

آزمون نمره

منفی

دارد

آکادمی آموزش تیزلاین

مجری کلاس، همایش و آزمون‌های تخصصی تیزهوشان در سراسر کشور

دفترچه آزمون

آزمون

آزمون هدیه
آزمون هوش و خلاقیت

طراح:

استاد مسعود بیگدلی
استاد حسن ربانی
استاد محمداسماعیل عشقی
دکتر قربانی

آزمون هدیه

تاریخ برگزاری

۱۸ تا ۲۰ آبان

مدیر اجرایی آزمون: دکتر قربانی

پشتیبانی واتساپ، بله، ایتا و تلگرام:

۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲



۸۰ دقیقه

۶۰ سوال

هوش و خلاقیت

آزمون‌های شاهنگ کشوری تیزلاین www.Tizline.ir



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ و ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵

۸۰ دقیقه

۶۰ سوال

نام و نام خانوادگی



۸۰

دقیقه

هوش و خلاقیت

۶۰ سؤال

۱- کدام گزینه از الگوی موجود پیروی نمی‌کند؟

(۱) الف، ی، ب، ه (۲) پ، و، ت، ن (۳) ث، غ، ج، ع (۴) چ، گ، ح، ک

۲- اگر «زگشرتج» تغییر یافته‌ی واژه‌ی «خورشید» باشد، «یذئطشی» تغییر یافته کدام گزینه است؟

(۱) خاکستر (۲) مسافرت (۳) مناجات (۴) گرفتار

۳- واژه‌ی متفاوت کدام است؟

(۱) تزکیه (۲) ترجیح (۳) تنبیه (۴) تشبیه

۴- اگر حروف الفبای فارسی از راست به چپ نوشته شود، نهمین حرف در سمت راست بیست و پنجمین حرف کدام است؟

(۱) ز (۲) ض (۳) ث (۴) ش

۵- اگر جدول حروف الفبا به صورت معکوس شماره گذاری گردد، متضاد واژه‌ی «فروتن» از کدام گزینه به دست می‌آید؟ (اعداد از راست به چپ خوانده شود)

(۱) ۵ - ۲۹ - ۸ - ۳۱ - ۲۱ (۲) ۵ - ۱۳ - ۹ - ۲۴ - ۱۶

(۳) ۹ - ۱ - ۱۸ - ۲۱ (۴) ۹ - ۱۲ - ۲۹ - ۳

۶- با حذف تنها یک حرف از واژه‌های زیر می‌توان واژه‌ی معنادار دیگری ساخت به جز:

(۱) چکمه (۲) قانون (۳) کلید (۴) طعام

۷- از ترکیب حروف کدام گزینه می‌توان کلمه‌ای ساخت که مناسب جای خالی شعر زیر باشد؟

«آن را که میسر نشود صبر و باید که ببندد کمر خدمت و طاعت»

(۱) ب ع ی ر س ط (۲) ت ا س ل ب (۳) ت ن ا ع ق (۴) ت ی ا ک ح



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵

۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲

۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

www.Tizline.ir

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰



۸- با ترکیب حروف کدام گزینه‌ها می‌توان واژه‌ای ساخت که به معنای « وسیله‌ای که در روزگار قدیم برای شمارش اعداد از آن استفاده می‌شد » باشد؟

- | | | | |
|------------|----------|----------|----------|
| الف) ش د ب | ب) ص ح ر | پ) ک ه ت | ت) ا س چ |
| ث) م ل | ج) و ز | ح) ت م | خ) ر چ |
| ۱) الف + ح | ۲) ب + ت | ۳) ث + ج | ۴) پ + خ |

۹- مناسب‌ترین گزینه برای جاهای خالی متن زیر کدام است؟

لازم نیست در کارها باشید همین که تصمیم گرفتید کاری را انجام دهید شروع کنید و روا ندارید، کار امروز را به فردا می‌فکنید که پشیمانی سودی ندارد.

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| ۱) سریع، به سرعت، سستی، غیر | ۲) عجل، بلافاصله، تعلل، جز |
| ۳) خجل، فوراً، تنبلی، چرا | ۴) ماهر، بی‌درنگ، تامل، دیگر |

۱۰- کدام گزینه صورت مرتب‌شده‌ی جملات پراکنده را به متن منسجم بهتری تبدیل می‌کند؟

الف - توسعه اگرچه دارای بعد کمی نیز می‌باشد

ب - توسعه‌ی اقتصادی فرآیندی است که در آن یک رشته تحولات و تغییرات بنیادی در ساختار جامعه به وقوع می‌پیوندد و به مرحله بالاتری از پیشرفت اقتصادی می‌رسد.

پ - کلمه‌ی توسعه در لغت به معنی گسترش و بهبود است

ت - اما در اصل دارای ابعاد کیفی است

ث - به این ترتیب، می‌توان گفت رشد جزئی از توسعه است و همراه با توسعه اقتصادی حتماً رشد اقتصادی نیز حاصل می‌شود.

