

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

هوش و استعدادهای تحصیلی



۱. اگر یک سوم تعداد کبوترها را به کل آن‌ها اضافه کنیم و ۹ کبوتر را آزاد نماییم ۲۷ کبوتر باقی می‌ماند. تعداد

کل کبوترها چند تا است؟

۴) هیچ‌کدام

۴۵ (۳)

۲۷ (۲) *

۳۶ (۱)

۲. رابطه پیراهن به الگو مثل رابطه :

۲*) موتور است به نقشه

۱) ساختمان است به نما

۴) خرید است به نمونه

۳) هواپیما است به ماکت

۳. اگر محیط دو مستطیل با یکدیگر برابر باشند الزاماً باید:

۱) دو مستطیل مساوی باشند.

۲) دو مستطیل معادل باشند.

۳) قطرهای دو مستطیل با هم برابر باشند.

۴*) مجموع طول و عرض یکی مساوی با مجموع طول و عرض دیگری باشد.

۴. ۳۵ درصد از کارکنان این اداره، ایرانی و ۳۰ درصد کارمندان این اداره، متخصص هستند. میکائیل کارمند

این اداره است. بنابراین :

۱) میکائیل ایرانی و متخصص است.

۲) میکائیل یا ایرانی و یا متخصص است.

۳) میکائیل نه ایرانی و نه متخصص است.

۴*) ممکن است میکائیل ایرانی و متخصص نباشد.

۵. A در جنوب B قرار دارد، C در غرب B قرار دارد و D در شرق B قرار دارد بنابراین :

۱) A در جنوب شرقی C قرار دارد *

۲) در جنوب غربی C قرار دارد

۳) C در شمال شرقی A قرار دارد

۶. آهنگری می‌خواهد لوله ۲۴ متری را به ۳ قسمت مساوی تقسیم نماید. برای این کار چند برش لازم است؟

۴) ۴ برش

۳) ۳ برش

۲) ۲ برش *

۱) ۱ برش

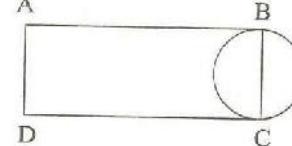
۷. اگر قطر دایره ۳ سانتی متر باشد و محیط مستطیل ۳ برابر محیط دایره باشد، مساحت مستطیل چقدر است؟

۴) ۲

۱) ۳

۴) ۲

۳) ۱



۸. تمام دانشآموزان نابغه باهوش هستند. بعضی از دانشآموزان باهوش درسخوان هستند. بر اساس مفروضات بالا کدام حکم درست است؟

* ۱) بعضی دانشآموزان درسخوان افرادی باهوش هستند.

۲) تمام دانشآموزان باهوش، نابغه هستند.

۳) دانشآموزان درسخوان، نابغه هستند.

۴) تمام دانشآموزان نابغه، درسخوان میباشند.

۹. اگر از کلمات زیر جمله‌ای بسازیم، حرف اول کلمه ماقبل آخر کدام است؟

شود، جانت، تمام، حرف، بگو، را، حق، هرچند، قیمت، به

۴) ب

* ۳) ت

۲) ج

۱) ش

۱۰. در شکل زیر چند مثلث وجود دارد؟



۴) ۴

۵) ۳

* ۲) ۲

۷) ۱

۱۱. در کدام یک از عددهای دورقمی زیر اگر ترتیب رقامها معکوس شود، عدد حاصل مربع یک عدد یک رقمی نمیباشد؟

۱۸) ۴

۴۶) ۳

۹۲) ۲ *

۶۳) ۱

۱۲. هیچ یک از اعضای هیأت مدیره شرکت «لاندا» عضو شرکت «میتا» نمیباشند. جواب از اعضای هیأت مدیره «میتا» و عضو شرکت «لاندا» است. اگر جمله اول درست باشد، جمله دوم:

* ۲) همواره درست است

۱) هیچ‌گاه، درست نیست

۴) میتواند درست باشد

* ۳) نتیجه قطعی از جمله اول است

۱۳. اگر «الف» در شمال «ج» و «ب» باشد و «ج» در شمال «د» و «د» در شمال «ب» واقع باشد، کدام یک از احکام زیر درست خواهد بود؟

* ۲) «ب» در جنوب «ج» است

۱) «الف» در جنوب «د» است

۴) «د» در شمال «الف» است

* ۳) «ج» در جنوب «ب» است

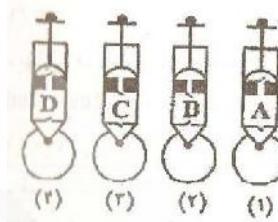
۱۴. با توجه به تصاویر ۴ تلمبه، A و B و C و D که با شماره های ۱ و ۲ و ۳ و ۴ مشخص شده اند. اگر بخواهیم توبه را باد کنیم کدام یک از آنها مناسب تر است؟

(۴) ۴

۳ (۳) *

۲ (۲)

۱ (۱)



۱۵. پنج کبوتر ۲۰۰ گرم ارزن را در مدت ۲ دقیقه می خورند. در چه مدتی ۱۰۰ کبوتر ۴ کیلوگرم ارزن را می خورند؟

(۴) ۸ دقیقه

۴ (۳) ۴ دقیقه

۲ (۲) *

۱ (۱) ۱ دقیقه

۱۶. کدام یک از شکل های زیر به دلیلی با بقیه تفاوت دارد؟

۴ (۴) *

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)



۱۷. در یک شعبه بانک، تعداد کارکنان مرد $\frac{3}{4}$ برابر تعداد کارکنان زن می باشد. مجموع تعداد کارکنان این شعبه بانک چند نفر می تواند باشد؟

(۴) ۲۴ نفر

۳ (۳) ۳۲ نفر

۲ (۲) *

۱ (۱) ۵۲ نفر

۱۸. در شش شعبه بانک موجود در یک شهرستان جمماً ۱۲۰ کارمند به کار مشغولند. اگر تعداد کارمندان هر شعبه از ۱۲ نفر کمتر و از ۳۶ نفر بیشتر نباشد، حداقل تعداد کارمندان دو شعبه چند نفر است؟

۴ (۴) *

۳ (۳) ۶۲ نفر

۲ (۲) ۷۲ نفر

۱ (۱) ۶۴ نفر

۱۹. رابطه لباس با خیاطی مانند رابطه :

(۲) آهن است با آهنگری

(۱) پارچه است با بزازی

(۴) میوه است با میوه فروشی

(۳) * نان است با نانوایی

۲۰. چند درصد $90/000$ برابر با ۹ است؟

۴ (۴) *

۳ (۳) $0/001$ ۲ (۲) $0/0001$ ۱ (۱) $0/00001$

.۲۱. از یک قطعه عکس به شکل مستطیل $\frac{3}{10}$ از طول و $\frac{1}{4}$ از عرض آن بریده شده است. چند درصد از سطح عکس بریده شده است؟

۴۷/۵ (۴)

۵۲/۵ (۳) *

۴۸/۵ (۲)

۵۰ (۱)

.۲۲. ۶، ۵، ۱۰، ۸، ۲۴، ۲۱، ۹

۶۳ (۴)

۸۴ (۳) *

۲۸ (۲)

۱۸ (۱)

.۲۳. ۱، ۲، ۸، ۴۸، ۹

۹۶ (۴)

۹۸ (۳)

۲۸۸ (۲)

۳۸۴ (۱) *

در یک مدرسه که ۲۷۰ دانشآموز دارد ۱۸۰ نفر زبان انگلیسی، ۱۵۰ نفر زبان آلمانی، ۱۲۰ نفر هر دو زبان انگلیسی و آلمانی و بقیه فرانسه می خوانند.

.۲۴. چند نفر زبان فرانسه می خوانند؟

۴) اطلاعات کافی نیست

۳) ۳۰ نفر

۲) ۹۰ نفر

۱) ۶۰ نفر *

.۲۵. چند نفر فقط زبان آلمانی می خوانند؟

۴) ۱۲۰ نفر

۳) ۶۰ نفر

۲) ۳۰ نفر *

۱) ۱۵۰ نفر

.۲۶. در یک کلاس، دو سوم دانشجویان انگلیسی می دانند. دو سوم دانشجویان همین کلاس، فرانسه می دانند. علی دانشجوی این کلاس است او:

۱) قطعاً انگلیسی و فرانسه را با هم نمی داند

۲) ممکن نیست انگلیسی و فرانسه را با هم بداند.

* ۳) ممکن است فرانسه و انگلیسی بداند

۴) حتماً انگلیسی می داند.

