	(۲) سقوط و توت	(۳) تمایز و تمارز	(۴) روح و راه

۱۸- گزینه ۲

ارتباط واژگان سؤال بر پایه‌ی الگوی ظاهری و چینش حروف قرار گرفته است. در هر گروه جدول مشاهده می‌شود که واژگان در حرف ماقبل آخر، یک‌سان هستند و از طرفی در حرف آخر به حروفی هم‌آوا ختم شده‌اند. این الگو تنها در گزینه‌ی ۲ رعایت شده است.

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

۱۹- سرما به پالتو، مانند است به

(۱) شکار به دام	(۲) پدر به پسر	(۳) گرما به تابستان	(۴) زمان به مکان
-----------------	----------------	---------------------	------------------

۱۹- گزینه ۱

کاربرد پالتو برای سرما است و دام نیز برای شکار کردن، کاربرد دارد. ممکن است گفته شود سرما دلیل پوشیدن پالتو است و یک رابطه‌ی دلالتی مطرح شود. در این صورت گزینه‌ی ۲ نیز می‌تواند در این الگو قرار بگیرد؛ پس نیاز به آن است که رابطه‌ی کاربردی مد نظر قرار گیرد.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ « جای گاه و کاربرد » می‌باشد.

۲۰- کدام گزینه با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

(۱) تر و ترک	(۲) سمع و سمعک	(۳) کود و کودک	(۴) زیر و زیرک
--------------	----------------	----------------	----------------

۲۰- گزینه ۲

در سایر گزینه‌ها واژگان، از حروف و آواهایی یک‌سان ایجاد شده‌اند؛ اما ارتباط معنایی میان بخش اول با بخش دوم به انضمام حرف « ک » وجود ندارد. اما در گزینه‌ی ۲ این ارتباط معنایی دیده می‌شود و موجب تمیز این گزینه از سایر گزینه‌ها می‌باشد.

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

२२२... (९)	५९३... (३)	३९१... (२)	९३२... (१)
------------	------------	------------	------------

২৫৬ (৭)	১৩৬ (৩)	৩২ (২)	১৬ (১)
---------	---------	--------	--------

افریاضی - مرکز تخصصی تیزهوشان ششم و نهم

۲۳- میانگین نمره‌ی آزمون شبیه‌ساز تیزهوشان شماره (۲) موسسه‌ی افریاضی دانش‌آموزان ۳ شهرستان اهواز، شیراز و بهبهان به شرح زیر است. (نمره از ۱۰۰ محاسبه می‌شود). میانگین نمره‌ی این ۳ شهرستان با هم چند است؟

	تعداد دانش‌آموزان	میانگین نمره	(۲) بیش از ۵۴ درصد است.	(۱) ۵۴ درصد است.
اهواز	۹۰	۵۷	(۴) نمی‌توان محاسبه کرد.	(۳) کمتر از ۵۴ درصد است.
شیراز	۳۰	۵۴		
بهبهان	۵۰	۵۱		

۲۳- گزینه ۲

ابتدا مجموع نمرات هر شهرستان را محاسبه می‌کنیم، سپس بر تعداد کل دانش‌آموزان تقسیم می‌کنیم.

$$۹۰ \times ۵۷ = ۵۱۳۰ \quad \text{اهواز}$$

$$۳۰ \times ۵۴ = ۱۵۲۰ \quad \text{شیراز}$$

$$۵۰ \times ۵۱ = ۲۵۵۰ \quad \text{بهبهان}$$

$$\Rightarrow \frac{۵۱۳۰ + ۱۵۲۰ + ۲۵۵۰}{۹۰ + ۳۰ + ۵۰} = \frac{۹۲۰۰}{۱۷۰} = ۵۴/۷$$

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «میانگین» می‌باشد.

۲۴- اگر امروز جمعه ۷ آذر باشد و محسن یک هفته قبل اعلام کرده باشد، جشن تولد ۳۷ سالگی خود را که ۱۲۰ روز دیگر می باشد، با حضور شاگردان خود برگزار می کند، تولد او چه روزی می تواند باشد؟

(۱) جمعه - ۲۹ اسفند	(۲) شنبه - ۱ فروردین	(۳) یکشنبه - ۲ فروردین	(۴) دوشنبه - ۳ فروردین
---------------------	----------------------	------------------------	------------------------

۲۴- گزینه ۲

اگر امروز جمعه ۷ آذر باشد، یک هفته قبل هم جمعه و ۳۰ آبان ماه بوده است. پس از ۳۰ آبان ماه باید ۱۲۰ روز جلوتر برویم.

$$\text{روز } ۱۲۰ = (\text{روز } ۱) \text{ فروردین} + (\text{روز } ۲۹) \text{ اسفند} + (\text{روز } ۳۰) \text{ بهمن} + (\text{روز } ۳۰) \text{ دی} + \text{آذر } ۳۰ + \text{آبان } ۳۰ \text{ جمعه}$$

پس تولد محسن در یک فروردین خواهد بود و چون یک فروردین فقط در گزینه (۲) می باشد نیازی به محاسبه ی روز هفته نخواهد بود
تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «روزشماری» می باشد.



friazi.com

۲۵- اعضای دو تیم ۵ نفره به نام‌های (J, I, H, G, F, E, D, C, B, A) در قالب تیم «الف» و «ب» در یک روز آفتابی ساعت ۸ صبح، برای برگزاری مسابقه‌ای دوستانه در یک زمین چمن مصنوعی در فضای آزاد، به صورت خطی بر روی خط میانی زمین روبه‌روی یک‌دیگر قرار گرفتند. طبق اطلاعات زیر مشخص کنید کدام افراد می‌توانند جز تیم «الف» باشند؟

(۱) E و G همکاری خوبی در بازی با هم دارند.

(۲) D کاپیتان تیم «الف» می‌باشد که بقیه افراد هم تیمی‌اش در سایه او که سمت راست اوست، ایستاده‌اند.

(۳) A به صورت قطری روبه‌روی کاپیتان گروه «الف» قرار گرفته است.

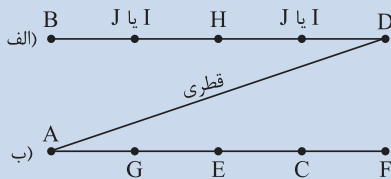
(۴) B، ۲ نفر با H فاصله دارد و بیشترین فاصله را با فرد D دارد.

(۵) I دروازه‌بان گروهی است که مدافعان آن، J و H هستند.

B, I, J, D, H (۱)	F, I, B, H, D (۲)	H, J, G, E, F (۳)	B, I, G, E, A (۴)
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

۲۵- گزینه ۱

طبق گزاره (۲) متوجه می‌شویم که D در انتهای سمت چپ رو به جنوب نشسته است. چون وقتی باعث ۸ اشاره شده، سایه در اول صبح زمانی سمت راست می‌افتد که رو به جنوب ایستاده باشد.



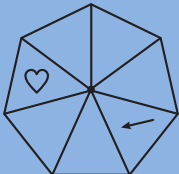
- گزاره (۳) جایگاه فرد A را به صورت قطری درآورد. (ب) مشخص می‌کند.

- طبق گزاره (۴) وقتی اشاره کرد. B ۲۰ نفر با H و بیشترین فاصله را با D دارد یعنی هر دو در گروه (الف) قرار می‌گیرند.

- طبق گزاره (۵)، وقتی اشاره کرده ا دروازه‌بان تیمی است که H در آن بازی می‌کند، پس I و J هم در گروه (الف) قرار می‌گیرند (جایگاه قرارگیری آن‌ها مهم نیست!) و بقیه افراد طبق اطلاعات در گروه (ب) قرار می‌گیرند. (گزاره (۱) هم اشاره به هم تیمی بودن E و G کرده است. که محل قرار گرفتن آن‌ها نیست.

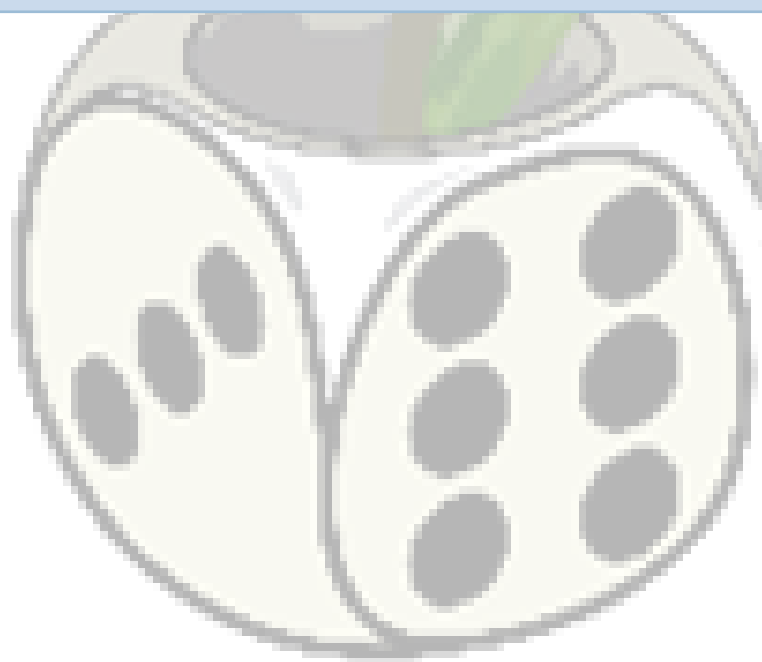
تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «آرایش نشستن» می‌باشد.