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

* با توجه به متن به دو سوال ۱۱ و ۱۲ جواب دهید.

توسعه مترادف با رشد اقتصادی نیست. ممکن است در کشوری تولید ناخالص ملی سرانه افزایش پیدا کرده باشد با این وجود نابرابری درآمدها بیشتر شده باشد، فقرا فقیرتر شده باشند و سایر اهداف توسعه بدتر شده باشند. چنین حالتی رشد اقتصادی با توسعه منفی نامیده می‌شود که در آن با وجود این که درآمد سرانه افزایش یافته است وضع اقتصادی عموم مردم بدتر شده است و هیچ پیشرفتی در تغییر عادات و رفتار افراد و نهادها متناسب با آرمانهای مدرن‌گرایی به وجود نیامده است.



۰۲۱ - ۴۴۱۳۶۹۷۵
 ۰۲۱ - ۹۱۳۰۲۲۰۲
 ۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰



۱۱- بهترین عنوان برای متن بالا کدام است؟

- (۱) توسعه رشد اقتصادی
(۲) تولید ناخالص ملی
(۳) رشد منفی اقتصادی
(۴) وضع اقتصادی نامطلوب

۱۲- با توجه به متن کدام گزینه درست است؟

- (۱) با افزایش درآمد سرانه وضع اقتصادی مردم بهتر شده است.
(۲) در رشد اقتصادی، پیشرفتی در تغییر عادات و رفتار افراد ایجاد نمی‌شود.
(۳) توسعه با رشد اقتصادی در مفهوم، مشترک و هدفمند هستند.
(۴) با افزایش تولید ناخالص ملی سرانه، نابرابری درآمدها نیز بیشتر می‌شود.

۱۳- برای جاهای خالی متن زیر کدام گزینه مناسب است؟

«..... ، رفته و..... ، نیامده است..... ، شما جز..... ، چیزی ندارید.»

- (۱) آینده، گذشته، پس، حال
(۲) حال، آینده، بنابراین، گذشته
(۳) گذشته، آینده، بنابراین، حال
(۴) گذشته، حال، پس، آینده

۱۴- در متن زیر چند غلط املایی به چشم می‌خورد؟

تندگویان در دوران تحصیل، دانش آموزی جدی و سایی بود و بیتشر خرج تحسیل خود را از راه کار کردن تعمین می‌کرد. یکی از اقدامات مردمی برای گسترش فرهنگ اسلامی تعسیس هیتهای جوانان در جنوب شهر بود این حیثتها با کمک افراد متدین شکل می‌گرفت. منهدس تندگویان، تهقق همه‌ی امیدها و آرزوهای خود را در پیروزی انگلاب اسلامی می‌دید.

- (۱) ۱۳ (۲) ۱۵ (۳) ۱۶ (۴) ۱۴

۱۵- در متن بالا کلمه‌ای ساده که می‌تواند هشت نقطه داشته باشد، با چه حرفی پایان می‌یابد؟

- (۱) ق (۲) م (۳) ر (۴) ش



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵
۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲
۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

www.Tizline.ir

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰

* در هر یک از دو سوال زیر، گزینه‌ای را که الگوی داده شده را تکمیل می‌کند، مشخص کنید.



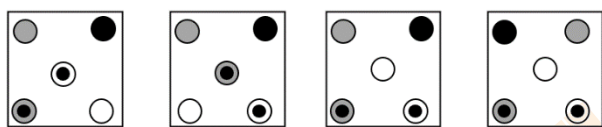
۱۶-

(۱) الف

(۲) ب

(۳) ج

(۴) د

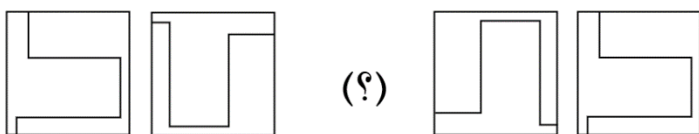


د

ج

ب

الف



۱۷-

(۱) الف

(۲) ب

(۳) ج

(۴) د



د

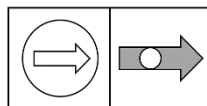
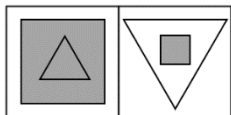
ج

ب

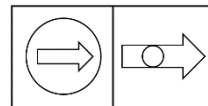
الف

* در هر یک از دو سوال زیر، گزینه‌ای را که رابطه‌ای مشابه جفت تصویر داده شده را دارا است، انتخاب نمایید.