در هر یک از سوالات ۲۷ تا ۳۱ کدامیک از شکل های سمت راست (۴ - ۱) اگر چرخانده شود، مشابه شکل سمت چپ خواهد شد؟



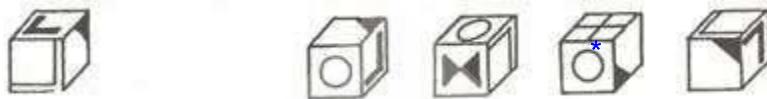
.۲۷



.۲۸



.۲۹

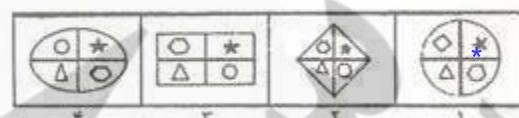


.۳۰



.۳۱

راهنمایی : در سؤالات ۳۲ تا ۳۶ در هر سؤال چهار شکل داده شده است که سه تای آنها از جهتی با هم شبیه بوده و یکی از شکل‌ها با سه تای دیگر متفاوت است. آن شکل متفاوت را پیدا کنید.



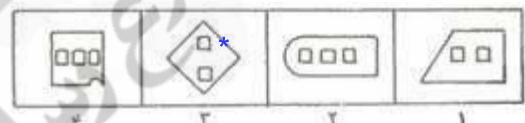
.۳۲



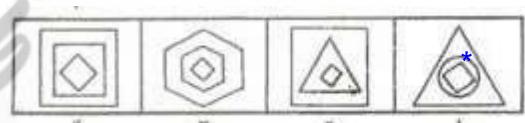
.۳۳



.۳۴



.۳۵



.۳۶

۳۷. کدامیک از مقادیر زیر بزرگتر از ۲۵ درصد است؟

$$\frac{1}{0/04} \quad (4) \quad *$$

$$\left(\frac{1}{4}\right)^2 \quad (3)$$

$$0/04 \quad (2)$$

$$(0/04)^3 \quad (1)$$

۳۸. در معادله $x = 1\frac{1}{3}$ مقدار x کدام است؟

$$36 \quad (4)$$

$$16 \quad (3)$$

$$9 \quad (2) \quad *$$

$$4 \quad (1)$$

۳۹. کدام یک از کسرهای زیر به $\frac{3}{4}$ نزدیکتر است؟

$$\frac{14}{25} \quad (4)$$

$$\frac{15}{25} \quad (3)$$

$$\frac{16}{25} \quad (2)$$

$$\frac{19}{25} \quad (1) \quad *$$

۴۰. اگر $4x=3y$ و $4y-x=13$ باشد، مقدار xy کدام است؟

۱۲) ۴ *

۷) ۳

۴) ۲

۳) ۱

۴۱. مقدار کسر $\frac{\frac{1}{3}-\frac{1}{12}}{\frac{1}{4}}$ کدام است؟

$\frac{-4}{9}$ ۴

$\frac{5}{3}$ ۳

$\frac{1}{4}$ ۲

۱) ۱ *

۴۲. در معادله $x:42=28:63$ مقدار x کدام است؟

$\frac{56}{3}$ ۴

۴۲) ۳ *

۹۴/۵ ۲

۱۸۹ ۱

۴۳. $\frac{1}{3}$ عددی منهای ۵ مساوی ۹ است. ثلث همین عدد کدام است؟

۳) ۴

$\frac{14}{3}$

۱۴) ۲ *

۴۲ ۱

۴۴. اگر نسبت زوایای یک مثلث به ترتیب برابر ۲ و ۳ و ۴ باشد کوچکترین زاویه آن چند درجه است؟

۸۰) ۴

۴۰) ۳ *

۲۰) ۲

۱۰) ۱

۴۵. متوسط سن ۵۲ نفر ۵۲ سال است. اگر هیچ یک از آنها کمتر از ۴۵ سال نداشته باشند، بزرگترین آنها می‌تواند

چند سال داشته باشد؟

۸۷) ۴

۸۲) ۳

۸۰) ۲ *

۷۳) ۱

۴۶. مساحت دایره‌ای 256π و مساحت دایره دیگر 144π متر مربع است. نسبت قطر دایره کوچک به قطر دایره

بزرگ کدام است؟

$\frac{3}{4}$ ۴ *

$\frac{8}{3}$ ۳

$\frac{3}{8}$ ۲

$\frac{9}{11}$ ۱

۴۷. عبارات الف، ب، ج و نتایج اول، دوم، سوم را بخوانید:

الف - وزن «م» سنگین‌تر از «ع» است.

ب - وزن «ی» سنگین‌تر از «م» است.

ج - وزن «ت» سنگین‌تر از «ی» است.

نتیجه اول : «ی» سبک‌تر از هر کدام «ع» و «ت» است.

نتیجه دوم : «ع» سبک‌تر از هر کدام «م» و «ی» است.

نتیجه سوم : «ت» سبک‌تر از «ع» است.

کدام یک از نتایج اول، دوم و سوم را می‌توان الزاماً از عبارات الف، ب، ج نتیجه‌گیری نمود؟

۴) نتایج دوم و سوم

۳) نتایج اول و دوم

* ۲) فقط نتیجه دوم

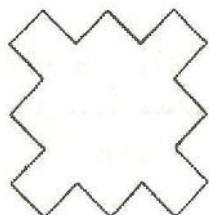
۱) فقط نتیجه اول

.۴۸ در یک زبان فرضی، «شلی بربی وردی» به معنای پرنده بسیار زیبا، «هرمی بربی» به معنای پرنده بزرگ و «درلی وردی» به معنای بسیار خوب است. کدام لغت به معنای زیبا است؟

- (۱) شرلی * (۲) درلی (۳) بربی (۴) وردی

.۴۹ در مدرسه‌ای تمام دانشآموزان احتیاج به فراغیری زبان انگلیسی یا فرانسه یا هر دو دارند. اگر ۶۵٪ انگلیسی و ۵۵٪ فرانسه بخوانند چه درصدی از دانشآموزان هر دو زبان را می‌خوانند؟

- (۱) ۱۰٪ (۲) ۲۰٪ * (۳) ۴۰٪ (۴) ۸۰٪



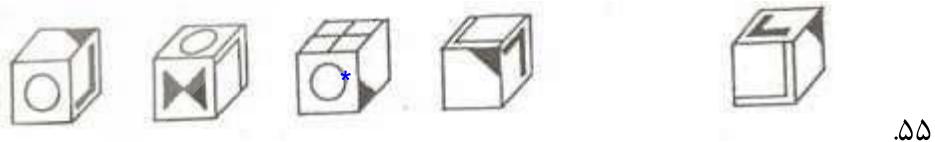
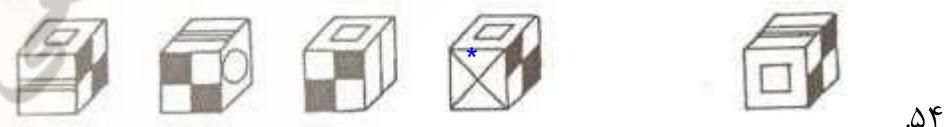
.۵۰ در شکل رو برو هر قطعه به طول یک متر است و هر قطعه خط عمود بر قطعه خط مجاور می‌باشد. مساحت شکل رو برو چقدر است؟

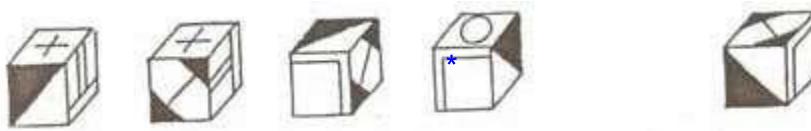
- (۱) $5m^2$ * (۲) $13m^2$ (۳) $20m^2$ (۴) $25m^2$

.۵۱ محصولات ماهانه‌ی یک کارگاه تولیدی به علت کمبود نیروی انسانی ۲۰ درصد کاهش یافته است. نیروی انسانی موجود برای رفع این کاهش باید چند درصد افزایش باید؟

- (۱) ۱۰٪ * (۲) ۲۰٪ (۳) ۲۴٪ (۴) ۴۰٪

راهنمایی : در پرسش‌های ۵۲ تا ۵۶، از چرخش مکعب اصلی حول یکی از محورهای افقی، قائم یا هر دو محور، کدامیک از مکعب‌های داده شده به عنوان پاسخ‌های ۱ تا ۴ بدست می‌آید، توجه کنید که تصاویر روی شش وجه مکعب متفاوت است و تکراری نمی‌باشد.