۲۶- در شکل روبه‌رو قلب و تیر در خانه‌های متفاوتی قرار گرفته‌اند. تیر ۳ خانه در جهت حرکت عقربه‌های ساعت حرکت می‌کند و می‌ایستد. قلب هم ۴ خانه در جهت خلاف عقربه‌های ساعت می‌رود و بعد متوقف می‌شود. پس از تکرار چند بار این حرکت، قلب و تیر به هم برخورد می‌کنند؟

	(۲) ۱۴ بار تیر، ۱۳ بار قلب	(۱) ۷ بار تیر، ۶ بار قلب
	(۴) تیر و قلب با هم برخورد نمی‌کنند.	(۳) ۲۱ بار تیر، ۲۱ بار قلب

۲۶- گزینه ۴

پس از ۷ بار حرکت تیر و ۷ بار حرکت قلب آن‌ها در جایگاه اولیه خود می‌ایستند پس تحت هیچ شرایطی با یکدیگر برخورد نمی‌کنند.
تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «الگوی جدولی» می‌باشد.



friazi.com

۲۷- تساوی‌های زیر برقرار هستند هر ☆ معادل کدام گزینه است؟

(۱) $\frac{\triangle\triangle\uparrow}{\triangle} = \frac{\star\star}{\triangle}$	(۲) $\frac{\uparrow\triangle}{\triangle} = \frac{\uparrow\triangle\triangle\triangle}{\triangle}$	(۱)
(۲) $\frac{\uparrow\uparrow\square}{\triangle} = \frac{\star\star\triangle}{\triangle}$	(۴) $\frac{\uparrow\square\triangle}{\triangle} = \frac{\uparrow\square\triangle\triangle\triangle}{\triangle}$	(۳)
(۳) $\frac{\star\uparrow}{\triangle} = \frac{\square\square}{\triangle}$		
(۴) $\frac{\star}{\triangle} = \frac{?}{\triangle}$		

۲۷- گزینه ۲

باتوجه به ترازوی اولی اگر هر کفه را نصف کنیم پاسخ بدست خواهد آمد.

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

۲۸- اعداد ۱۴۰۴ تا ۲۰۲۶ را در نظر بگیرید. هر عدد را به اندازه خودش قرینه می‌کنیم. یعنی ۱۴۰۴ را، ۱۴۰۴ مرتبه قرینه، ۱۴۰۵ را، ۱۴۰۵ مرتبه قرینه و ... عدد ۲۰۲۶ را ۲۰۲۶ مرتبه قرینه می‌کنیم. اگر حاصل جمع اعداد به دست آمده را با هم جمع کنیم، حاصل چه عددی خواهد شد؟

۱۴۰۴ (۱)	۲۶۴۸ (۲)	۲۳۳۷ (۳)	۱۷۱۵ (۴)
----------	----------	----------	----------

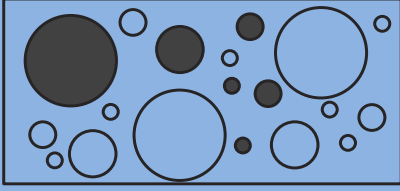
۲۸- گزینه ۴

$$\underbrace{1404 - 1405 + 1406 - 1407 + \dots + 2024 - 2025 + 2026}_{\substack{(2025-1404)+1=622 \\ 622 \div 2 = 311}} = 311$$

$$\text{مجموع} = -311 + 2026 = 1715$$

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

۲۹- دایره‌های داخل کادر، در چهار اندازه‌ی متفاوت رسم شده‌اند که به ترتیب مساحت هر دایره‌ی بزرگ‌تر دو برابر مساحت دایره‌ی کوچک‌تر است. چه کسری از شکل‌ها رنگ شده است؟

	(۲)	$\frac{1}{3}$	(۱)	$\frac{1}{2}$
	(۴)	$\frac{10}{27}$	(۳)	$\frac{19}{54}$

۲۹- گزینه ۲

$$\frac{\text{رنگ شده‌ها}}{\text{کل}} = \frac{1 \text{ (Large Black)} + 1 \text{ (Medium Black)} + 2 \text{ (Small Black)} + 2 \text{ (Very Small Black)}}{3 \text{ (Large White)} + 3 \text{ (Medium White)} + 5 \text{ (Small White)} + 8 \text{ (Very Small White)}}$$

$$= \frac{(1 \times 8) + (1 \times 4) + (2 \times 2) + (2 \times 1)}{(3 \times 8) + (3 \times 4) + (5 \times 2) + (8 \times 1)} = \frac{18}{54} = \frac{1}{3}$$

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «مساحت» می‌باشد.

۳۰- براساس کدام گزاره می‌توانیم مشخص کنیم که اختلاف عددی محیط مربع با مساحت آن چقدر است؟

(الف) یک ضلع مربع ۶ سانتی‌متر است.

(ب) مساحت مربع ۴۹ سانتی‌متر مربع است.

(ج) نصف محیط مربع ۸ سانتی‌متر است.

(۱) گزاره «الف» به تنهایی یا گزاره «ب» به تنهایی	(۲) گزاره «ب» به تنهایی یا گزاره «ج» به تنهایی
(۳) گزاره «الف» یا گزاره «ج» به تنهایی	(۴) هر کدام از گزاره‌های «الف» یا «ب» یا «ج» به تنهایی

۳۰- گزینه ۴

* طبق اطلاعات گزاره‌ی «الف»؛ وقتی اندازه‌ی یک ضلع مربع ۶ سانتی باشد، مساحت و محیط آن عبارتند از:

$$\text{مساحت} = ۶ \times ۶ = ۳۶, \quad \text{محیط} = ۴ \times ۶ = ۲۴$$

در نتیجه $\Leftarrow$ اختلاف آن‌ها سانتی‌متر $۳۶ - ۲۴ = ۱۲ \Leftarrow$ پس داده «الف» به تنهایی ما را به جواب می‌رساند.

* طبق اطلاعات گزاره «ب»: وقتی مساحت مربع ۴۹ سانتی‌متر مربع باشد؛ اندازه‌ی یک ضلع آن برابر است با: $۷ \times ۷ = ۴۹ \Leftarrow$

پس محیط آن مساوی است با: $۴ \times ۷ = ۲۸$ و اختلاف محیط و مساحت برابر است با: $۴۹ - ۲۸ = ۲۱ \Leftarrow$ پس داده «ب» هم به تنهایی ما را

به جواب می‌رساند.

* طبق اطلاعات گزاره‌ی «ج»: وقتی نصف محیط مربع برابر با ۸ سانتی‌متر باشد کل محیط برابر است با $۸ \times ۲ = ۱۶$ در نتیجه مساحت آن برابر

است با:

$$۸ \div ۲ = ۴ \Rightarrow ۴ \times ۴ = ۱۶$$

↓
یک ضلع

و اختلاف آن‌ها $۱۶ - ۱۶ = ۰$ می‌باشد $\Leftarrow$ پس گزاره‌ی «ج» هم به تنهایی ما را به جواب می‌رساند.

در نتیجه: هر کدام از ۳ گزاره‌ی «الف» یا «ب» و یا «ج» به تنهایی می‌توانند ما را به جواب برسانند.

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

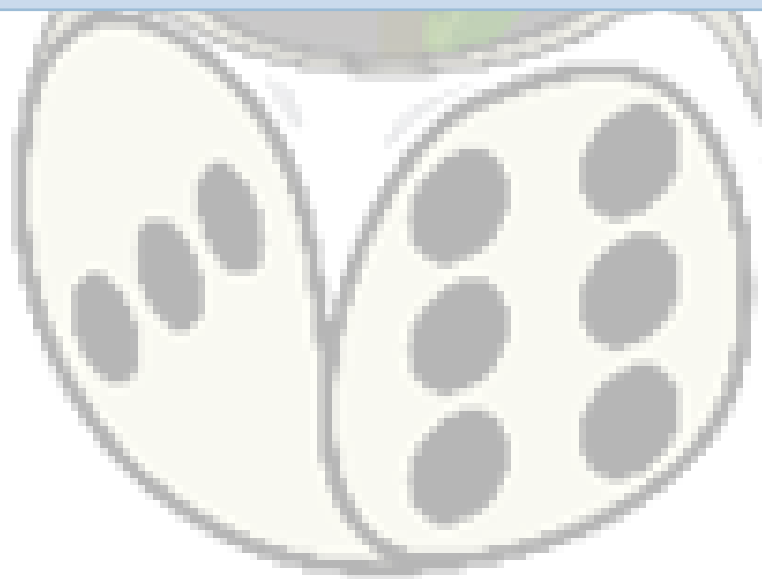
۳۱- شهاب تسبیحی دارد که تعداد مهره‌هایش خیلی زیاد است. اگر ترتیب مهره‌های تسبیح به صورت دو مهره سبز، یک صورتی، یک سبز، دو سرخ، یک سفید، یک سیاه، یک سرخ، دو سرمه‌ای و سه سرخ و یک سفید باشد و همین‌طور تا انتها ادامه یابد، کدام یک از حالت‌های زیر را در تسبیح نخواهیم دید؟

(۱) سرخ، سیاه، سفید، سرخ، سرخ	(۲) صورتی، سبز، سبز، سفید، سرخ
(۳) صورتی، سبز، سفید، سرخ، سرخ	(۴) سرخ، سرخ، سرمه‌ای، سرمه‌ای، سرخ

۳۱- گزینه ۳

.....سفید، سرخ، سرخ، سرخ، سرمه‌ای، سرمه‌ای، سرخ، سیاه، سفید، سرخ، سرخ، صورتی، سبز، سبز،

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



friazi.com

۳۲- در شکل مقابل، ۴ کارت با عددهای مختلف از کوچک به بزرگ مرتب شده‌اند. اختلاف هر کارت با کارت کنارش، یکسان می‌باشد. مقدار کارت سوم کدام است؟

$\frac{1}{5}$		؟	$\frac{1}{4}$	$\frac{7}{30}$	(۲)	۰/۲۳۳	(۱)
				$\frac{7}{33}$	(۴)	۰/۲۳۵	(۳)

۳۲- گزینه ۲

$$\frac{1}{5} \quad \square \quad ? \quad \frac{1}{4} \rightarrow \frac{12}{60} \quad \frac{13}{60} \quad \frac{14}{60} \quad \frac{15}{60}$$

$$\frac{14}{60} = \frac{7}{30}$$

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «کسر» می‌باشد.

۳۳- بر روی تخته سیاه کلاس هوش ریاضی ده تا ۱ و ده تا ۲ نوشته شده است. در هر نوبت دانش آموزان می توانند دو رقم دلخواه را پاک کنند. اگر دو رقم پاک شده عین هم باشد به جای آن ها یک رقم ۲ و اگر متمایز باشند، به جای آن ها یک رقم ۱ نوشته می شود. همچنین اگر رقمی که در پایان باقی می ماند ۱ باشد، دانش آموزان اول و اگر ۲ باشد دانش آموزان دوم برنده می شود. کدام حمله در مورد این بازی صحیح است؟

۱) اگر نفر اول دو رقم یکسان پاک کند نفر دوم برنده است.	۲) اگر نفر اول دو رقم غیر یکسان پاک کند نفر دوم برنده است.
۳) این بازی هیچ گاه به پایان نمی رسد، پس برنده ندارد.	۴) هیچ کدام

۳۳- گزینه ۴

هر بازیکن سه حالت برای بازی دارد.