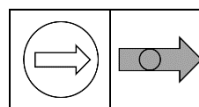
۱۸-



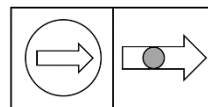
(۲)



(۱)



(۴)



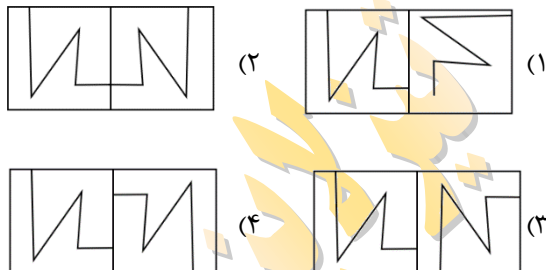
(۳)



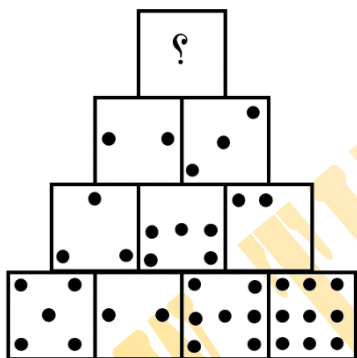
۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵
۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲
۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰

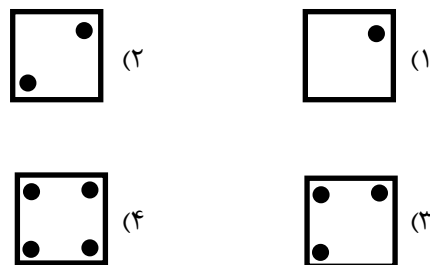
۱۹-



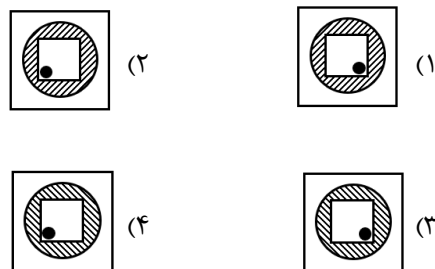
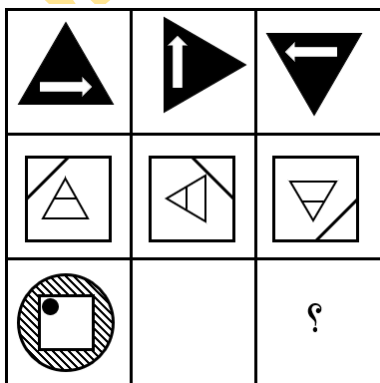
* در هر یک از سوالات زیر، با توجه به رابطه‌ی تصاویر، (؟) را از بین گزینه‌های پیشنهادی انتخاب کنید.



۲۰-



۲۱-



* در هر یک از دو سوال زیر، گزینه‌ای را که تصویر الگو را درون خود دارد (بدون تغییر یا دوران) انتخاب نمایید.



-۲۲



(۱)



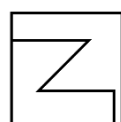
(۲)



(۳)



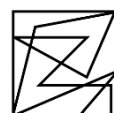
(۴)



-۲۳



(۱)



(۲)

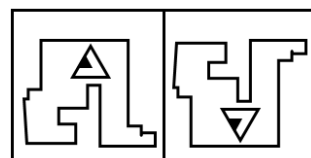


(۳)

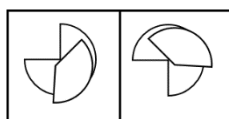


(۴)

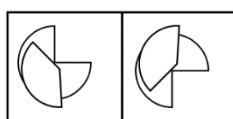
* در هر یک از سوالات زیر، گزینه‌ای را که با دو شکل مجموعه هم خوانی ندارد، انتخاب نمایید.



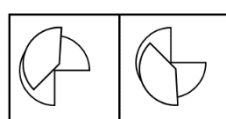
-۲۴



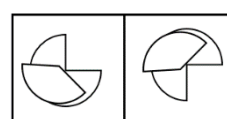
(۱)



(۲)



(۳)

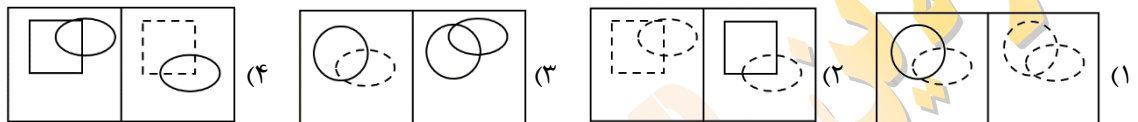
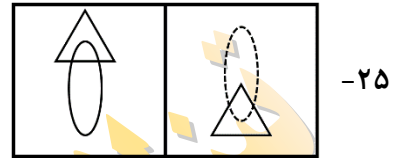


(۴)



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵
۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲
۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰

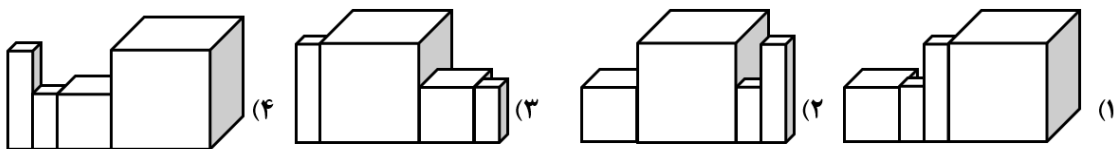
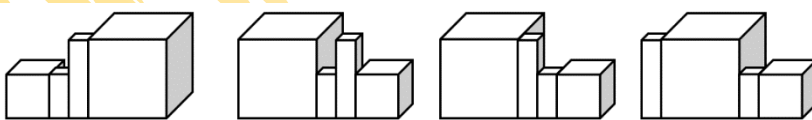