.۵۶

.۵۷ اگر حروف «گازرامن» را مرتب کنید به نام چه چیزی خواهد رسید؟

- ۴) شهر ۳) رودخانه ۲) کشور ۱) حیوان *

.۵۸ رابطه‌ی زیر توسط کدام یک از اشکال ذیل کامل می‌شود؟



.۵۹ امیر ۳ برابر برادرش سن داشته و ۱۲ ساله است. زمانی که سن او به ۲ برابر سن برادرش برسد، چند ساله خواهد بود؟

- ۲۰ (۴) ۱۸ (۳) * ۱۶ (۲) * ۱۵ (۱)

.۶۰ کدام یک از حروف زیر کمترین شباهت را با بقیه دارد؟

- F (۴) Z (۳) E (۲) * A (۱)

.۶۱ کدام یک از اشکال زیر با بقیه متفاوت است؟



.۶۲ علی از رضا بلندتر و امیر از علی کوتاه‌تر است. کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- ۱) امیر از رضا بلندتر است.
۲) امیر و رضا هم اندازه هستند.
۳) امیر از رضا کوتاه‌تر است.
۴) غیر ممکن است که امیر و رضا بلندتر باشند.

.۶۳ گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید:

..... نسبت به CAACACAC مثل ۳۱۱۳۳۱۳ نسبت به

- ۱۳۱۱۳۱۳۳ (۴) * ۳۱۳۱۱۱۳۱ (۳) ۱۳۱۳۳۳۱۳ (۲) ۱۳۱۳۳۱۳۱ (۱)

.۶۴ در هنگام فروش یک مجله، ۲۰٪ تخفیف داده شده است. اگر بخواهیم مجله را به قیمت اصلی اش بفروشیم، باید چند درصد قیمت آن را افزایش دهیم؟

- ۳۰ (۴) ۲۵ (۳) * ۲۰ (۲) ۱۵ (۱)

۶۵. مریم تعدادی کیک دارد. بعد از این که یکی از کیک‌ها را خورد نیمی از باقی مانده‌ی آن‌ها را به خواهش داد. بعد از اینکه یکی دیگر از کیک‌ها را خورد، نیمی دیگر از باقی مانده کیک‌ها را به برادرش داد. حالا فقط ۵ عدد کیک برایش باقی مانده است. مریم در آغاز چند عدد کیک داشته است؟

۴۵) ۴

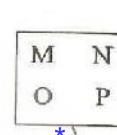
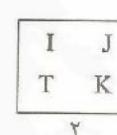
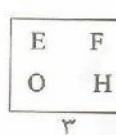
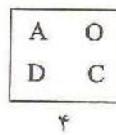
۲۲) ۳

۲۳) ۲ *

۱۱) ۱

۶۶.

کدام یک از اشکال زیر با بقیه متفاوت است؟



۶۷. در امتحان دیکته، حسین بین بالاترین و پایین‌ترین نمره، نفر سیزدهم بود. چند دانش آموز در این امتحان شرکت کرده بودند؟

۲۷) ۴

۲۶) ۳

۲۵) ۲ *

۱۳) ۱

۶۸.

رابطه زیر را کدام از چهار گزینه‌ی زیر تکمیل می‌کند؟
نسبت آب به یخ مثل نسبت شیر است به ...

۴) شیر

۳) حبوبات

۲) پنیر

۱) عسل

۶۹.

کدام یک از اعداد زیر مربوط به این سری نمی‌باشد؟

۱ - ۲ - ۵ - ۱۰ - ۱۳ - ۲۶ - ۲۹ - ۴۸

۵) ۴

۱۰) ۳

۲۶) ۲

۴۸) ۱ *

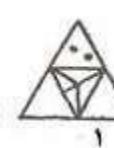
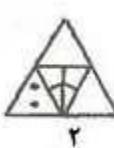
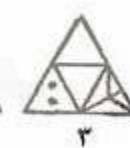
۷۰. طول سر یک ماهی ۹ سانت است و دمش مساوی با اندازه‌ی سرش به اضافه یک دوم اندازه بدنش می‌باشد.
اندازه‌ی بدن این ماهی مساوی طول سر و دمش می‌باشد. طول ماهی چند سانت است؟

۴) ۲۲ *

۳) ۶۳ سانت

۲) ۵۴ سانت

۱) ۲۷ سانت

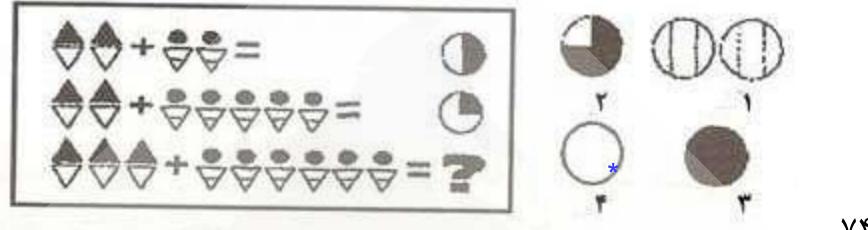
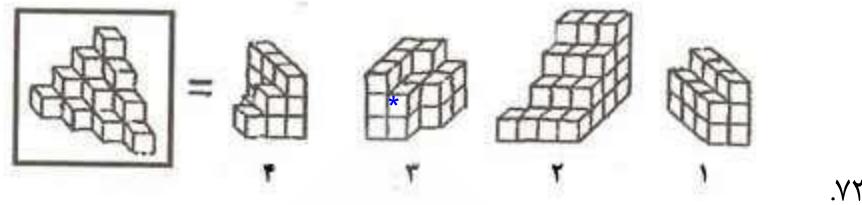


۷۱.

نماینده کدام کشور است؟



۷۲.



۷۵. رابطه‌ی زیر را کدام یک از چهار گزینه‌ی ذیل تکمیل می‌کند؟

نسبت «زمان» به «جوان» مثل نسبت ۵۳۳۲ به

- (۱) ۲۵۲۳ (۲) ۳۲۵۲ (۳)* ۳۱۳۲ (۴) ۳۲۲۵

۷۶. از ترکیب رقم‌های ۳ و ۵ و ۹ چند عدد سه رقمی می‌توان نوشت که در هیچ‌کدام از آنها رقم تکراری وجود نداشته باشد؟

- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳)* ۶ (۴) ۸

۷۷. به جای علامت سؤال چه عددی را باید نوشت؟

- (۱) ۱۶ (۲) ۱۲ (۳)* ۲۰ (۴) ۸

۷۸. مساحت مستطیل A با مساحت مستطیل B برابر است، اگر عرض مستطیل B، ۸۰٪ عرض مستطیل A باشد طول مستطیل B چند درصد مستطیل A است؟

- (۱) ۱۲۰٪ (۲) ۱۲۲٪ (۳)* ۱۲۵٪ (۴) ۱۳۰٪

۷۹. یک وسیله نقلیه ۲۰۰۰ ریال برای طی اولین ربع کیلومتر راه و برای هر ربع کیلومتر اضافی ۵۰۰ ریال دریافت می‌کند. مبلغ پرداختی برای طی x کیلومتر کدام است؟

- (۱) $2000 + 500x$ (۲)* $2000 + 500(x - 1)$ (۳) $2000 + 400(x - 1)$ (۴) $2000 + 2000(x - 1)$

۸۰. کالایی با ۱۵٪ ضرر به مبلغ ۵۴۴ ریال فروخته شد قیمت خرید آن چقدر بوده است؟

- (۱) ۶۱۰ (۲) ۶۲۰ (۳) ۶۳۰ (۴)* ۶۴۰

۸۱. در یک کیسه، سه رنگ مهره وجود دارد حداقل چند مهره از کیسه بیرون بیاوریم تا حتماً دو مهره یک رنگ داشته باشیم؟

- ۴) امکان ندارد. * ۶ (۳) ۴ (۲) ۳ (۱)

۸۲. $\frac{2}{5}$ کارکنان یک سازمان دیپلم و یک سوم بقیه، فوق دیپلم می‌باشند، چند درصد از کارمندان دارای سایر مدارک تحصیلی می‌باشند؟

- ۶۰ (۴) * ۴۰ (۳) $73\frac{1}{3}$ (۲) $26\frac{2}{3}$ (۱)

۸۳. تصویر یک عدد دو رقمی در آینه، مجدور یک عدد یک رقمی است. آن عدد کدام است؟

- ۱۷ (۴) ۱۱ (۳) ۱۸ (۲) * ۱۵ (۱)

۸۴. در مجموعه اعداد زیر چه عددی را باید به جای علامت سؤال گذاشت؟

- ۵۳ و ۵۱ و ۴۷ و ۴۱ و ۲۳ و ۱۱

- ۳۵ (۴) ۳۳ (۳) * ۳۱ (۲) ۲۹ (۱)

۸۵. ضد باقی چیست؟

- ۱) مقام ۲) معذوم ۳) فانی ۴) کل

۸۶. در کلاس تعداد صندلی‌های هر ردیف برابر است اگر در هر طرف صندلی میانی این کلاس سه صندلی وجود داشته باشد چند صندلی در کلاس وجود دارد؟

- ۱) هیچکدام ۴۹ (۳) * ۴۲ (۲) ۳۶ (۱)

۸۷. فاصله بین دو شهر ۳۰۰ کیلومتر است، سرعت اتومبیلی که این فاصله را در ۱۵۰ دقیقه طی می‌کند برابر با:

- ۱) ۱۰۰ کیلومتر ۲) ۱۵۰ کیلومتر ۳) ۲۰۰ کیلومتر ۴) هیچکدام

۸۸. تعداد کارمندان مؤسسه‌ای هر چهار سال دو برابر می‌شود، در صورتی که بدانیم این مؤسسه در فروردین ۱۳۸۳ تعداد ۱۲۰ کارمند داشته، تعداد کارمندان آن در فروردین ۱۳۷۱ چه بوده است؟

- ۴۰ (۴) ۳۰ (۳) ۲۵ (۲) ۱۵ (۱) *

۸۹. نسبت ۵ به $2\frac{3}{4}$ مانند ۲۰ به است.