نوشتن ۲ → پاک کردن ۱ را → حالت اول

نوشتن ۲ → پاک کردن ۲ و ۲ → حالت دوم

نوشتن ۱ → پاک کردن ۱ و ۲ → حالت سوم

در حالت اول بعد از پاک کردن ۱ و ۱ باز هم تعداد ۱ ها زوج است. در حالت دوم تعداد ۱ ها تغییری نمی کند و در حالت سوم چون یکی از ۱ ها خط می خورد و سپس دوباره ۱ به جای آن نوشته می شود باز هم تعداد ۱ ها تغییری نمی کند. پس همواره تعداد ۱ ها زوج است بنابراین هیچ گاه یکی ۱ روی تخته باقی نمی ماند.

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

با توجه به متن به سوالات ۳۴ و ۳۵ پاسخ دهید.

اعداد ۱ الی ۹ را طوری در خانه‌های شکل روبه‌رو قرار دهید که مجموع پنج عدد عمودی و پنج عدد افقی، یکسان باشد.

M	۴		۹	۷

۳۴- کدام عدد نمی‌تواند در جای M قرار گیرد؟

۱ (۱)	۲ (۲)	۳ (۳)	۴ (۴) همه‌ی موارد
-------	-------	-------	-------------------

۳۴- گزینه ۲

عدد زوج نمی‌تواند به جای M قرار گیرد. چون اگر مجموع اعداد ۱ تا ۹ (۴۵) را منهای یک عدد زوج کنیم حاصل عددی فرد می‌شود و عدد فرد بر ۲ تقسیم نمی‌شود.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «مربع جادویی» می‌باشد.

۳۵- کدام عددها می‌توانند به جای M قرار گیرند؟

(۱) فقط ۱	(۲) فقط ۳	(۳) فقط ۱ و ۳	(۴) تمام اعداد فرد ۱، ۳، ۵، ۹
-----------	-----------	---------------	-------------------------------

۳۵- گزینه ۳

اگر اعداد فرد بزرگتر از ۳ را به جای M قرار دهیم، مجموع اعداد قرار گرفته روی سطر افقی کمتر از ۲۰ خواهد شده که این درست نیست.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «مربع جادویی» می‌باشد.



friazi.com

۳۶- یک برنامه کامپیوتری چهار عدد گرفته شده توسط کاربر را به صورت یک جدول 2×2 نمایش می دهد و سپس جج (جواب جدول) را محاسبه می کند.

S	I
A	N

 $\rightarrow (S \times I) \div (N + A) = \text{جج}$

توسط کاربر به کامپیوتر داده شود، مقدار جج کدام گزینه است؟

۱/۰۱	۱/۱
۰/۰۱	۰/۱

اگر جدول

۱/۰۰۱ (۴)	۱۰/۰۱ (۳)	۱۰/۱ (۲)	۱/۰۱ (۱)
-----------	-----------	----------	----------

۳۶- گزینه ۲

$$(1/01 \times 1/1) \div (0/1 + 0/01) = 1/11 \div 011 = 10/1$$

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «جدول 2×2 / اعداد اعشاری» می باشد.

۳۷ - با توجه به الگویی که در عددهای شکل مقابل وجود دارد. اگر جاهای خالی را پر کنیم، حاصل جمع عددهای پایین ترین ردیف چند است؟

	۳۹۴/۸ (۲)	۳۹۶/۸ (۱)
	۱۹۷/۴ (۴)	۱۹۸/۴ (۳)

۳۷ - گزینه ۱

مجموع دو عدد بالایی در عدد پایینی دیده می شود و اگر به همین صورت جدول را کامل و اعداد را جمع کنیم به ۳۹۶/۸ خواهیم رسید.

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



friazi.com

۳۸- صف طویل از مورچه‌ها در حال حمل جنازه یک سوسک زشت و گنده از جنوب به شمال هستند. جنازه سوسک طوری در حال حمل است که سر آن رو به شمال است. با توجه به این که سر سوسک سنگین‌تر از قسمت انتهایی بدن آن است، ملکه مورچه‌ها دستور داده، هر ۳۰ سانتی‌متر ۲ نفر از انتهای صف بایند و در ابتدای صف قرار بگیرند. اگر کل طول مسیر حمل جنازه ۳ متر باشد و مورچه پنجم در ابتدای مسیر باشد، مورچه چندم در انتهای مسیر خواهد بود؟

(۱) بیست و هفتمین نفر	(۲) بیست و پنجمین نفر	(۳) بیست و سومین نفر	(۴) پانزدهمین نفر
-----------------------	-----------------------	----------------------	-------------------

۳۸- گزینه ۳

$$300 \div 30 = 10$$

یعنی در ۱۰ مرحله‌ی سی سانتی‌متری باید دو مورچه به ابتدای صف اضافه شود ولی می‌دانیم در پایان مرحله دهم جنازه به مقصد رسیده است و نیازی نیست دو مورچه به ابتدای صف بایند پس:

$$10 - 1 = 9 \rightarrow 9 \times 2 = 18 \rightarrow 5 + 18 = 23$$

پس مورچه‌ی پنجم در پایان ماموریت بیست و سوم است.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «محاسبات» می‌باشد.

۳۹- به جای علامت سوال کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

	۲۴ (۲)	۲۲ (۱)
	۲۸ (۴)	۲۶ (۳)

۳۹- گزینه ۲

کافی است در هر جدول مجموع اعداد زوج و مجموع اعداد فرد را جداگانه به دست آوریم و سپس اختلاف آن‌ها را محاسبه کنیم.

(مجموع اعداد فرد جدول) - (مجموع اعداد زوج جدول) = عدد وسط

$$(20 + 16) - (1 + 3 + 5 + 7) = 36 - 16 = 20$$

$$(28 + 2 + 22) - (3 + 9 + 11) = 52 - 23 = 29$$

$$(28 + 18) - (1 + 3 + 5 + 13) = 46 - 22 = ? = 24$$

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «الگوی جدولی» است.

- ۴۰- در یک انبار صنعتی پنج ماده با شماره‌های ۱ تا ۵ داریم که باید در پنج قفسه شماره‌دار قرار بگیرند و شرایط زیر برقرار است:
- ماده شماره ۲ نباید در مجاورت ماده شماره ۵ قرار بگیرد.
 - ماده شماره ۳ باید دقیقاً بین ماده‌های شماره ۱ و ۴ قرار بگیرد.
 - ماده شماره ۵ باید در قفسه‌ای قرار بگیرد که شماره‌اش فرد باشد.
 - ماده شماره ۱ نباید در قفسه شماره ۱ یا ۵ قرار بگیرد.
- با توجه به شرایط بالا، جایگاه ماده شماره ۲ در کدام قفسه است؟

اول (۱)	چهارم (۲)	سوم (۳)	اول یا پنجم (۴)
---------	-----------	---------	-----------------

۴۰- گزینه ۴

قفسه ۵ قفسه ۴ قفسه ۳ قفسه ۲ قفسه ۱

و از آن جا که طبق شرط آخر ماده ۱ نباید در قفسه‌های ۱ یا ۵ باشد حالت‌های مکمل برای این سه ماده (۱)، (۳) و (۴) را می‌نویسیم.

حالت ①	_____	_____	_____	_____	_____
	قفسه ۱	۲	۴	۴	۵
حالت ②	_____	_____	_____	_____	_____
	۱	۲	۳	۴	۵
حالت ③	_____	_____	_____	_____	_____
			۱	۳	۴
حالت ④	_____	_____	_____	_____	_____
	۴	۳	۱		

پس در ۲ جای خالی هر حالت باید ماده‌های ۲ و ۵ قرار گیرد و با توجه به شرطی که برای این دو ماده گفته شده، حالت‌های نامطلوب را حذف می‌کنیم طبق شرط اول سوال ماده ۲ نباید در مجاورت ماده ۵ باشد. پس حالت‌های سوم و چهارم که در آن‌ها این دو ماده به ناچار باید کنار هم قرار بگیرند، حذف می‌شوند.

طبق شرط سوم سوال ماده ۵ باید در قفسه‌ای با شماره فرد قرار بگیرد که در هر دو حالت اول و دوم جایگاه فرد ۱ و ۵ باقی مانده‌اند، پس ۲ و ۵ می‌توانند در هر کدام از این جایگاه‌ها قرار بگیرند

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «آرایش نشستن» است.

در پرسش‌های ۴۱ و ۴۲ موقعیت نقاط در شکل داده شده مانند موقعیت آن‌ها در کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

۴۱-

		(۱)
		(۲)
		(۳)
		(۴)

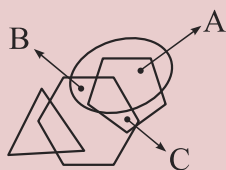
۴۱- گزینه ۱

نقطه‌ی A بین بیضی و شش ضلعی (بالا راست)

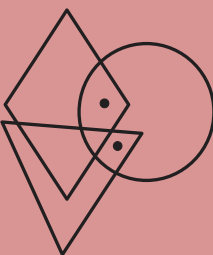
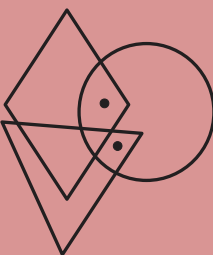
نقطه‌ی B بین بیضی و پنج ضلعی (بالا چپ)

نقطه‌ی C بین پنج ضلعی و شش ضلعی (پایین) مشترک است.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «ناحیه مشترک» است.



۴۲-

		(۱)
		(۲)
		(۳)
		(۴)

۴۲- گزینه ۳

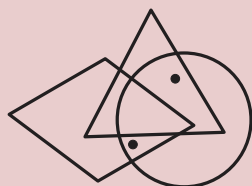
موقعیت نقاط یکی درون دایره و مثلث است، یکی درون وجه اشتراک دایره و لوزی.

گزینه ۱: یکی از نقاط درون وجه اشتراک مثلث و لوزی است که درست نیست.