۲۶- کدام گزینه درباره مقایسه‌ی زاویه‌های زیر، صحیح است؟



- (۱) ج > ب > الف
- (۲) ج > الف = ج
- (۳) ب > الف > ج
- (۴) ب > ج > الف

*در هر یک از دو سوال زیر، شکل بعدی الگو را مشخص نمایید.

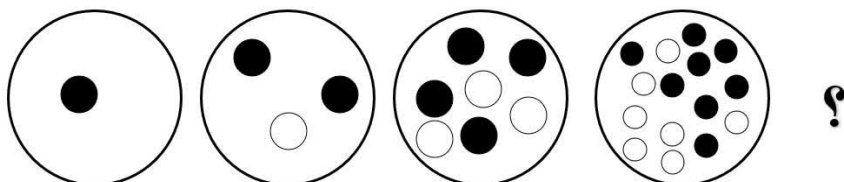


۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵
 ۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲
 ۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

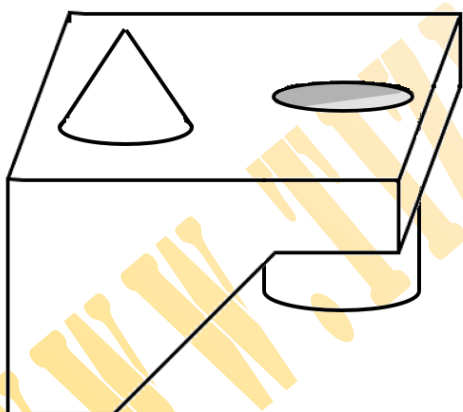
www.Tizline.ir

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰

-۲۸



- (۱) ۶ دایره سیاه
۵ دایره سفید
- (۲) ۶ دایره سیاه
۵ دایره سفید
- (۳) ۵ دایره سیاه
۶ دایره سفید
- (۴) ۵ دایره سیاه
۶ دایره سفید



۲۹- حجم مقابل دارای چند سطح است؟

۱۰ (۱)

۱۱ (۲)

۱۲ (۳)

۱۳ (۴)

۳۰- گزینه‌ی مناسب برای پر کردن جای خالی را انتخاب کنید.

back	ckab
figh	؟

(۲) f?h g

(۱) f?h g

(۴) f?h g

(۳) f?h g



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵
۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲
۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰

۳۱- درون سالی شش صندلی در یک ردیف قرار دارد. سه نفر به نام‌های «قلی، غلام و هوشنگ» به چند طریق می‌توانند روی این شش صندلی بنشینند به نحوی که:
الف: هوشنگ حتماً بین قلی و غلام بنشیند.
ب: فاصله‌ی هوشنگ تا قلی برابر فاصله‌ی او تا غلام باشد.

(۱) ۱۶ حالت (۲) ۱۲ حالت (۳) ۸ حالت (۴) ۴ حالت

۳۲- می‌دانیم ثلث جمعیت یک روستا ۲۸۲ نفر است. کل نفرات موجود در روستا را در گروه‌هایی دسته‌بندی کرده‌ایم. کدام گزینه نمی‌تواند گروه‌بندی نفرات موجود در روستا باشد؟

(۱) گروه‌های: ۱۸ نفره یا ۶ نفره یا ۲ نفره (۲) گروه‌های: ۴ نفره یا ۶ نفره یا ۹ نفره
(۳) گروه‌های: ۳ نفره یا ۲ نفره یا ۶ نفره (۴) گروه‌های: ۱۸ نفره، یا ۶ نفره یا ۹ نفره

۳۳- دکتر قربانی بعضی وقتها با خود می‌گوید نکند اضافه وزن دارم! روزی تصمیم گرفت پیاده روی کند تا خیال خود را راحت کند. وی با سرعت ۶ کیلومتر بر ساعت در حال دویدن بود. بعد از هر ۱۰ دقیقه دویدن، سرعت او نصف می‌شود. اما اگر ده دقیقه استراحت کند، دوباره می‌تواند با همان سرعت اولیه بدود. او ۴ کیلومتر را حداقل در چند دقیقه طی می‌کند؟

(۱) ۴۰ دقیقه (۲) ۷۰ دقیقه (۳) ۸۰ دقیقه (۴) ۱۰۰ دقیقه

۳۴- مجموعه‌ای شامل سه نوع عدد «الف»، «ب» و «ج» است. اگر ۷ تا از اعداد «ب»، ۱۱ تا از اعداد «ج» و همچنین یک سوم اعداد «الف» باشند، این مجموعه شامل چند عدد است؟