- ۱۵ (۴) $13\frac{3}{4}$ (۳) ۱۱ (۲) * $8\frac{3}{4}$ (۱)

۹۰. گروههای عالم و حروف داخل کادر زیر به نحوی باهم ارتباط دارند. از میان

حروف داده شده در زیر، کدام گروه را باید به جای علامت سؤال گذاشت؟

- (۱) ع ق ی ق ۲) * ی ق ع

+ x -	ع ی ق
X - +	ق ع ی
- + x	؟

(۴) قیع

قیع

۹۱. در یک نقشه ساختمانی، هر متر با $\frac{1}{4}$ سانتیمتر نشان داده شده است. طول ۳۰ متری یک سالن در این نقشه به چه اندازه نشان داده می‌شود؟

(۲) $\frac{7}{5}$ سانتیمتر *(۱) $\frac{1}{25}$ سانتیمتر(۴) $\frac{2}{5}$ سانتیمتر(۳) $\frac{1}{75}$ سانتیمتر

۹۲. در یک اتاق ۲ زن و شوهران آن‌ها و ۴ فرزند هر یک از آن ۲ زن حضور دارند. اگر نصف تعداد فرزندان این زنان ازدواج کرده و با همسر خود در اتاق باشند جمعاً چند نفر در اتاق هستند؟

(۴) ۱۵ نفر

(۳) ۱۲ نفر

(۲) ۱۶ نفر *

(۱) ۱۴ نفر

۹۳. حسین، فرهاد، جمشید و هوشنگ با فاصله یک سال از هم متولد شده‌اند. جمشید بزرگ‌تر از حسین و کوچک‌تر از فرهاد است. هوشنگ ۲۵ ساله و از سه نفر دیگر کوچک‌تر است. جمشید چند سال دارد؟

(۴) ۲۸ سال *

(۳) ۲۷ سال

(۲) ۲۶ سال

(۱) ۲۴ سال

۹۴. اگر شخصی در یک سال کبیسه فقط ماه آخر هر فصل را کار کند، در آن سال چند روز کار کرده است؟

(۴) ۱۲۴ روز

(۳) ۱۱۲ روز *

(۲) ۱۲۲ روز

(۱) ۱۲۰ روز

۹۵. تیر به اسیر مانند نور است به:

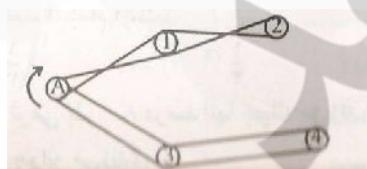
(۴) تاریکی

(۳) مجبور

(۲) عبور *

(۱) دور

۹۶. وقتی که چرخ A در جهت فلش بچرخد، چرخ‌های ۱، ۲، ۳، ۴ را می‌چرخاند. کدامیک از این چرخ‌ها در جهت مخالف A خواهد چرخید؟



(۱) ۲ (۲)

(۱) *

(۴) ۴

(۳)

۹۷. نسبت ح به س مانند ۴ است به:

(۴) ۲

(۳) ۳

(۲) ۲

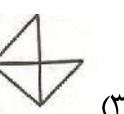
(۱) *

است به:



نسبت

مانند به



(۴)



(۲) *



(۱)

۹۹. نسبت مانند به است به :



(۴)



(۳)



(۲)



(۱*)

۱۰۰. اگر فروشنده‌ای کالایی را که ۶۰ ریال خریده است به ۷۲ ریال بفروشد معادل ۴۰ ریال از آن کالا را چند ریال باید بفروشد تا به همان نسبت سود ببرد؟

۴۸ (۴) *

۵۴ (۳)

۴۶ (۲)

۵۰ (۱)

۱۰۱. سیبی را که ۳۰۰ گرم وزن دارد به نحوی دو قطعه کرده‌ایم که وزن یک قطعه $\frac{2}{3}$ وزن قطعه دیگر است. قطعه بزرگ‌تر چقدر وزن دارد؟

۲۴۰ گرم (۴)

۲۲۰ گرم (۳)

۲۰۰ گرم (۲) *

۱۸۰ گرم (۱)

۱۰۲. شباهت هیچ و صفر در است.

(۱) عدم بودن آن‌ها

(۳) نبودن چیزی *

(۲) مبهم بودن آن‌ها

(۴) ارزش مطلق آن‌ها

۱۰۳. کدام کلمه مناسب کمتری با سه کلمه دیگر دارد؟

هواپیما (۴)

کشتی (۳)

اتوبوس (۲)

ارابه (۱) *

مس (۴) *

نقره (۳)

برنز (۲)

طلا (۱)

۱۰۵. یک سوم مجموع دو عدد مثبت مساوی تفاضل آنهاست در این صورت:

(۱) عدد بزرگ‌تر ۲ برابر عدد کوچک‌تر است. *

(۲) عدد بزرگ‌تر ۳ برابر عدد کوچک‌تر است.

(۳) عدد بزرگ‌تر ۴ برابر عدد کوچک‌تر است.

(۴) عدد بزرگ‌تر $\frac{1}{5}$ برابر عدد کوچک‌تر است.

۱۰۶. اگر ۲۲ تیرماه چهارشنبه باشد پنجم مرداد همان سال کدام روز هفته است؟

جمعه (۴)

دوشنبه (۳)

چهارشنبه (۲) *

سه شنبه (۱)

۱۰۷. به جای عدد X چه عددی باید نوشت؟

(۱) ۳۶ و X و ۸ (۲) ۲۷ و ۱۸ و ۶ (۳) ۱۸ و ۱۲ و ۴ (۴)

۲۴ (۴) *

۱۶ (۳)

۲۰ (۲)

۲۷ (۱)

۱۰۸. رابطه چرتکه با کامپیوتر مثل رابطه است با
 ۱) شمشیر - بمب اتمی
 ۲) پیه سوز - چراغ برق *
 ۳) نقاشی - فیلمبرداری
 ۴) گاری - اتومبیل
۱۰۹. در ادامه‌ی رشته اعداد زیر چه عددی باید نوشت؟ ۱ و ۲ و ۶ و ۷ و ۲۱ و ۱
 ۱) ۴ ۲) ۳ ۳) ۲۵ ۴) ۴۲ ۵) ۲۲ *
۱۱۰. اگر به طول اضلاع مربعی ۱۰٪ اندازه خودش افزوده گردد به مساحت مربع چند درصد اضافه می‌شود؟
 ۱) ۲۱٪ ۲) ۲۰٪ ۳) ۱۱٪ ۴) ۱۰٪
۱۱۱. کدامیک از چهار پاسخ زیر باید حذف شود، تا سه پاسخ دیگر از جهتی در یک طبقه قرار گیرند؟
 ۱) دور - رود ۲) قمر - رقم ۳) مosh - شوم ۴) روز - زور
۱۱۲. مجموع سن سه برادر ۶۲ سال است. اگر سن برادر بزرگتر از ۲۴ سال و سن برادر کوچکتر از ۱۷ سال کمتر نباشد، برادر دیگر حداقل چند سال دارد؟
 ۱) ۲۱ سال ۲) ۲۰ سال ۳) ۲۲ سال ۴) ۲۳ سال
۱۱۳. اگر نیمی از دانشجویان دختر و یک سوم دانشجویان پسر دانشگاهی در رستوران دانشگاه ناهار بخورند چه کسری از تمامی دانشجویان در ناهار خوری غذا می‌خورند؟
 ۱) $\frac{5}{12}$ ۲) $\frac{4}{16}$ ۳) $\frac{3}{4}$ ۴) نمی‌توان تعیین کرد *
۱۱۴. هفتمین عدد در یک سری اعداد که هر یک واحد بزرگتر از قبلی و عدد چهارم ۱۶ باشد کدام است؟
 ۱) ۳۵ ۲) ۲۹ ۳) ۳۱ ۴) ۳۷
۱۱۵. خودرو دست دومی را ۵۷/۰۰۰/۰۰۰ فروخته‌اند. این قیمت ۳۰٪ بهای خودرو تولید کارخانه است. قیمت اولیه اتومبیل چقدر است؟
 ۱) ۱۳۳/۰۰۰/۰۰۰ ۲) ۹۰/۰۰۰/۰۰۰ ۳) ۱۹۰/۰۰۰/۰۰۰ ۴) هیچکدام
۱۱۶. سارا دو سال پیش $\frac{1}{10}$ سن مادرش را داشت. ۵ سال دیگر وقتی ۹ ساله شود $\frac{1}{3}$ سن مادرش را خواهد داشت. مادر سارا اکنون چند سال دارد؟
 ۱) ۲۰ ۲) ۲۱ ۳) ۱۹ ۴) ۲۲
۱۱۷. در کیسه‌ای پنج مهره با پنج رنگ مختلف وجود دارد برای بیرون آوردن مهره سفید، حداقل چند بار باید دست خود را درون کیسه فرو برد و در آوریم؟
 ۱) یک بار ۲) دو بار ۳) ۵ بار ۴) ۴ بار *