گزینه ۲: یکی از نقاط درون وجه اشتراک هر سه شکل است که درست نیست.

گزینه ۴: یکی از نقاط درون وجه اشتراک لوزی و مثلث است.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «ناحیه مشترک» است.



۴۳- جایگاه نقطه‌ها، نسبت به شکل‌ها در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟



۴۳- گزینه ۲

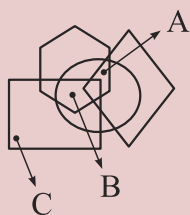
۳ موقعیت نقاط به شرح زیر است.

A یک نقطه در اشتراک لوزی و ۶ ضلعی قرار دارد.

B یک نقطه در اشتراک ۶ ضلعی و دایره و مربع قرار دارد.

و C یک نقطه فقط در مربع قرار دارد.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «ناحیه مشترک / تصویر متفاوت» است.



-۴۴

با توجه به شکل (۱) که به شکل (۲) تبدیل شده است، شکل (۳) به کدام یک از گزینه‌ها تبدیل خواهد شد؟

 (۱)	 (۲)	 (۳)	 (۴)	 (۱)
			 (۴)	 (۳)

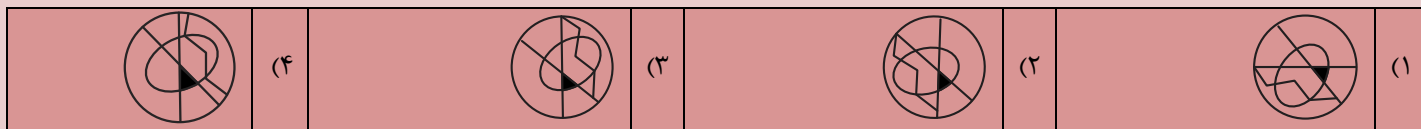
۴۴- گزینه ۲

شکل دوم یک سه ضلعی با ۴ قسمت بود که در شکل دوم یک چهار ضلعی با ۳ قسمت شد.

شکل سوم نیز ۵ ضلعی با ۴ قسمت است که به ۴ ضلعی با ۵ قسمت تبدیل می‌شود.

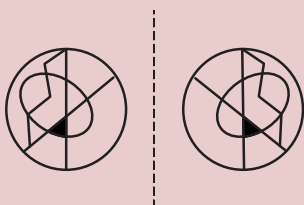
تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «الگوی تصویری» است.

۴۵- رابطه‌ی  با  مانند رابطه‌ی  با است.



۴۵- گزینه ۳

شکل اول نسبت به شکل دوم قرینه شده است پس برای به دست آوردن گزینه مورد نظر شکل داده شده را نسبت به خط عمودی قرینه می‌کنیم.



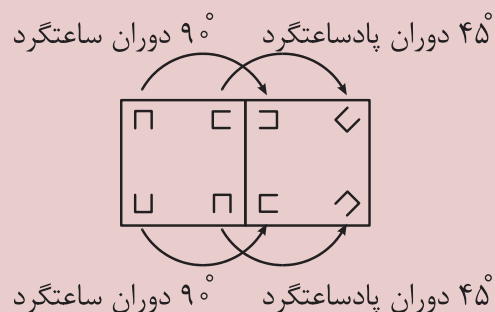
تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «نسبت تصاویر / قرینه» است.

۴۶- رابطه‌ی جفت تصویر کدام گزینه همانند رابطه‌ی جفت تصویر اصلی است؟

		(۲)		(۱)
		(۴)		(۳)

۴۶- گزینه ۲

رابطه‌ی بین جفت تصویر سوال مطابق شکل است.



حذف گزینه‌ها:

گزینه اول: شکل پایین سمت چپ ($\nearrow$) از این قانون پیروی نکرده و دوران 90° پادساعتگرد دارد.

گزینه دوم: شکل بالا سمت راست ($\llcorner$) دوران 135° درجه ساعتگرد پیدا کرده است.

گزینه چهارم: شکل پایین سمت راست ($\downarrow$) 45° درجه پادساعتگرد دوران پیدا کرده است.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «تشابه و تفاوت شکل‌ها» است.

۴۷ - کدام گزینه ویژگی مشابه با تصاویر داده شده دارد؟

<table><tr><td>A R</td><td>M O</td><td>P Q</td></tr><tr><td>V Я</td><td>W O</td><td>Ь Ò</td></tr></table>	A R	M O	P Q	V Я	W O	Ь Ò	<table><tr><td>K Y</td></tr><tr><td>K λ</td></tr></table>	K Y	K λ	(۲)	<table><tr><td>F T</td></tr><tr><td>ƒ T</td></tr></table>	F T	ƒ T	(۱)
	A R	M O	P Q											
V Я	W O	Ь Ò												
K Y														
K λ														
F T														
ƒ T														
	<table><tr><td>L S</td></tr><tr><td>Γ S</td></tr></table>	L S	Γ S	(۴)	<table><tr><td>D u</td></tr><tr><td>D u</td></tr></table>	D u	D u	(۳)						
L S														
Γ S														
D u														
D u														

۴۷ - گزینه ۳

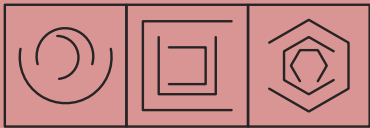
ویژگی مشابه تصاویر در قرینه شدن اشکال است. در هر شکل حرف سمت چپ نسبت به خط افقی قرینه شده است و در پایین قرار گرفته و شکل سمت راست نسبت به خط عمودی قرینه شده است و در پایین حرف قرار گرفته.

اصلاح شده‌ی گزینه‌ها:

<table><tr><td>L</td><td>S</td></tr><tr><td>Γ</td><td>2</td></tr></table>	L	S	Γ	2	گزینه سوم	<table><tr><td>K</td><td>Y</td></tr><tr><td>K</td><td>λ</td></tr></table>	K	Y	K	λ	گزینه دوم	<table><tr><td>F</td><td>T</td></tr><tr><td>ƒ</td><td>T</td></tr></table>	F	T	ƒ	T	گزینه اول
L	S																
Γ	2																
K	Y																
K	λ																
F	T																
ƒ	T																

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «ویژگی مشترک» است.

۴۸- کدام گزینه ویژگی متفاوتی با تصاویر داده شده دارد؟

			(۱)
			(۳)

۴۸- گزینه ۴

در هر شکل، از شکل بیرونی یک دوران 180° درجه و یک دوران 90° درجه پادساعتگرد درون شکل داریم.
در گزینه چهارم دوران 180° درجه شکل بیرونی و دوران 90° درجه ساعتگرد آن دوران شکل وجود دارد.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «ویژگی مشترک» است



friazi.com

۴۹- کدام گزینه ویژگی مشابه با تصاویر داده شده دارد؟

		(۱)
		(۲)
		(۳)
		(۴)

۴۹- گزینه ۴

در هر تصویر سه شکل داریم که تعداد اضلاع این ۳ شکل، ۳ عدد متوالی است.
مثلاً شکل اول ۳، ۴ و ۵ ضلعی داریم. شکل دوم ۳، ۴ و ۵ ضلعی و شکل سوم ۴، ۵ و ۶ ضلعی داریم.
حذف گزینه:

گزینه اول: ۳، ۴ و ۶ ضلعی است، متوالی نیست.

گزینه دوم: ۳، ۴ و ۴ ضلعی هستند که اعداد متوالی نیست.

گزینه سوم: ۳، ۴ و ۶ ضلعی داریم که متوالی نیستند.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «ویژگی مشترک» است.

۵۰- رابطه جفت تصویر کدام گزینه با رابطه‌ی جفت تصویر اصلی متفاوت است؟

<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>													<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>													(۲)	<table><tr><td>۱</td><td>۵</td><td>۳</td><td>۶</td></tr><tr><td>۳</td><td>۶</td><td>۲</td><td>۵</td></tr><tr><td>۴</td><td>۲</td><td>۱</td><td>۴</td></tr></table>	۱	۵	۳	۶	۳	۶	۲	۵	۴	۲	۱	۴	(۱)
۱	۵	۳	۶																																					
۳	۶	۲	۵																																					
۴	۲	۱	۴																																					
	<table><tr><td>خ</td><td>ح</td><td>م</td><td>ی</td></tr><tr><td>م</td><td>ی</td><td>ر</td><td>ح</td></tr><tr><td>س</td><td>ر</td><td>خ</td><td>س</td></tr></table>	خ	ح	م	ی	م	ی	ر	ح	س	ر	خ	س	(۴)	<table><tr><td>A</td><td>R</td><td>Q</td><td>G</td></tr><tr><td>B</td><td>G</td><td>B</td><td>R</td></tr><tr><td>F</td><td>Q</td><td>A</td><td>F</td></tr></table>	A	R	Q	G	B	G	B	R	F	Q	A	F	(۳)												
خ	ح	م	ی																																					
م	ی	ر	ح																																					
س	ر	خ	س																																					
A	R	Q	G																																					
B	G	B	R																																					
F	Q	A	F																																					

۵۰- گزینه ۳

رابطه‌ی بین جفت تصویر اصلی در جابه‌جایی اشکال. در تصویر مقابل جایگاه‌ها را شماره‌گذاری کردیم:

۱	۲	۳	۴
۳	۴	۶	۲
۵	۶	۱	۵

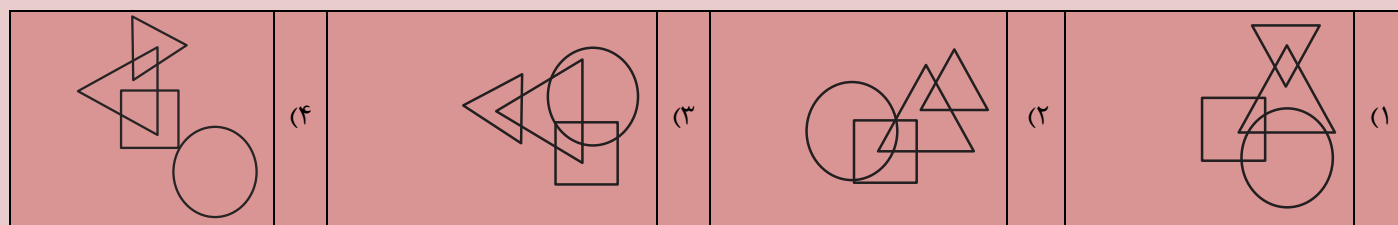
تغییر شکل به این صورت است که جایگاه (۱) در شکل سمت چپ به جایگاه (۱) در شکل سمت راست انتقال پیدا می‌کند.