(۱) ۲۱ (۲) ۲۷ (۳) ۳۶ (۴) ۳۹

م	هـ	د	ج	ب	الف
۱۰	۵۵	۹۰	۳۰	۱۰۰	الف
۹۰	۴۵	۱۰	۷۰	۱۰۰	ب
۲۰	۲۵	?	۷۰	۳۰	ج
۸۰	۳۵	?	۱۰	۹۰	د
۴۵	۴۵	۳۵	۲۵	۴۵	هـ
۴۵	۸۰	۲۰	۹۰	۱۰	م

۳۵- ۶ نقطه روی صفحه‌ای رسم کردیم و فاصله‌ی آنها از هم را در جدول زیر نوشتیم.

حال فاصله‌ی نقاط «ج» و «د» کدام است؟

(۱) ۴۰ (۲) ۵۰ (۳) ۶۰ (۴) ۶۵



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵
۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲
۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

www.Tizline.ir

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰

۳۶- با توجه به عبارت‌های زیر، حاصل سی امین عبارت داخل پرانتز، کدام است؟

$$(1 - \frac{1}{2}) \rightarrow (1 + \frac{1}{2}) \rightarrow (3 - \frac{1}{2}) \rightarrow (3 + \frac{1}{2}) \rightarrow \dots \boxed{(a \pm b)}$$

کسر سی ام

۳۱/۵ (۱)

۲۹/۵ (۲)

۲۸/۵ (۳)

۳۳/۵ (۴)

۳۷- قطاری در ساعت $۱۰:۲۵':۳۶''$ شب، از ایستگاه اول شروع به حرکت کرد و پس از گذشت $۳۱':۰۰':۲۶''$ به ایستگاه بعدی رسید. این قطار در چه ساعتی به ایستگاه دوم رسیده است؟

۱۳:۱۱':۱۷'' (۲)

۱۵:۱۱':۱۸'' (۱)

۰۰:۲۶':۷'' (۴)

۲۳:۲۳':۲۳'' (۳)

۳۸- از قیمت کالایی ۲۰٪ کم کردیم. برای بازگرداندن کالا به قیمت اولیه، چند درصد باید به قیمت آن اضافه کنیم؟

٪۴۰ (۴)

٪۱۵ (۳)

٪۲۵ (۲)

٪۲۰ (۱)

۳۹- میانگین نمرات یک کلاس، $۱۵/۲۵$ است. این کلاس ۳۳ دانش آموز دارد و معلم تصمیم گرفت به نمره‌ی هر دانش آموز $۱/۲۵$ اضافه کند. در این صورت میانگین جدید کدام خواهد بود؟

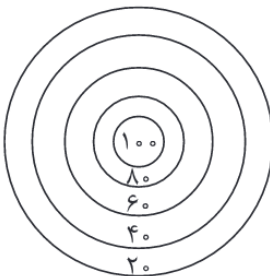
۱۶ (۴)

۱۶/۲۵ (۳)

۱۵/۲۵ (۲)

۱۶/۵ (۱)

۴۰- دارتی به شکل زیر داریم. کدام گزینه نمی‌تواند مجموع امتیازات شخصی با ۵ پرتاب (بدون خطا) باشد؟



۲۳۰ (۱)

۳۴۰ (۲)

۱۸۰ (۳)

۴۶۰ (۴)



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵

۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲

۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰

۴۱- امروز جمعه هفتم شهریور است. بین امروز و ۲۹ اسفند، چند جمعه داریم؟

۲۷ (۴)

۲۹ (۳)

۲۸ (۲)

۳۰ (۱)

۴۲- در جدول زیر، مجموع هر سه خانه‌ی متوالی برابر با ۲۱ است. چه عددی در خانه‌ی دوم قرار خواهد گرفت؟

				۷			۶		
--	--	--	--	---	--	--	---	--	--

۶ (۲)

۳ (۱)

۸ (۴)

۷ (۳)

۴۳- به کمک اعداد ۱۱ تا ۱۹ مربع زیر را پر می‌کنیم، به نحوی که مجموع اعداد هر سطر دلخواه با هر ستون دلخواه برابر شود. اعدادی که در مربع‌هایی با ضلع مشترک قرار می‌گیرند را همسایه می‌نامیم. می‌دانیم از تمام این اعداد باید در

جاهای خالی مربع وقتی (جادویی) خود استفاده کنیم. مجموع اعداد همسایه‌های ۱۱ کدام است؟

۱۶		۱۲
۱۸		

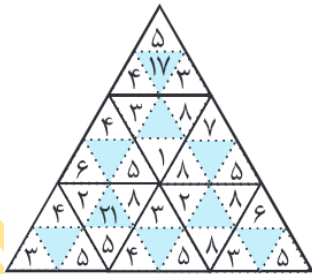
۳۲ (۲)

۳۶ (۱)

۵۶ (۴)

۴۹ (۳)