۱۱۸. با رقم‌های یک، صفر، پنج چند عدد فرد سه رقمی می‌توان نوشت؟

۳ (۴)

۵ (۳)

۱ (۲)

۲ (۱) *

۱۱۹. لوزی به مستطیل مثل دایره به:

* (۴) بیضی

(۳) مثلث

(۲) مربع

(۱) مکعب

۱۲۰. کدام ترتیب بیت زیر را تکمیل می‌کند.

دو چیز طیره عقل است: به وقت گفتن و به وقت خاموشی

(۲) سخنرانی – سکوت

(۱) فریاد – گفتن

(۴) سکوت – فریاد

* (۳) دم فرو بستن – گفتن

۱۲۱. دوچرخه سواری ۴۵ کیلومتر را در ۶/۲۵ ساعت رکاب می‌زند. اگر بخواهد همین مسافت را در ۳/۲۵ ساعت

کمتر از زمان اول طی نماید سرعت متوسط او چند کیلومتر در ساعت افزایش خواهد یافت؟ *

(۲) ۱۵ کیلومتر در ساعت

(۱) ۷/۸ کیلومتر در ساعت

(۴) ۱۲ کیلومتر در ساعت

(۳) ۷/۵ کیلومتر در ساعت

۱۲۲. مادری سه سال پیش ۲۴ سال از دخترش بزرگتر بود پس از ۶ سال سن او دو برابر دخترش خواهد شد سن

فعلی آنها به ترتیب کدام ترکیب زیر است؟

۱۵، ۳۹ (۴)

۱۷، ۴۱ (۳)

۱۹، ۴۳ (۲)

* (۱) ۲۱، ۴۵

۱۲۳. متحرکی که به طرف جنوب در حرکت بوده، سه مرتبه، هر بار یک قائم، مسیر خود را به سمت راست تغییر

داده است، سمت حرکت به کدام سمت است؟

* (۴) مغرب

(۳) مشرق

(۲) شمال

(۱) جنوب

۲، ۳، ۷، ۲۵، ۱۲۱ (۲) *

۱۲۴. به جای علامت سوال چه عددی باید قرار گیرد؟

۷۲۶ (۴)

۷۲۱ (۳) *

۶۰۱ (۲)

(۱) ۲۱۷

۱۲۵. هیچ دانشجویی، دانشآموز نیست. هیچ دانشآموزی، بی‌سواد نیست. هیچ دانشجویی، بی‌سواد نیست. اگر

جمله سوم را از جملات اول و دوم استنتاج کنیم، نتیجه گیری ما:

(۲) قطعاً نادرست است.

* (۱) قطعاً درست است.

(۴) ممکن نیست درست نباشد.

(۳) ممکن است درست باشد.

۱۲۶. سن کنونی رضا، سه برابر سن ۶ سال قبل اوست، رضا چند سال دارد؟

۳۶ (۴)

۲۷ (۳)

۱۸ (۲)

* (۱) ۹

۱۲۷. قیمت یک کیلو سیب و یک کیلو پرتقال، مساوی است. به دلیل افزایش تورم، نرخ قیمت سیب ۵ درصد و قیمت پرتقال، ۳ درصد ترقی می‌کند. برای خرید ۳ کیلو سیب و ۳ کیلو پرتقال، چند درصد قیمت یک کیلو باید اضافه پرداخت شود؟

- ۱) ۴ ۲) ۳ ۳) ۲ ۴) ۱

۱۲۸. یکی از شکل‌ها (حروف) با سه شکل دیگر به علتی تفاوت دارد آن شکل را بیابید.

- H (۴) I (۳) * E (۲) X (۱)

۱۲۹. شخصی نه می‌تواند بخواند و نه می‌تواند کلمات را هجی کند، نامه‌ای دریافت کرده است که باید فوراً جواب بدهد. وی سه دوست دارد که هر سه، سواد خواندن و نوشتن دارند، اما یکی کر، دیگری کور و سومی لال است. با کمک چه کسانی شخص مزبور نامه را می‌تواند آسانتر و سریعتر بخواند و جواب بدهد.

- ۱) مرد لال ۲) مرد لال و مرد کر ۳) مرد کور و مرد لال ۴) مرد کر و مرد کور

۱۳۰. حسین و امیرعلی، هر کدام ۳۰ قدم در دقیقه بر می‌دارند. هر قدم حسین، نیم متر و هر قدم امیرعلی ۴۰ سانتی‌متر طول دارد. اگر احمد ۱۶ متر در دقیقه راه برود، سرعت کدام بیشتر است؟

- ۱) حسین ۲) امیرعلی ۳) احمد ۴) هیچکدام

۱۳۱. کدامیک از واژه‌های زیر، اگر با حرف‌های جدا نوشته شود و در جلو آینه قرار گیرد همان واژه دیده می‌شود.

- ۱) موم ۲) باب ۳) کبک ۴) ناس

۱۳۲. عده دانشآموزان یک کلاس ۴۰ نفر است. در عید نوروز هر یک از دانشآموزان این کلاس برای سایر دانش آموزان کارت تبریک می‌فرستد. جمعاً چند کارت تبریک ارسال شده است؟

- ۱) ۴۰ ۲) ۳۹ ۳) ۴۰×۳۹ ۴) ۳۹×۳۹

۱۳۳. اگر عدد ۲ را به X اضافه کنیم، نتیجه را در ۲ ضرب و حاصل را از ۲ تفريق و عبارت حاصل را برابر ۲ بخشن کنیم، جواب کدام است؟

- ۱) x-1 ۲) x+1 ۳) -(x+1) ۴) x

۱۳۴. A در جنوب B قرار دارد. C در غرب B قرار دارد. D در شرق C قرار دارد. بنابراین:
 ۱) A در جنوب شرق C قرار دارد ۲) A در جنوب غربی C قرار دارد
 ۳) در غرب C در شمال شرقی A قرار دارد ۴) در غرب C قرار دارد

۱۳۵. $\frac{1}{3}$ کدام عدد، سه برابر نصف ۱۲ است.

- ۱) ۶ ۲) ۹ ۳) ۱۸ ۴) ۵۴ *

۱۳۶. اگر $\frac{1}{3}$ چوبی در زمین، $\frac{1}{2}$ در آب و قسمت بالای چوب که از آب بیرون است $1/5$ متر باشد، درازای آن چقدر است؟

- ۱) $\frac{4}{5}$ ۲) $\frac{6}{2}$ ۳) 9^* ۴) $\frac{1}{10/5}$

۱۳۷. ظرفی پر از آب، 2400 گرم وزن دارد. اگر نصف آن را خالی کنیم $1/65$ کیلوگرم وزن خواهد داشت. گنجایش ظرف، چند سانتی‌متر مکعب است؟

- ۱) 2400 ۲) 1500 ۳) 900 * ۴) نمی‌توان تعیین کرد

۱۳۸. نمره نهایی درس جامعه شناسی امیرعلی از ۳ قسمت تشکیل شده است که به ترتیب عبارت اند از : نمره میان‌term = 90 ، نمره کار عملی = 65 و نمره امتحان پایان term = 75 این قسمت به ترتیب $\frac{1}{20}$ ، $\frac{1}{30}$ و $\frac{1}{50}$ نمره امیرعلی را تشکیل می‌دهد. نمره نهایی او چند است؟