گزینه‌ی سوم جای B و Q در شکل سمت راست اگر عوض شود شکل و گزینه درست می‌شود.

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «تشابه و تفاوت شکل‌ها» است.

در پرسش‌های ۵۱ و ۵۲ کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

۵۱-



۵۱- گزینه ۴

در گزینه‌های ۱، ۲ و ۳، مثلث بزرگ با مربع، دایره و مثلث دیگر وجه اشتراک دارد. اما در گزینه‌ی ۴ مثلث با دایره به تنهایی وجه اشتراک ندارد و قسمت مشترک آن داخل مربع است.

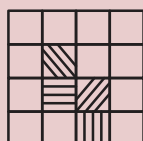
تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «تصویر متفاوت» است.

۵۲-



۵۲- گزینه ۲

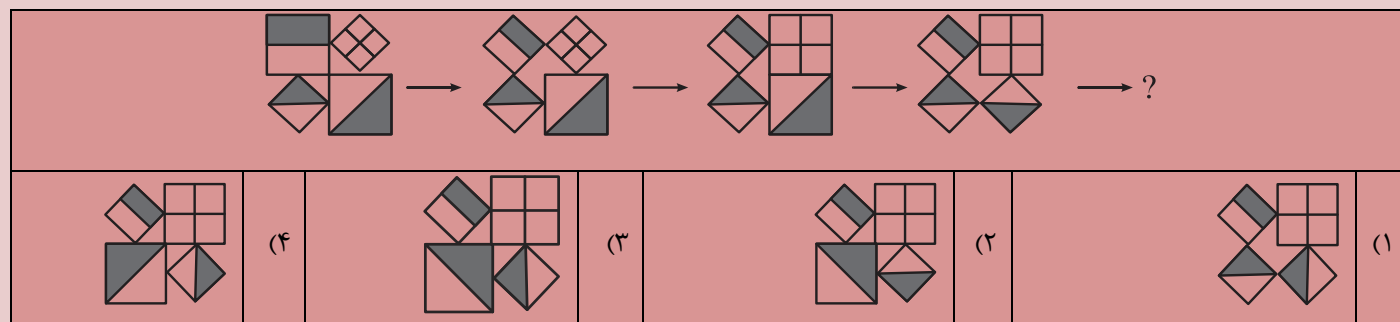
گزینه‌های ۱، ۳ و ۴ از دوران یکدیگر به وجود می‌آیند. اصلاح شده‌ی گزینه دوم شکل مقابل است.



تیپ: این سؤال مربوط به تیپ « تصویر متفاوت » است.

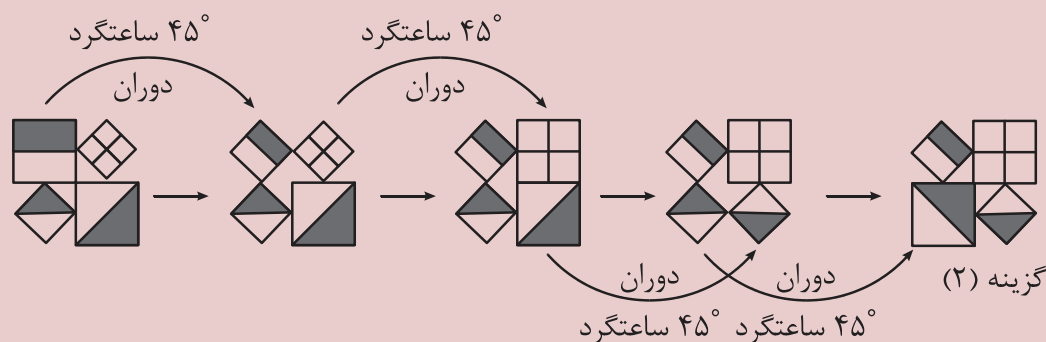
در پرسش‌های ۵۳ و ۵۴ در الگوی تصویری داده شده، کدام گزینه به جای علامت «؟» قرار می‌گیرد؟

۵۳-



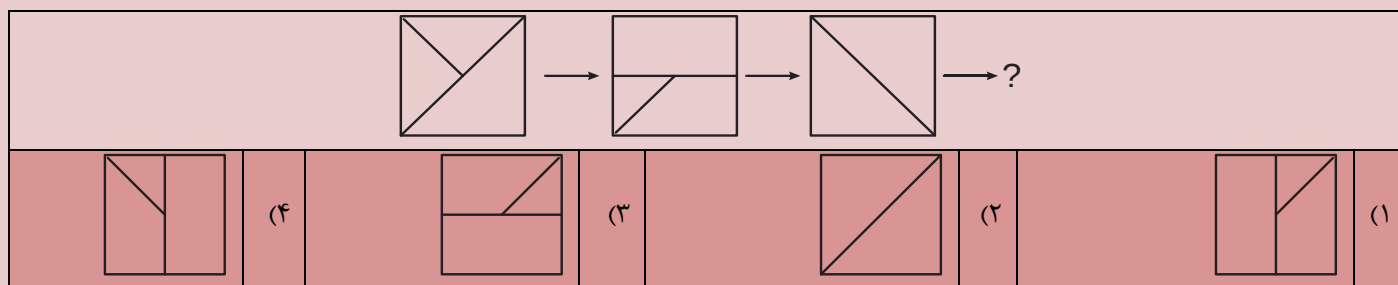
۵۳- گزینه ۲

در گام اول برای رسیدن از شکل (۱) به (۲) کافیست شکل بالا سمت چپ را کوچک کرده و 45° درجه ساعتگرد دوران دهیم.
در گام دوم برای رسیدن از شکل (۲) به (۳)، شکل بالا سمت راست را بزرگ کرده و 45° درجه ساعتگرد دوران می‌دهیم.
و در گام سوم برای رسیدن از شکل (۳) به (۴)، شکل پایین سمت راست را کوچک کرده و 45° درجه ساعتگرد دوران می‌دهیم.
بنابراین برای رسیدن از شکل (۴) به (۵)، کافیست شکل پایین سمت چپ را بزرگ کرده و 45° درجه ساعتگرد دوران دهیم.



تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «دنباله‌ی تصاویر» است.

۵۴-

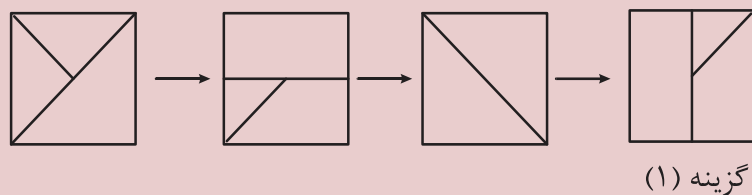


۵۴- گزینه ۱

دنباله را از چپ به راست حل می‌کنیم.

در هر مرحله خط کوچک مشخص شده در شکل ۹۰ درجه پادساعتگرد دوران می‌یابد و خط بلند مشخص شده در شکل ۴۵ درجه ساعتگرد دوران می‌یابد.

در نتیجه گزینه (۱) به جای علامت سوال قرار می‌گیرد.



تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «دنباله‌ی تصاویر» است.

در هر یک از سؤالات «۵۵» و «۵۶» به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

۵۵ -

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

۵۶-

			(۲)		(۱)
			(۴)		(۳)

۵۶- گزینه ۲

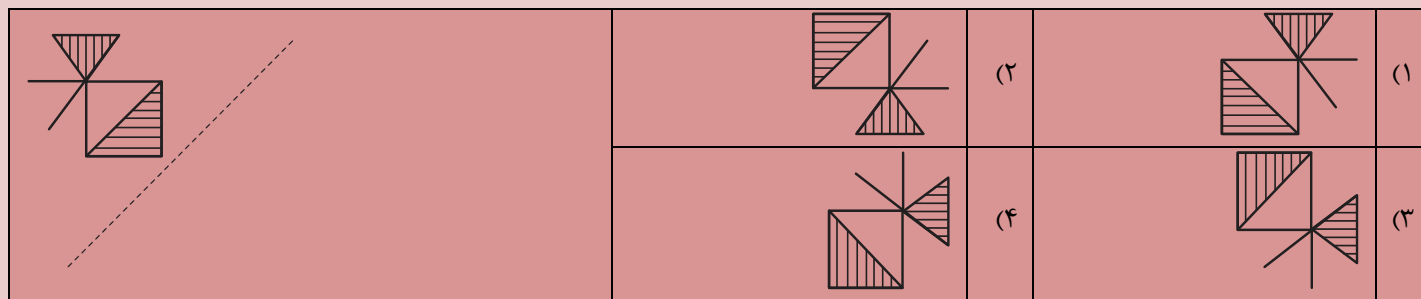
در هر سطر، مجموع هر چهار شکل روی هم، یک شکل کامل سیاه را می سازد.

سطر اول $\rightarrow$ =

بنابراین در سطر چهارم، گزینه ی (۲) به جای علامت سوال قرار می گیرد.

سطر چهارم $\rightarrow$ = $\rightarrow$
گزینه (۲)

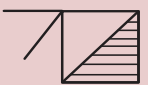
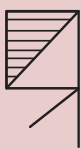
۵۷ - قرینه‌ی شکل سمت چپ نسبت به خط چین کدام گزینه خواهد بود؟

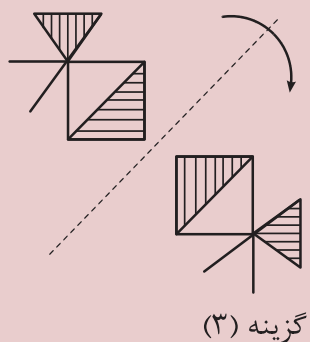


۵۷ - گزینه ۳

نکته: برای قرینه کردن یک شکل نسبت به خط مورب، کافی است پاره‌خط‌های شکل شما با همان پاره‌خط‌های شکل قرینه، زاویه راست بسازد.