۴۴- با توجه به رابطه‌ی اعداد، مجموع اعداد درون پرهای ستاره‌ی شش پر رنگی، کدام است؟



۱۷۴ (۱)

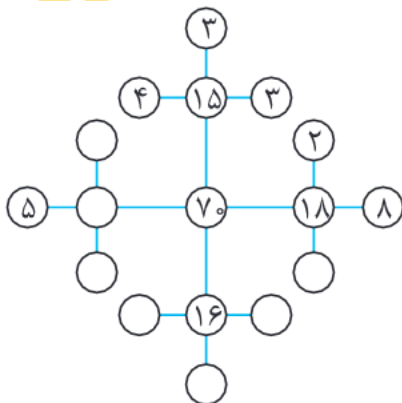
۱۵۷ (۲)

۱۶۵ (۳)

۱۲۴ (۴)

۴۵- با توجه به رابطه‌ی اعداد و پس از تکمیل الگو، حداکثر مجموع اعدادی که

شکل رابطه را ایجاد کرده‌اند، کدام است؟



۱۹۶ (۱)

۲۴۰ (۲)

۲۰۴ (۳)

۱۷۶ (۴)

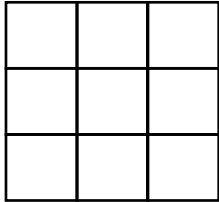


۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵
 ۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲
 ۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

www.Tizline.ir

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰

۴۶- می‌خواهیم جدول زیر را که از سه ردیف و سه ستون درست شده است را با رنگ‌های قرمز - سبز - آبی - زرد،



رنگ کنیم به طوری که :

* در هیچ کدام از ردیف‌ها و ستون‌ها دو خانه‌ی هم‌رنگ نداشته باشیم.

* خانه‌ی وسط قرمز باشد.

* فقط یک خانه سبز باشد.

حداقل چند خانه رنگ آبی می‌شود؟

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۴۷- ۵ رنگ مختلف داریم، می‌خواهیم از ترکیب هر دو رنگ یک رنگ جدید به دست آوریم، یکی از رنگ‌ها نباید با سه رنگ دیگر ترکیب شود، در کل چند رنگ می‌توانیم داشته باشیم که فقط از ترکیب ۲ رنگ مختلف به دست آمده باشد؟

۷ (۴)

۶ (۳)

۸ (۲)

۹ (۱)

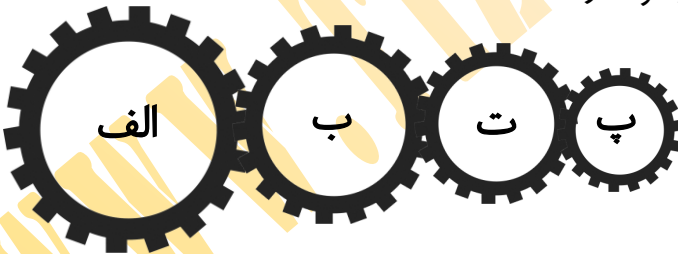
۴۸- چهار چرخ‌دنده در شکل مقابل مشاهده می‌کنید قطر چرخ‌دنده‌ی «الف» دو برابر قطر چرخ‌دنده‌ی «ب» و قطر چرخ‌دنده «ب» چهار برابر قطر چرخ‌دنده‌ی «پ» و قطر چرخ‌دنده‌ی «پ» نصف قطر چرخ‌دنده‌ی «ت» می‌باشد. کدام چرخ‌دنده بعد از ۵ دور چرخش چرخ‌دنده‌ی الف، ۴۰ دور خواهد زد؟

ب (۱)

پ (۲)

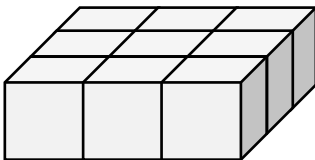
ت (۳)

۴ نمی‌توان گفت



۴۹- مکعب مستطیل مقابل را پس از رنگ کردن تمام وجه‌های آن، به صورت زیر به ۹ مکعب مساوی تقسیم می‌کنیم.

چند مکعب فقط دو وجه آن رنگ شده است؟



۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

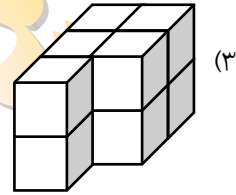
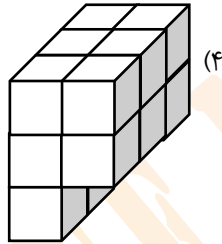
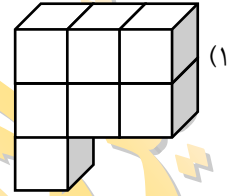
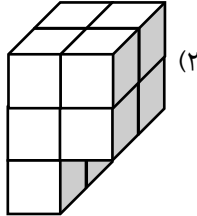
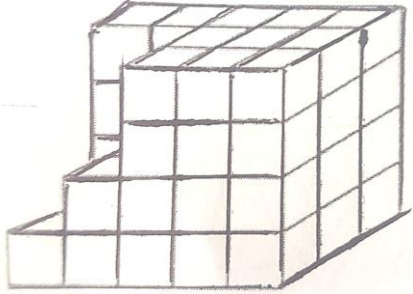
۴ (۴)