- ۱) 75^* ۲) 76 ۳) 77 ۴) 78

۱۳۹. کدامیک از ۴ عدد زیر از سایرین بزرگ‌تر است؟

- ۱) $\frac{3}{4}$ ۲) $\frac{6}{7}^*$ ۳) $\frac{5}{6}$ ۴) $\frac{11}{12}$

۱۴۰. خانمی، 8 سکه نقره داشت که یکی از آن‌ها بدون اینکه قابل تشخیص باشد، تقلبی بود. اگر سکه تقلبی وزن کمتری از دیگر سکه‌ها داشته باشد حداقل تعداد دفعات توزینی که او بایستی انجام دهد تا سکه تقلبی را بیابد چقدر است؟ (فرض کنید که از ترازوی کفه‌ای استفاده شود)

- ۱) 3 ۲) 4^* ۳) 6 ۴) 7

۱۴۱. ۳ نفر با هم دیگر شریک شدند و موافقت کردند سودی را که به دست می‌آورند به طور مساوی تقسیم کنند. شخص X مبلغ 4000 تومان شخص 7 مبلغ 9000 تومان و شخص Z مبلغ 4800 تومان سرمایه‌گذاری کرده‌اند. اگر سود آن‌ها 860 تومان باشد و اگر تصمیم بگیرند سود به میزان سرمایه‌گذاری تقسیم شود فرد X ، چه مقدار بیشتر دریافت خواهد نمود؟

- ۱) 2160^* ۲) 560 ۳) 860 ۴) 1680

۱۴۲. سن امیر، در حال حاضر $\frac{1}{5}$ سن پدرش است. اگر سن فعلی امیر 5 سال باشد، پس از چند سال سن او، $\frac{2}{3}$ پدرش خواهد شد؟

- ۱) 65 ۲) 35^* ۳) 13 ۴) 10

۱۴۳. سن مهدی در پنج سال بعد برابر X می‌شود. پنج سال قبل، مهدی چند ساله بوده است؟

- ۱) $x+5$ ۲) $x-5^*$ ۳) $x+10$ ۴) $x-10$

۱۴۴. در شش شعبه رستورانی، جمعاً ۱۲۰ کارگر، کار می‌کند. اگر تعداد کارگران هر شعبه، از ۱۲ نفر کمتر و از ۳۶ نفر بیشتر نباشد، حداقل تعداد کارگران دو شعبه، چند نفر است؟

- ۴۸ (۴) ۲۴ (۳) ۹۶ (۲) ۷۲ (۱) *

۱۴۵. به جای علامت؟، چه عددی باید نوشت؟

- ۵۷ (۴) ۶۱ (۳) ۶۴ (۲) * ۶۹ (۱)

۱۴۶. با در نظر گرفتن یک ترتیب خاص، یکی از اعداد مجموعه زیر، غلط است. به جای آن کدام عدد را باید گذاشت؟ ۵ و ۱۲ و ۵ و ۱۰ و ۵ و ۷ و ۵ و ۴ و ۵ و ۱

- ۸ (۴) ۶ (۳) ۱۵ (۲) ۱۳ (۱) *

۱۴۷. هر یک از چرخ‌های اتومبیلی ۳ متر پیرامون دارد و ۴۰۰ بار در دقیقه می‌چرخد. سرعت این اتومبیل چند کیلومتر در ساعت است؟

- ۶۰ (۴) ۷۵ (۳) ۷۲ (۲) * ۱۲۰ (۱)

۱۴۸. یک ساعت دیواری، در هر ۲۷ ساعت، ۳ دقیقه تندر کار می‌کند. این ساعت در ۹ شبانه روز چند دقیقه جلو می‌رود؟

- ۴۸ (۴) ۲۴ (۳) * ۵۴ (۲) ۲۷ (۱)

۱۴۹. حجم یک توode گاز بر اثر تراکم با گذشت ۵ دقیقه زمان، $\frac{2}{3}$ حجم قبل می‌شود. حجم این گاز در ساعت ۲ بعد از ظهر ۱۶ لیتر است. در چه ساعتی، ۸۱ لیتر بوده است؟

- $\frac{35}{60}$ (۴) ۱ $\frac{40}{60}$ (۳) * ۱۱ صبح (۲) ۱۰ صبح (۱)

۱۵۰. متحرکی از نقطه P روی محیط مربع و در جهت عقربه‌های ساعت حرکت کرده، از P به Q و سپس به R بین می‌رسد، بعد از اینکه این متحرک ۴۶۲ درصد محیط مربع را طی می‌کند.

- Q و R (۴) P و Q (۳) S و P (۲) R و S (۱) *

۱۵۱. در کیسه‌ایی ۳ مداد قرمز و ۹ مداد آبی و ۵ مداد سیاه وجود دارد. با چشم بسته حدائقی چند مداد باید برداریم تا حتماً یک مداد سیاه را هم برداشته باشیم؟

- ۱۳ (۴) * ۱۲ (۳) ۴ (۲) ۱ (۱)

۱۵۲. اگر $\frac{1}{5}$ مجموع سه عدد ۱۵ و ۵ برابر مجموع دو عدد از آن سه عدد ۳۰۰ باشد، عدد سوم کدام است؟

- ۲۵ (۴) ۲۰ (۳) ۱۵ (۲) * ۱۰ (۱)

۱۵۳. اگر ۲۰ صفحه بیشتر از $\frac{1}{4}$ یک کتاب را بخوانید، فقط $\frac{1}{3}$ آن را خوانده‌اید. این کتاب چند صفحه است؟

- (۱) ۱۲۰ (۲) ۱۶۰ (۳) ۲۰۰ (۴) ۲۴۰ *

۱۵۴. گروهی از افراد، وارد باعث شدند. اولی یک سبب، دومی دو سبب و... از درخت چیدند. سپس همه سبب‌ها را روی هم ریخته و بین خود تقسیم کردند. به هر کدام ۷ سبب رسید. تعداد افراد این گروه چند است؟

- (۱) ۱۳ * (۲) ۱۴ (۳) ۱۵ (۴) ۱۶

۱۵۵. جانوری هر روز صبح، از یک چوب ۱۰ متری، ۲ متر بالا می‌رود و عصر، یک متر پایین می‌آید این جانور صبح چندمین روز، به بالای چوب می‌رسد؟

- (۱) ۵ (۲) ۹ * (۳) ۱۰ (۴) ۱۵

۱۵۶. دو نفر از یک نقطه شروع به حرکت کردند. آن‌ها پس از اینکه ۶ متر در خلاف جهت هم از یکدیگر دور شدند، به طرف چپ با زاویه ۶۰ درجه پیچیده و ۳ متر دیگر رفتند. فاصله آن‌ها از یکدیگر چند متر است؟

- (۱) ۲ متر (۲) ۶ متر (۳) ۱۲/۵ متر (۴) ۱۰ متر *

۱۵۷. اگر A مساوی با B باشد. E مساوی با F است. اگر C مساوی با D باشد. G مساوی با H است. یا A مساوی B است. یا C مساوی با D . بنابراین:

- (۱) یا A مساوی با F است، یا C مساوی با H
 (۲) یا B مساوی با H است، یا F مساوی با D
 (۳) یا E مساوی با F است، یا G مساوی با H *
 (۴) یا F مساوی با C است، یا A مساوی با G

۱۵۸. وزن سنج مطب دکتری، هر کیلوگرم وزنه را ۹۸۰ گرم نشان می‌دهد. این وزن سنج، وزن شخصی را که ۵۰ کیلوگرم است را چند کیلوگرم نشان می‌دهد؟

- (۱) ۴۸/۵ (۲) ۴۸/۵ * (۳) ۴۹ (۴) ۴۹/۵

۱۵۹. اعداد زیر، با نظم خاصی مرتب شده‌اند. کدام عدد را باید به جای علامت سؤال گذاشت؟

$$1, \frac{1}{3}, \frac{1}{5}, \frac{1}{7}, \frac{1}{9}, \frac{1}{11}, ?$$

- (۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{1}{12}$ (۳) $\frac{1}{13} *$ (۴) $\frac{1}{14}$

۱۶۰. ۵ برادر، هر یک با فاصله $1/5$ سال از هم متولد شده‌اند. اگر معدل سن این برادران $18/5$ سال باشد، بزرگ‌ترین برادر، چند سال دارد؟

- (۱) ۱۵/۵ * (۲) ۲۳ (۳) ۱۴ (۴) ۲۱/۵

۱۶۱. اگر مساحت مربعی به ضلع $\frac{a}{2}$ برابر ۲۵ مترمربع باشد، مساحت مربعی به ضلع $\frac{3a}{2}$ ، چند مترمربع است؟

۶۲۵) ۴

۱۵۰) ۳

۷۵) ۲

۹۰۰) ۱ *

۱۶۲. یک سوم $\frac{3}{4}$ ، از سه چهارم $\frac{1}{4}$ ، چند بیشتر است؟

 $\frac{1}{16}) ۴$ $\frac{1}{12}) ۳$

۱۶) ۲

۱۱) ۱ *

۱۶۳. به جای علامت سؤال چه حرفی را باید گذاشت؟

ض آ ر آ ج آ پ ؟

۴) گ

۳) ک *

۲) ق

۱) ف

۱۶۴. چنانچه متحرک A به اندازه ۲۰ کیلومتر به سمت شمال از نقطه O دور شود، سپس به اندازه ۱۵ کیلومتر به طرف غرب حرکت نماید، فاصله متحرک A از نقطه O چقدر خواهد بود؟