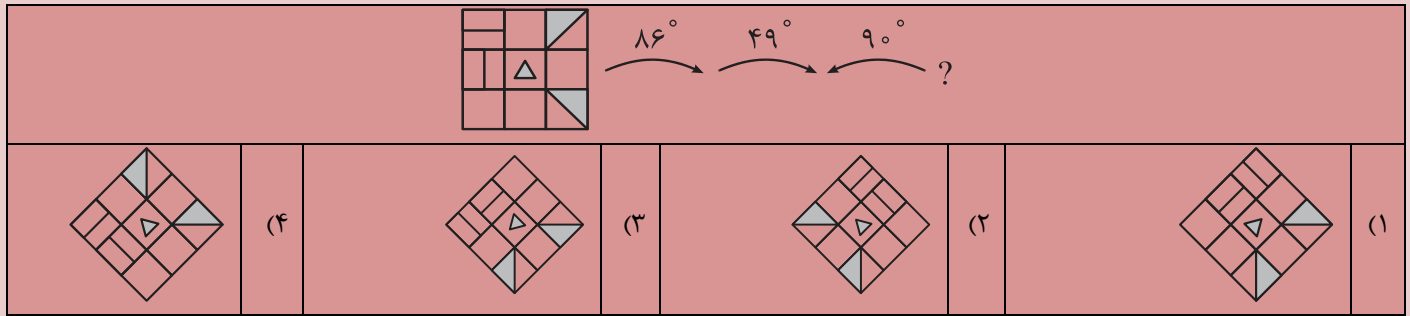
بنابراین شکل باید به صورت  باشد (رد گزینه‌های (۱) و (۲))

و شکل  باید به صورت  باشد (رد گزینه (۴))



تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «قرینه تصاویر» است

۵۸- کدام گزینه، دوران حاصل از شکل زیر می‌باشد؟

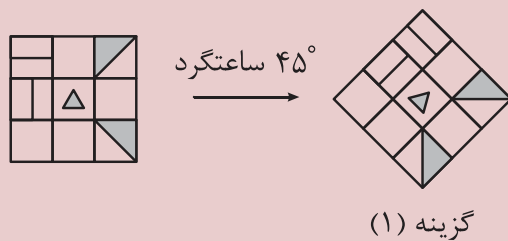


۵۸- گزینه ۱

ابتدا به صورت جداگانه چرخش‌های ساعتگرد را با هم و چرخش‌های پادساعتگرد را با هم جمع می‌کنیم. سپس به اندازه‌ی اختلاف آن‌ها شکل‌ها را در جهتی که مشخص می‌شود دوران می‌دهیم.

$$۸۶^{\circ} + ۴۹^{\circ} = ۱۳۵^{\circ} \text{ ساعتگرد}$$

$$۱۳۵^{\circ} - ۹۰^{\circ} = ۴۵^{\circ} \text{ ساعتگرد}$$



تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «موازنه تصاویر» است

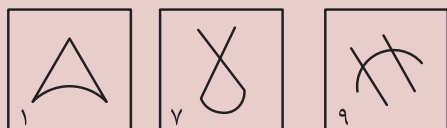
در هر یک از سؤالات «۵۹» و «۶۰» در کدام گزینه تصویرها به درستی دسته‌بندی شده‌اند؟

۵۹-

۱	۲	۳		(۶, ۸, ۹)(۲, ۳, ۴)(۱, ۵, ۷)	(۱)
۴	۵	۶		(۶, ۷, ۹)(۳, ۵, ۸)(۱, ۲, ۴)	(۲)
۷	۸	۹		(۳, ۴, ۸)(۲, ۵, ۶)(۱, ۷, ۹)	(۳)
				(۴, ۷, ۹)(۲, ۵, ۶)(۱, ۳, ۸)	(۴)

۵۹- گزینه ۳

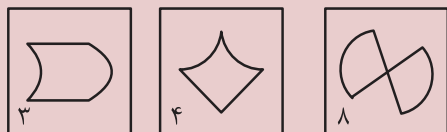
در دسته‌بندی شکل‌های (۱, ۷, ۹)، ۲ خط راست و ۱ خط خمیده وجود دارد.



در دسته‌بندی شکل‌های (۲, ۵, ۶)، ۳ خط راست و ۱ خط خمیده وجود دارد.



در دسته‌بندی شکل‌های (۳, ۴, ۸)، ۲ خط راست و ۲ خط خمیده وجود دارد.



تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «دسته‌بندی تصاویر» است

۶۰-

	(۱)	(۴, ۵, ۶)(۳, ۷, ۸)(۱, ۲, ۹)
	(۲)	(۴, ۸, ۹)(۲, ۳, ۷)(۱, ۵, ۶)
	(۳)	(۳, ۷, ۸)(۲, ۴, ۵)(۱, ۶, ۹)
	(۴)	(۳, ۷, ۹)(۲, ۴, ۸)(۱, ۵, ۶)

۶۰- گزینه ۴

در دسته بندی شکل های (۱, ۵, ۶)، مجموع ارقام ساعت و دقیقه شمار ۷ می باشد.



(۱)

$$۱:۵۰' \rightarrow ۱+۵+۰=۷$$



(۵)

$$۳:۴۰' \rightarrow ۳+۴+۰=۷$$



(۶)

$$۱:۱۵' \rightarrow ۱+۱+۵=۷$$

در دسته بندی شکل های (۲, ۴, ۸)، مجموع ارقام ساعت و دقیقه شمار ۸ می باشد.



(۲)

$$۳:۵۰' \rightarrow ۳+۵+۰=۸$$



(۴)

$$۵:۳۰' \rightarrow ۵+۳+۰=۸$$



(۸)

$$۴:۴۰' \rightarrow ۴+۴+۰=۸$$

در دسته بندی شکل های (۳, ۷, ۹)، مجموع ارقام ساعت و دقیقه شمار ۹ می باشد.



(۳)

$$۲:۲۵' \rightarrow ۲+۲+۵=۹$$



(۷)

$$۱:۳۵' \rightarrow ۱+۳+۵=۹$$



(۹)

$$۸:۱۰' \rightarrow ۸+۱+۰=۹$$

تیپ: این سؤال مربوط به تیپ «دسته بندی اشکال» است

در سوال‌های ۶۱ تا ۶۵ اگر ارقام هر عدد را از چپ به راست و از بزرگ به کوچک مرتب کنیم، مجموع دومین رقم از سمت راست و سومین رقم از سمت چپ چند خواهد بود؟ (مثلاً مرتب شده‌ی عدد ۵۴۱۳۷ می‌شود: ۷۵۴۳۱)

۶۱- «۱۲۶۵۳۸»

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

۶۱- گزینه ۴

۶۲- «۷۲۸۴۷۰»

۱۱ (۱)	۱۰ (۲)	۹ (۳)	۸ (۴)
--------	--------	-------	-------

۶۲- گزینه ۳

۶۳- «۶۸۷۱۹۶»

۱۳ (۱)	۱۵ (۲)	۱۶ (۳)	۱۴ (۴)
--------	--------	--------	--------

۶۳- گزینه ۱

۶۴- «۳۵۵۶۳۹»

۹ (۱)	۱۱ (۲)	۱۰ (۳)	۸ (۴)
-------	--------	--------	-------

۶۴- گزینه ۴

۶۵- «۸۱۷۲۴۲»

۶ (۱)	۴ (۲)	۹ (۳)	۵ (۴)
-------	-------	-------	-------

۶۵- گزینه ۱

با توجه به جدول حروف الفبای فارسی، به سوال‌های ۶۶ تا ۷۰ پاسخ دهید.

۶۶- اگر به ترتیب چهارمین، دوازدهمین، بیست و پنجمین، سی و دومین و دومین حرف جدول حروف الفبا را پشت سر هم بنویسیم، کدام کلمه تشکیل خواهد شد؟

تخفیف (۱)	تنظیم (۲)	ترکیب (۳)	تشکیل (۴)
-----------	-----------	-----------	-----------

۶۶- گزینه ۳

۶۷- اگر به ترتیب بیست و هشتمین، نهمین، چهارمین، دوازدهمین و بیست و یکمین حرف جدول حروف الفبا را پشت سر هم بنویسیم، کدام کلمه تشکیل خواهد شد؟

(۱) مرتکب	(۲) مخترع	(۳) منظره	(۴) مشغله
-----------	-----------	-----------	-----------

۶۷-گزینه ۲

۶۸- اگر به ترتیب سومین، سی و دومین، اولین، دهمین و سی و یکمین حرف جدول حروف الفبا را پشت سر هم بنویسیم، کدام کلمه تشکیل خواهد شد؟

(۱) آماده	(۲) پیاده	(۳) قیافه	(۴) اراده
-----------	-----------	-----------	-----------

۶۸-گزینه ۲

۶۹- اگر به ترتیب اولین، سیزدهمین، بیست و ششمین، سی و دومین و هفتمین حرف جدول حروف الفبا را پشت سر هم بنویسیم، کدام کلمه تشکیل خواهد شد؟

(۱) ازگیل	(۲) اراده	(۳) اشباع	(۴) امروز
-----------	-----------	-----------	-----------

۶۹-گزینه ۱

۷۰- اگر به ترتیب بیست و هشتمین، بیست و نهمین، ششمین، بیست و هشتمین و دهمین حرف جدول حروف الفبا را پشت سر هم بنویسیم، کدام کلمه تشکیل خواهد شد؟

(۱) خجسته	(۲) رکورد	(۳) منجمد	(۴) زلزله
-----------	-----------	-----------	-----------

۷۰- گزینه ۳

در سوال‌های ۷۱ تا ۷۵ اگر تقسیم را به ضرب و رقم ۶ را به ۴ تبدیل کنیم، حاصل عبارت جدید کدام گزینه خواهد بود؟

۷۱-

$$۱۴ - ۶ + (۱۲ \div ۵) = ?$$

(۱) ۶۳	(۲) ۸۳	(۳) ۵۰	(۴) ۷۰
--------	--------	--------	--------

۷۱- گزینه ۴

۷۲-

$$(۷ \times ۴) + ۶ - ۹ = ?$$

(۱) ۲۳	(۲) ۷	(۳) ۱۸	(۴) ۳۱
--------	-------	--------	--------

۷۲- گزینه ۱

۷۳-

$$۱۶ + (۸ \div ۳) + ۱۳ = ?$$

۳۹ (۱)	۵۱ (۲)	۲۶ (۳)	صفر (۴)
--------	--------	--------	---------

۷۳-گزینه ۲

۷۴-

$$(۱۸ \div ۲) - (۹ \times ۶) = ?$$

۱۷ (۱)	صفر (۲)	۳۵ (۳)	۲۹ (۴)
--------	---------	--------	--------

۷۴-گزینه ۲

۷۵-

$$۲۶ - (۶ \times ۲ \div ۲) = ?$$

صفر (۱)	۲۰ (۲)	۸ (۳)	۱۳ (۴)
---------	--------	-------	--------

۷۵-گزینه ۳

در هر یک از سوال‌های ۷۶ تا ۸۰ مشخص کنید که با استفاده از حروف عبارت داده شده، چند تا از کلمات داده شده را می‌توان ساخت؟ (از هر حرف به تعداد موجود در عبارت استفاده شود).