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵
۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲
۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰

۵۰- برای کامل کردن مکعب بزرگ کدام گزینه مناسب است؟



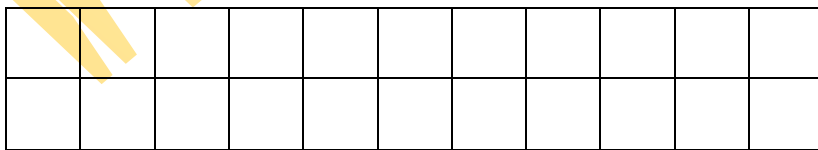
۵۱- مهران و پارسا می‌خواهند بازی که به این صورت می‌باشد را با هم انجام دهند. آن‌ها ابتدا ۲۲ مربع به شکل زیر رسم می‌کنند و هر کدام به اندازه‌ی کافی مهره دارند، بازی به این صورت می‌باشد که هر کدام بیش‌ترین تعداد مهره را در داخل مربع‌ها قرار دهد برنده است.

شرایط بازی:

الف) در هر مربع فقط یک مهره باشد.

ب) مربعی که داخل آن مهره قرار می‌گیرد با هیچ یک از مربع‌ها رأس یا ضلع مشترک نداشته باشد.

حال کسی که برنده می‌شود حداکثر چند مهره می‌تواند داخل مربع‌ها قرار دهد؟



۶ (۴)

۸ (۳)

۱۰ (۲)

۷ (۱)

۵۲- شایان و ۵ نفر از دوستانش آخر هر هفته به یک رستوران مشخص می‌روند. میزهای رستوران ۶ نفره می‌باشد. اگر شایان و پدرام همیشه روبه‌روی هم و در یک جای ثابت بنشینند این ۶ نفر به چند حالت می‌توانند دور میز بنشینند؟

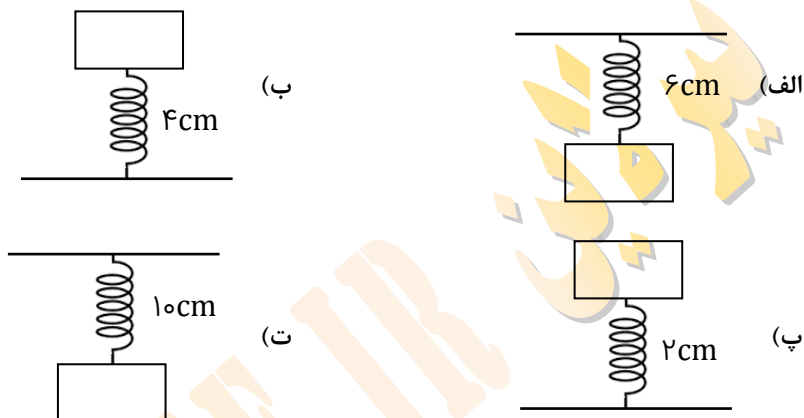
۲۴ (۴)

۱۸ (۳)

۴۸ (۲)

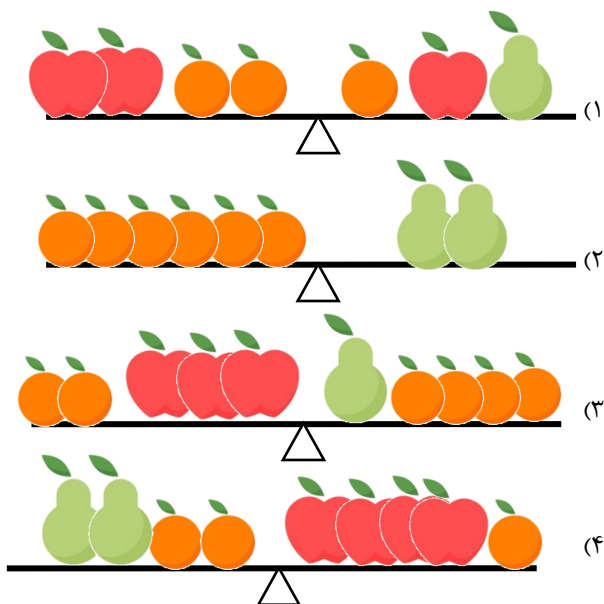
۳۲ (۱)

۵۳- اگر در شکل‌های زیر به تمام فنرها یک جسم با وزن برابر وصل شده باشد و مقدار تغییرات طول فنرها یکسان باشد، کدام گزینه درست است؟



- (۱) طول اولیه فنرهای الف و ت برابر بوده است.
- (۲) طول اولیه فنر ب و پ، با هم اختلاف داشته است.
- (۳) اگر همین جسم را از فنر ب آویزان کنیم ممکن نیست طول ۶cm شود.
- (۴) طول اولیه فنر الف از تمام موارد بیشتر بوده است.