۴) ۲۰ کیلومتر

۳) ۳۵ کیلومتر

۲) ۲۵ کیلومتر *

۱) ۱۵ کیلومتر

۱۶۵. کدام کلمه در مقایسه با سایر کلمات نامتجانس است؟

AGENT, BALL, CHAIR, FRANCE, DOOR

FRANCE) ۴

BALL) ۳

CHAIR) ۲

DOOR) ۱ *

۱۶۶. چه حروفی به جای علامت سؤال می‌توان گذاشت؟

؟	J	خ	R
؟	ج	N	ر

G – ۴) پ

F – ۳) پ *

G – ۲) ب

۱) ب – F

۱۶۷. یک دوچرخه سوار با سرعت ۵۰ کیلومتر در ساعت و یک موتور سوار با سرعت ۸۰ کیلومتر در ساعت به یک سمت می‌روند. از لحظه‌ای که موتور سوار ۳۵ کیلومتر از دوچرخه سوار عقب‌تر است تا وقتی که فاصله صفر شود چند دقیقه طول می‌کشد؟

* ۴) ۸۰ دقیقه

۳) ۷۰ دقیقه

۲) ۶۰ دقیقه

۱) ۵۰ دقیقه

۱۶۸. بیست درصددوازده، چند درصد چهار است؟

۸۰) ۴

۴) ۳

۵۰) ۲

۱) ۶۰ *

۱۶۹. اگر چهار کارگر، چهار ساختمان را در چهار هفته نظافت نمایند برای نظافت هشت ساختمان در هشت هفته چند کارگر نیاز است؟

۸ (۴) *

۶ (۳)

۴ (۲)

۲ (۱)

۱۷۰. چهار عدد (۱، ۳، ۵، ۷) را در نظر بگیرید. با استفاده از این اعداد چند عدد چهار رقمی می‌توان ساخت که رقم آن تکراری نباشد؟

۱۶ (۴)

۳۲ (۳)

۲۴ (۲) *

۲۰ (۱)

۱۷۱. در یک کیسه برزنتی پنج گوی زرد، شش گوش سبز و هشت گوی سفید وجود دارد. بدون نگاه کردن به داخل کیسه، چند گوی باید بر داریم که حتماً یک گوی سبز داشته باشیم؟

۱۹ (۴)

۱۴ (۳) *

۱۲ (۲)

۹ (۱)

۱۷۲. به جای علامت سؤال چه عددی باید گذاشته شود؟

۳۴۰ و ۱۰۰ و ۱۸۰ و ۶۰ و ?

۴۰ (۴) *

۳۰ (۳)

۲۰ (۲)

۱۰ (۱)

راهنمایی: در سوالات ۱۷۳ تا ۱۷۷، در بین تصاویر داده شده، یک تصویر با بقیه تفاوت دارد. آن را پیدا کرد.



.۱۷۳

۵ (۴) *

۴ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱)



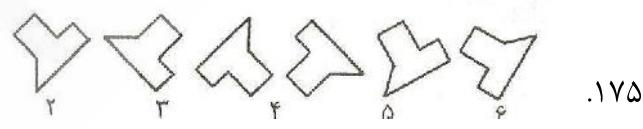
.۱۷۴

۶ (۴)

۵ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱) *



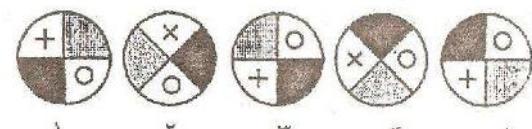
.۱۷۵

۶ (۴) *

۵ (۳)

۳ (۲)

۱ (۱)



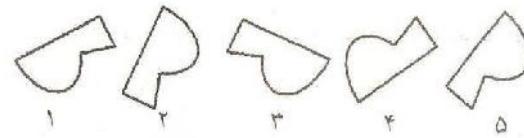
.۱۷۶

۴ (۴)

۵ (۳) *

۱ (۲)

۳ (۱) *



.۱۷۷

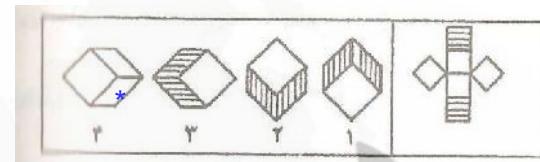
۶ (۴)

۴ (۳)

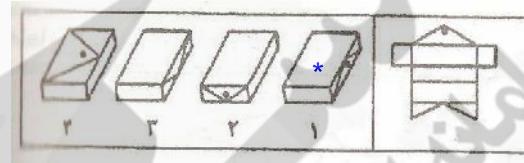
۳ (۲)

۱ (۱)*

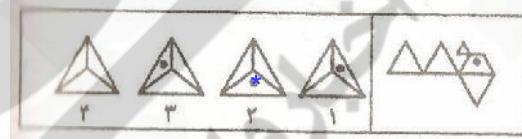
راهنمایی: در هر یک از سؤالات ۱۷۸ تا ۱۸۲، شکل سمت راست تصویر گستردگی یکی از اشکال سمت چپ است. آن را پیدا کنید و در پاسخ نامه علامت بزنید:



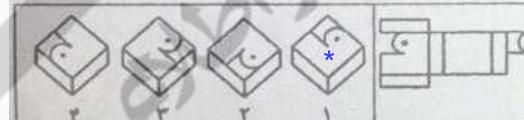
.۱۷۸



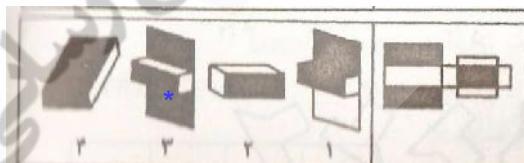
.۱۷۹



.۱۸۰

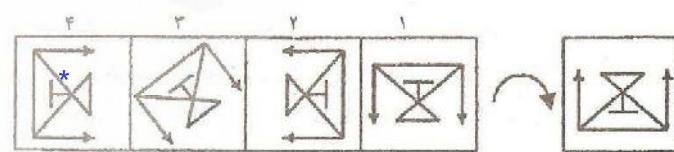


.۱۸۱

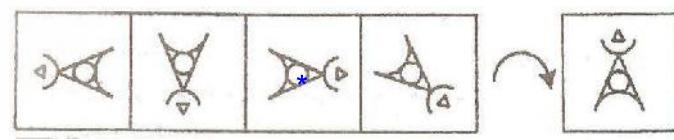


.۱۸۲

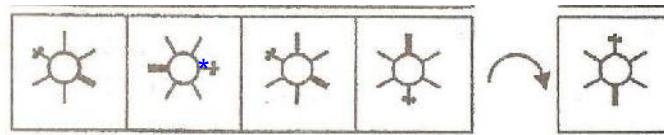
راهنمایی: در هر یک از سؤالات ۱۸۳ تا ۱۸۷، از چرخش شکل سمت راست در جهت فلش به اندازه ۹۰ درجه، کدام یک از اشکال سمت چپ نتیجه می‌شود؟ آن را پیدا کنید و در پاسخنامه علامت بزنید:



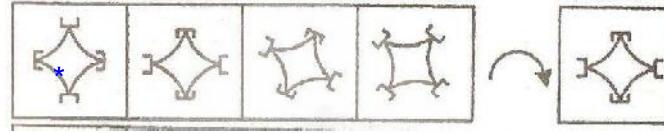
.۱۸۳



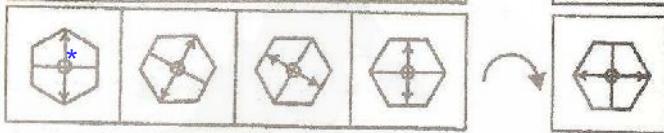
.۱۸۴



.۱۸۵



.۱۸۶



.۱۸۷

۱۸۸. اعداد ۴ و ۶ و ۸ و ۹ و ۷ و ۵ مانند ت ج ح است به :

(۴) * خ ج ث

(۳) خ د ز

(۲) خ د ز

(۱) د و ز

۱۸۹. ابعاد یک جعبه $11 \times 5 \times 6$ است. اگر مکعبهایی به ابعاد $2 \times 2 \times 2$ را بخواهیم در این جعبه بچینیم
حداکثر چند مکعب می‌توان در جعبه جای داد؟

(۴) * ۳۰

۳۲ (۳)

۳۶ (۲)