۷۶- عبارت: «بستنی خوشمزه»

«خسونت، موازی، بهشت، زیتون، برنز، تخمین، نوشتن، تنیس»

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

۷۶- گزینه ۳

۷۷- عبارت: «پاندای کونگ‌فوکار»

«انگور، فرمان، رفیق، پیکان، پرتو، دیدار، وکیل، رویا»

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

۷۷- گزینه ۱

۷۸- عبارت: «قالیچه‌ی سلیمان»

«سریال، یلدا، ایمن، چالش، مقاله، وانیل، سینما، سبیل»

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

۷۸- گزینه ۱

۷۹- عبارت: «صندلی چوبی قدیمی»

«مدیون، دوربین، مثنوی، قبیله، بلوچ، قناد، قیچی، صلیب»

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

۷۹-گزینه ۲

۸۰- عبارت: «دفتر خاطرات من»

«دریا، ارتباط، ترفند، امارات، رفتار، مختار، فرمان، طاهر»

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

۸۰-گزینه ۲

۸۱- حاصل جمع ارقام بزرگ‌ترین عدد بخش‌پذیر بر ۶ در مجموعه زیر چند است؟

«۴۲۶، ۲۰۰، ۹۹۹، ۶۰، ۷۰۸، ۱۲۳»

۱۲ (۱)	۶ (۲)	۱۵ (۳)	۲ (۴)
--------	-------	--------	-------

۸۱-گزینه ۳

۸۲- حاصل ضرب صدگان بزرگ‌ترین عدد زوج مجموعه در یکان کوچک‌ترین عدد فرد مجموعه زیر چند است؟
«۵۵۰، ۶۳۴، ۸۱۳، ۸۶۱، ۶۷۲، ۳۴۹»

۱۸ (۱)	۲ (صفر)	۱۲ (۳)	۵۴ (۴)
--------	---------	--------	--------

۸۲- گزینه ۴

۸۳- اختلاف کوچک‌ترین عدد دارای دقیقاً دو رقم زوج در مجموعه زیر با عدد ۱۰۰۰ چند است؟
«۹۱۲، ۳۲۳، ۷۲۸، ۴۷۶، ۳۰۳، ۱۷۴»

۶۹۸ (۱)	۸۲۶ (۲)	۶۷۷ (۳)	۵۱۴ (۴)
---------	---------	---------	---------

۸۳- گزینه ۴

۸۴- حاصل جمع کوچک‌ترین عدد بخش‌پذیر بر ۹ با دومین عدد کوچک بخش‌پذیر بر ۹ در مجموعه زیر چند است؟
«۲۹۷، ۱۲۶، ۴۳۸، ۱۶۶، ۸۱۵، ۵۶۳»

۳۸۱ (۱)	۵۰۰ (۲)	۴۷۹ (۳)	۴۲۳ (۴)
---------	---------	---------	---------

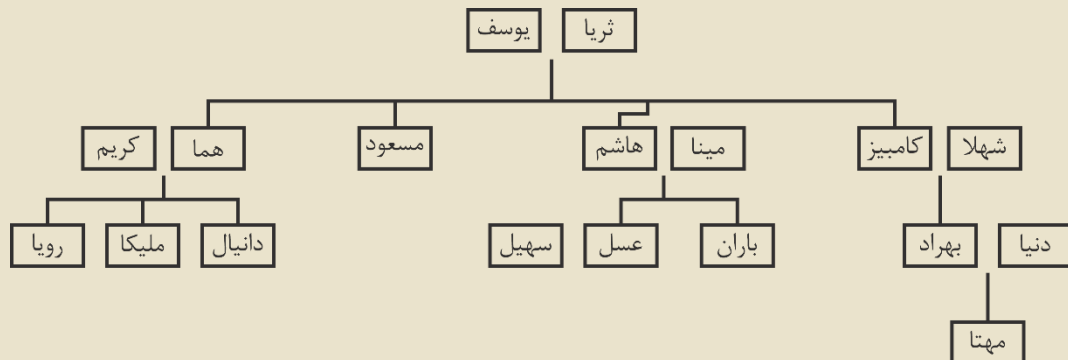
۸۴- گزینه ۴

۸۵- اختلاف بزرگ‌ترین عدد دارای رقم ۳ با بزرگ‌ترین عدد دارای رقم ۸ در مجموعه زیر چند است؟
«۳۳۴، ۹۳۵، ۷۸۹، ۶۹۲، ۷۱۱، ۵۷۸»

۸۳ (۱)	۲۳۵ (۲)	۱۴۶ (۳)	۱۰۷ (۴)
--------	---------	---------	---------

۸۵-گزینه ۳

در شجره‌نامه زیر، هر دو اسم کنار هم، زن و شوهر هستند. همچنین خط‌هایی که از طرف هر زن و شوهر به طرف اسم‌های دیگر کشیده شده‌اند، نشان‌دهنده‌ی فرزندان آن زن و شوهر است. با توجه به شجره‌نامه، به سوال‌های ۸۶ تا ۹۰ پاسخ دهید. (در میان فرزندان، ترتیب سنی از راست به چپ است و فرزندی که سمت راست است، بزرگ‌ترین است.)



۸۶- نام فرزندان ارشد هما - کریم و مینا - هاشم چیست؟

دانیال - باران (۱)	رویا - عسل (۲)	دانیال - عسل (۳)	رویا - باران (۴)
--------------------	----------------	------------------	------------------

۸۶-گزینه ۱

۸۷- مسعود چه نسبتی با بهراد دارد؟

(۱) دایی	(۲) عمو	(۳) شوهر عمه	(۴) شوهر خاله
----------	---------	--------------	---------------

۸۷-گزینه ۲

۸۸- یوسف و ثریا چند نوه دارند؟

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

۸۸-گزینه ۴

۸۹- کدام گزینه به واسطه نسبت خونی در شجرنامه حضور دارد؟

(۱) دنیا	(۲) سهیل	(۳) ملیکا	(۴) شهلا
----------	----------	-----------	----------

۸۹-گزینه ۳

۹۰- کدام گزینه مجرد نیست؟

(۱) مهتا	(۲) عسل	(۳) رویا	(۴) مسعود
----------	---------	----------	-----------

۹۰- گزینه ۲

۹۱-

(۱) نگار = نوزاد	(۲) تناسب = روایت	(۳) خراسان = دارو	(۴) مشهود = عملیات
------------------	-------------------	-------------------	--------------------

۹۱- گزینه ۲

۹۲-

(۱) زاویه = بیهوده	(۲) پیانو = هدیه	(۳) دریاچه = قهرمان	(۴) چنار = تابلو
--------------------	------------------	---------------------	------------------

۹۲- گزینه ۳

friazi.com

۹۳-

(۱) مرحله = شارژر	(۲) میدان = لیموناد	(۳) خرمالو = معجزه	(۴) سالگرد = دیشب
-------------------	---------------------	--------------------	-------------------

۹۳-گزینه ۱

۹۴-

(۱) پژوهش = سکوت	(۲) ورزشگاه = دستیار	(۳) شهریور = مستند	(۴) اوکراین = هواپیما
------------------	----------------------	--------------------	-----------------------

۹۴-گزینه ۴

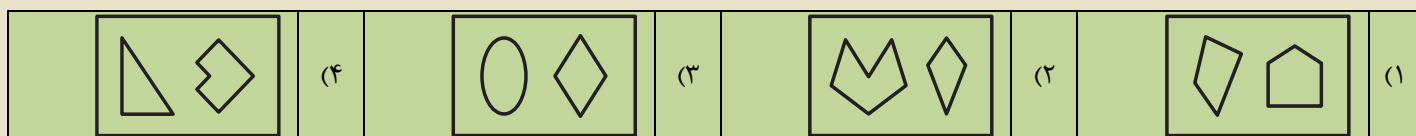
۹۵-

(۱) تازیانه = حلزون	(۲) پنجره = انتظار	(۳) دلمه = پیشرفت	(۴) منجلا ب = فرکانس
---------------------	--------------------	-------------------	----------------------

۹۵-گزینه ۴

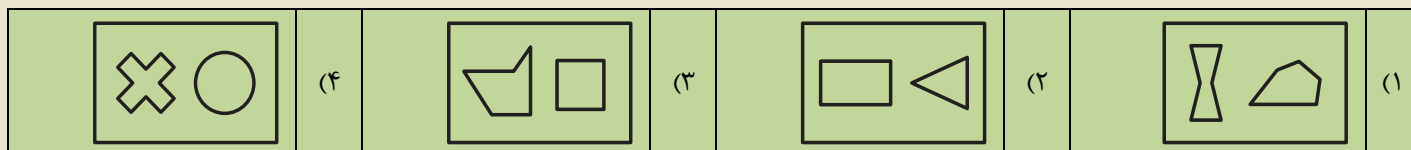
در هر یک از سوال های ۹۶ تا ۱۰۰ مجموع تعداد اضلاع شکل ها در کدام گزینه بیشتر است؟