۵۴- اگر جرم یک گلابی دو برابر جرم سیب و جرم یک سیب دو برابر یک نارنگی باشد کدام شکل در تعادل است؟ (اهرم نوع اول و دو سمت برابر است)



۰۲۱ - ۴۴۱۳۶۹۷۵
 ۰۲۱ - ۹۱۳۰۲۲۰۲
 ۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰

۵۵- در کدام گزینه تمام موارد از یک نوع هستند؟

(۱) بالابری، مقاومت هوا، نیوتن، اصطکاک

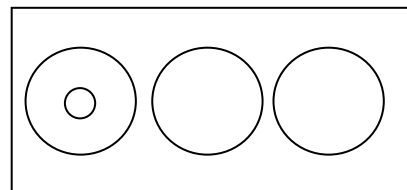
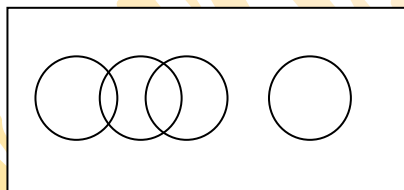
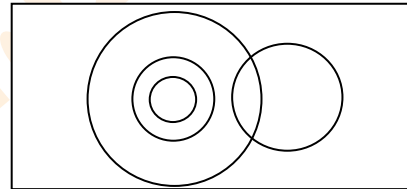
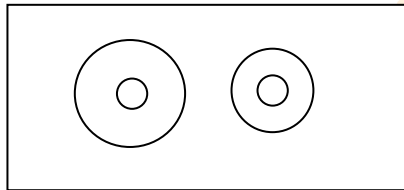
(۲) ترازو، گرماسنج، دماسنج، استوانه مدرج

(۳) لیتر، ژول، کیلوگرم، انرژی

(۴) کیلومتر، طول، مساحت، مسافت

۵۶- کدام نمودار نشان‌دهنده رابطه منطقی موارد زیر می‌تواند باشد؟

«قارچ‌ها، باکتری‌ها، بندپایان، حشرات»



۵۷- اگر $A \times B$ یعنی A خواهر B و $A + B$ یعنی A پدر B و $A \div B$ یعنی A مادر B و $A - B$ یعنی A برادر B

است. اگر $S \div B + T \times M \times L \div M$ داشته باشیم. T با M چه نسبتی خواهد داشت؟

(۴) پسرعموی مادر

(۳) خاله

(۲) دایی

(۱) پدربزرگ

۵۸- پیرابین وسیله‌ای است که از دو آینه تخت تشکیل شده است که برای زیردریایی‌ها کاربرد دارد. اگر ساعت ۳۵

دقیقه بامداد باشد کسی که با پیرابین به ساعت نگاه می‌کند آن را چند می‌بیند؟

(۴) ۱۰:۵۵

(۳) ۱:۲۵

(۲) ۰۰:۳۵

(۱) ۱۱:۲۵



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵

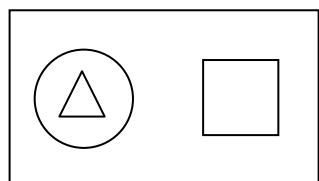
۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲

۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

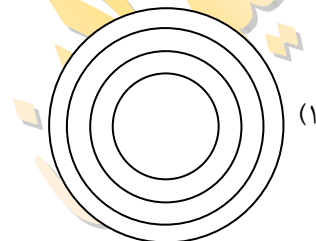
www.Tizline.ir

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰

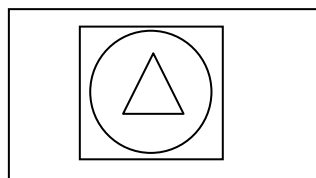
۵۹- کدام تصویر رابطه بین انرژی‌ها، انرژی مکانیکی، انرژی جنبشی حرکتی و انرژی پتانسیل گرانشی را به درستی نشان می‌دهد؟



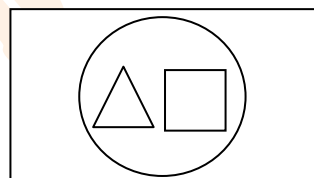
(۲)



(۱)

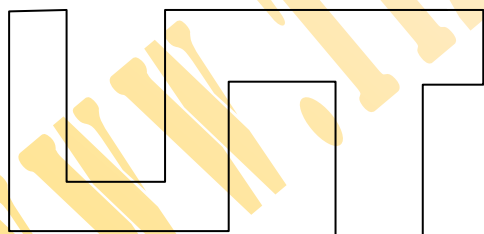


(۴)



(۳)

۶۰. در شکل زیر چند دوربین لازم است تا تمامی نقاط را پوشش دهد؟



۲ (۱)

۳ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵
۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲
۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

سامانه پیامکی: ۹۸۹۰۰۰۱۶۲۰