۹۶-



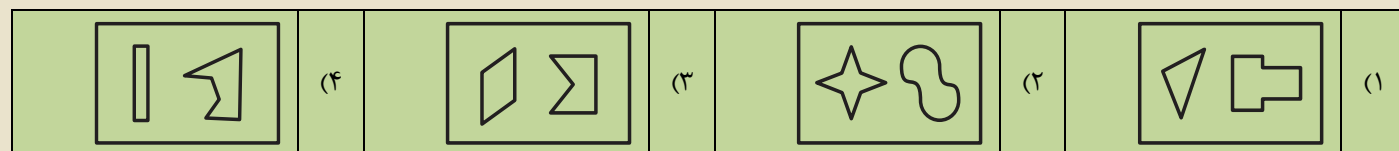
۹۶-گزینه ۲

۹۷-



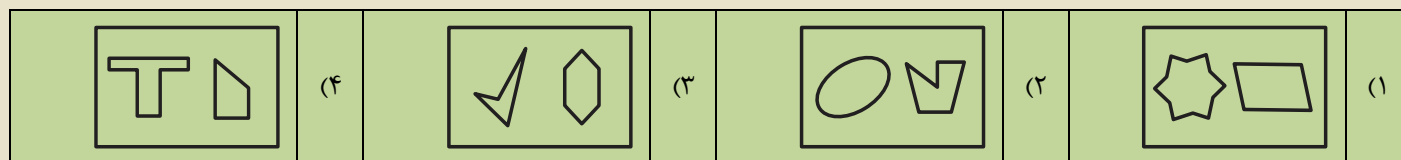
۹۷-گزینه ۴

۹۸-



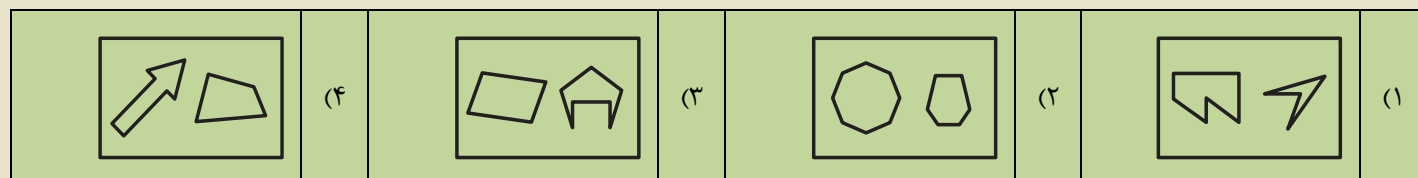
۹۸-گزینه ۱

۹۹-



۹۹-گزینه ۱

۱۰۰-



۱۰۰-گزینه ۲

در سؤالات ۱۰۱ تا ۱۰۵ حرف خواسته شده جمله‌ی داده شده در صورت سؤال در کدام گزینه آمده است؟

۱۰۱- حرف نوزدهم

«هیچکس جز خود ما نمی‌تواند ما را به فکر کردن وا دارد.»

(۱) د	(۲) م	(۳) ن	(۴) الف
-------	-------	-------	---------

۱۰۱-گزینه ۳

friazi.com

۱۰۲- حرف بیست و دوم

«من یکی از معدود آدم‌های صادقی هستم که در عمرم شناخته‌ام.»

ی (۱)	ق (۲)	ص (۳)	ه (۴)
-------	-------	-------	-------

۱۰۲-گزینه ۲

۱۰۳- حرف سی و پنجم

«اگر زمان منتظر ما می‌ایستاد تا به بلوغ برسیم، قطعاً زندگی را با نقص‌های کمتری تجربه می‌کردیم.»

س (۱)	غ (۲)	ب (۳)	م (۴)
-------	-------	-------	-------

۱۰۳-گزینه ۴

۱۰۴- حرف سی و یکم

«وقتی شما حرف دیگران را بشنوید، دیگران هم با شنیدن حرف شما، آن را جبران می‌کنند.»

الف (۱)	ه (۲)	ش (۳)	د (۴)
---------	-------	-------	-------

۱۰۴-گزینه ۲

۱۰۵- حرف پانزدهم

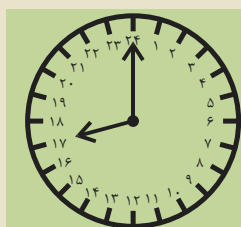
«تا زمانی که در بند کینه‌ها هستید، همواره به بیراهه خواهید رفت.»

ی (۱)	د (۲)	ر (۳)	ک (۴)
-------	-------	-------	-------

۱۰۵-گزینه ۴

در سوال‌های ۱۰۶ تا ۱۱۰ تصویر ساعتی آمده است که ۲۴ ساعت را با یک بار دور زدن عقربه ساعت‌شمار نشان می‌دهد. ولی عقربه دقیقه‌شمار آن به‌طور معمول کار می‌کند و هر ساعت یک دور می‌چرخد. ساعت چند است؟

۱۰۶-



(۲) ۱۷:۳۰

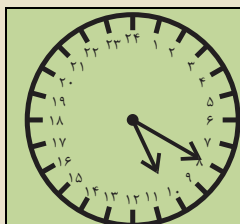
(۱) ۸:۳۰

(۴) ۸:۰۰

(۳) ۱۷:۰۰

۱۰۶-گزینه ۳

۱۰۷-



(۲) ۵:۱۰

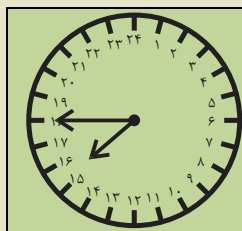
(۱) ۱۰:۲۰

(۴) ۱۰:۱۰

(۳) ۵:۲۰

۱۰۷-گزینه ۱

۱۰۸-



۱۵:۴۵ (۲)

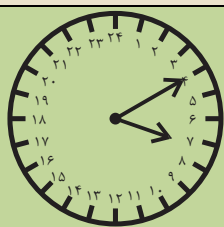
۱۵:۱۵ (۱)

۱۵:۱۸ (۴)

۱۵:۱۸ (۳)

۱۰۸-گزینه ۲

۱۰۹-



۷:۴۰ (۲)

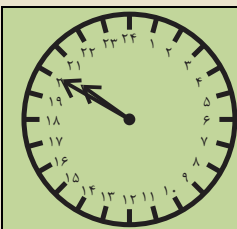
۳:۳۰ (۱)

۷:۱۰ (۴)

۷:۲۰ (۳)

۱۰۹-گزینه ۴

۱۱۰-



۲۰:۴۵ (۲)

۲۰:۵۰ (۱)

۲۰:۲۵ (۴)

۲۰:۲۰ (۳)

۱۱۰-گزینه ۱

در سوال‌های ۱۱۱ تا ۱۱۵، مشخص کنید که عبارت داده شده، چند بار عیناً در متن داده شده به کار رفته است؟

۱۱۱- پادشاه اسپانیا

« پادشاه اسپانیا، پادشاه اسپانیا، پادشاه اسپانیا، پادشاه اسپانیا، پادشاه اسپانیا، پادشاه اسپانیا، پادشاه اسپانیا، پادشاه اسپانیا، پادشاه اسپانیا، پادشاه اسپانیا »

اسپانیا، پادشاه اسپانیا، پادشاه اسپانیا

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

۱۱۱-گزینه ۱

۱۱۲- آرامگاه حافظ

« آرامگاه حافظ، آرامگاه حافظ، آرامگاه حافظ، آرامگاه حافظ، آرامگاه حافظ، آرامگاه حافظ، آرامگاه حافظ، آرامگاه حافظ، آرامگاه حافظ، آرامگاه حافظ »

حافظ، آرامگاه حافظ، آرامگاه حافظ

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

۱۱۲-گزینه ۳

۱۱۳- کشتی تفریحی

« کشتی تفریحی، کشتی تفریحی، کشتی تفریحی، کشتی تفریحی، کشتی تفریحی، کشتی تفریحی، کشتی تفریحی، کشتی تفریحی، کشتی تفریحی، کشتی تفریحی »

کشتی تفریحی، کشتی تفریحی، کشتی تفریحی، کشتی تفریحی

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

۱۱۳-گزینه ۲

۱۱۴- متخصص تغذیه

« متخصص تغذیه، متخصص تغذیه، متخصص تغذیه، متخصص تغذیه، متخصص تغذیه، متخصص تغذیه، متخصص تغذیه، متخصص تغذیه، متخصص تغذیه، متخصص تغذیه »
تغذیه، متخصص تغذیه، متخصص تغذیه، متخصص تغذیه »

۱۱ (۱)	۱۰ (۲)	۹ (۳)
--------	--------	-------

۱۱۴-گزینه ۳

۱۱۵- امتحان سراسری

« امتحان سراسری، امتحان سراسری، امتحان سراسری، امتحان سراسری، امتحان سراسری، امتحان سراسری، امتحان سراسری، امتحان سراسری، امتحان سراسری، امتحان سراسری »
امتحان سراسری، امتحان سراسری، امتحان سراسری، امتحان سراسری، امتحان سراسری »

۱۰ (۱)	۹ (۲)	۸ (۳)	۱۱ (۴)
--------	-------	-------	--------

۱۱۵-گزینه ۲

در سوال‌های ۱۱۶ تا ۱۲۰ مناسب‌ترین عدد به جای علامت سوال (؟) کدام گزینه است؟

۱۱۶-

$$۲۴۰۰ - ۲۵۵۰ - ۲۷۰۰ - ؟$$

۲۸۵۰ (۱)	۳۱۵۰ (۲)	۳۰۰۰ (۳)	۲۹۰۰ (۴)
----------	----------	----------	----------

۱۱۶-گزینه ۱

-۱۱۷

$$۱۱۵۰ - ؟ - ۵۵۰ - ۲۵۰$$

۹۰۰ (۱)	۶۵۰ (۲)	۷۰۰ (۳)	۸۵۰ (۴)
---------	---------	---------	---------

-۱۱۷-گزینه ۴

-۱۱۸

$$۱۲ - ۶۰ - ؟ - ۱۵۰۰$$

۴۰۰ (۱)	۲۰۰ (۲)	۳۰۰ (۳)	۵۰۰ (۴)
---------	---------	---------	---------

-۱۱۸-گزینه ۳

-۱۱۹

$$۳۴۱ - ۳۰۹ - ۲۷۷ - ؟$$

۱۸۰ (۱)	۲۰۹ (۲)	۲۴۵ (۳)	۲۶۱ (۴)
---------	---------	---------	---------

-۱۱۹-گزینه ۳

-۱۲۰

$$۱۶۰۰۰ - ؟ - ۴۰ - ۲$$

۱۰۰۰۰ (۱)	۸۰۰۰ (۲)	۱۰۰۰ (۳)	۸۰۰ (۴)
-----------	----------	----------	---------

-۱۲۰-گزینه ۴