(۱) ۴۱

۱۹۰. اتومبیلی یک مسافت ۱۲۰ کیلومتری را با سرعت متوسط ۴۰ کیلومتر در ساعت طی می‌کند و با سرعت
متوسط ۶۰ کیلومتر در ساعت همان مسیر را باز می‌گردد. اتومبیل به طور متوسط در هر ساعت چند
کیلومتر راه پیموده است؟

۵۲ (۴)

۴۸ (۳)

۵۰ (۲) *

(۱) ۴۵

۱۹۱. تفاضل دو عدد ۶۰ و یکی از آنها ۴ برابر دیگری است. مجموع آنها چقدر است؟

۳۰۰ (۴)

۲۴۰ (۳)

۱۰۰ (۲) *

(۱) ۷۵

۱۹۲. عدد شصت میلیون و شصت هزار و شصت به کدام یک از صورت‌های زیر نوشته می‌شود؟

(۴) ۶۰۰۶۰

(۳) * ۶۰۰۶۰۰

۶۰۰۶۰۰۰

(۱) ۶۰۶۰۶۰

۱۹۳. حاصلضرب $3^2 \times 4^2$ را به کدام یک از صورت‌های زیر می‌توان نوشت؟

12⁴ (۴)12² (۳) *7⁴ (۲)(۱) 7²

۱۹۴. اگر دانش آموزان کلاسی را در چهار ردیف بنشانیم، برای ۲ دانش آموز دیگر باید جا تهیه کیم؛ و اگر آنها
را در سه ردیف بنشانیم برای ۹ دانش آموز دیگر باید جا تهیه کنیم. تعداد دانش آموزان کلاس چند نفرند؟

۳۶ (۴)

۳۴ (۳)

۳۰ (۲) *

(۱) ۷۱

۱۹۵. کالایی به مبلغ ۱۹۰۰۰ ریال فروخته شده است. اگر این مبلغ ۵٪ از قیمت خرید آن کمتر باشد، قیمت خرید آن چند ریال بوده است؟

- ۱۹۹۰۰ (۴) ۱۹۸۵۰ (۳) ۱۹۹۵۰ (۲) ۲۰۰۰۰ (۱) *

۱۹۶. در یک مستطیل همواره :

- (۱) دو ضلع مجاور با هم مساویند.
 (۲) دو ضلع مجاور بر هم عمودند.
 (۳) قطرها بر هم عمودند.
 (۴) قطرها با هم زاویه ۴۵ درجه می‌سازند

۱۹۷. مجموع سه عدد متولی ۳۳ است. کوچکترین این سه عدد کدام است؟

- ۹ (۴) ۱۰ (۳) * ۱۱ (۲) ۱۲ (۱)

۱۹۸. تعداد اعداد زوج دورقمی برابر است با :

- ۴۴ (۴) ۴۵ (۳) * ۴۹ (۲) ۵۰ (۱)

۱۹۹. در یک دایره کدام دو خط نمی‌توانند متوازی باشند؟

- (۱) دو وتر (۲) دو قطر (۳) دو مماس (۴) یک شعاع و یک مماس

۲۰۰. کارگری در یک روز ۴۰۰ کتاب را صحافی می‌کند اگر این کارگر تا ساعت ۴ بعد از ظهر ۲۴۰ کتاب را صحافی کرده باشد و بخواهد در ساعت ۶ بعد از ظهر کار خود را تمام کند در ۳۰ دقیقه باقیمانده چند کتاب را باید صحافی کند؟

- ۶۰ (۲) ۴۰ (۱) *

- ۸۰ (۳) (۴) اطلاعات مسئله کافی نیست

۲۰۱. روزنامه فروشی برای فروش هر روزنامه ۲۰٪ درصد بهای آن را دستمزد می‌گیرد. این روزنامه فروش در یک هفته باید چند تومان بفروشد تا ۱۵۰ تومان دستمزد بگیرد؟

- (۱) ۲۵۰ تومان (۲) ۵۰۰ تومان (۳) ۷۵۰ تومان (۴) هیچکدام

۲۰۲. $\frac{5}{4}$ به ۲ مانند ۲۰ است به :

- ۱۵ (۴) $13\frac{3}{4}$ (۳) ۱۱ (۲) * $8\frac{3}{4}$ (۱)

۲۰۳. اگر محمد بزرگ‌تر از احمد و حمید باشد و احمد بزرگ‌تر از حامد باشد و حامد بزرگ‌تر از حمید باشد :

- (۱) احمد بزرگ‌تر از محمد است
 (۲) محمد کوچک‌تر از حامد است
 (۳) حمید بزرگ‌تر از محمد است
 (۴) حمید کوچک‌تر از احمد است

۲۰۴. اگر یک عدد سه رقمی را از یک عدد ۵ رقمی کم کنیم، باقیمانده چند رقم خواهد بود؟

- ۱) ۳ ۲) ۴ ۳) ۵ ۴) اطلاعات کافی نیست *

۲۰۵. هزینه‌ی فرش کردن یک اتاق ۵۰ تومان در هر دسی‌متر مربع است. برای فرش کردن اتاقی به ابعاد ۳۰ متر مربع چند تومان باید هزینه شود؟

- ۱) ۱۵۰۰۰ * ۲) ۱۵۰۰۰ ۳) ۱۵۰۰ ۴) ۱۵۰۰ *

۲۰۶. به جای علامت‌های ستاره (*) چه عددی باید قرار داده شود؟ $16 \div * = * \div 16$

- ۱) ۴ ۲) ۱۲ ۳) ۱۶ * ۴) اطلاعات کافی نیست

۲۰۷. در خرید یک دوجین از یک کالا به مبلغ ۲۵ تومان به جای پرداخت هر واحد $\frac{2}{5}$ تومان، چقدر صرفه‌جویی شده است؟

- ۱) ۵ * ۲) ۱۰ ۳) ۱۵ ۴) ۲۰ *

۲۰۸. سود به دست آمده از فروش یک کالا به ۳۶۰ تومان دو برابر زیان حاصله از فروش آن به ۳۱۵ تومان است. قیمت آن کالا چقدر است؟

- ۱) ۳۲۵ تومان * ۲) ۳۳۰ تومان ۳) ۳۳۵ تومان ۴) ۳۴۰ تومان

۲۰۹. عددی را که باید به جای علامت * قرار داد تا تساوی رو برو برقرار شود کدام است؟

$$(3 \div 4) - (* \div 64) = (87 \div 192)$$

- ۱) ۱۹ * ۲) ۴۲ ۳) ۳۸ ۴) ۶ *

۲۱۰. قطاری ۲۰ متر را در $\frac{1}{5}$ ثانیه طی می‌کند، با همین سرعت، چند متر را در ۳ ثانیه طی کند؟

- ۱) ۲۰۰ ۲) ۲۵۰ ۳) ۳۰۰ * ۴) ۳۵۰

پاسخنامه

شماره سؤال	گزینه صحیح
۲	۶۵
۱	۶۶
۲	۶۷
۲	۶۸
۱	۶۹
۴	۷۰
۴	۷۱
۴	۷۲
۳	۷۳
۴	۷۴
۳	۷۵
۳	۷۶
۳	۷۷
۳	۷۸
۲	۷۹
۴	۸۰
۴	۸۱
۴	۸۲
۲	۸۳
۳	۸۴
۳	۸۵
۳	۸۶
۴	۸۷
۱	۸۸
۲	۸۹
۲	۹۰
۲	۹۱
۲	۹۲
۳	۹۳
۲	۹۴
۲	۹۵
۱	۹۶

شماره سؤال	گزینه صحیح
۱	۳۳
۲	۳۴
۳	۳۵
۱	۳۶
۴	۳۷
۲	۳۸
۱	۳۹
۴	۴۰
۱	۴۱
۳	۴۲
۲	۴۳
۳	۴۴
۲	۴۵
۴	۴۶
۲	۴۷
۱	۴۸
۲	۴۹
۲	۵۰
۱	۵۱
۴	۵۲
۲	۵۳
۱	۵۴
۲	۵۵
۱	۵۶
۱	۵۷
۳	۵۸
۲	۵۹
۲	۶۰
۱	۶۱
۴	۶۲
۴	۶۳
۳	۶۴

شماره سؤال	گزینه صحیح
۲	۱
۲	۲
۴	۳
۴	۴
۱	۵
۲	۶
-	۷
۱	۸
۳	۹
۲	۱۰
۲	۱۱
۲	۱۲
۲	۱۳
۳	۱۴
۲	۱۵
۴	۱۶
۲	۱۷
۴	۱۸
۳	۱۹
۴	۲۰
۳	۲۱
۳	۲۲
۱	۲۳
۱	۲۴
۲	۲۵
۳	۲۶
۴	۲۷
۲	۲۸
۱	۲۹
۲	۳۰
۱	۳۱
۱	۳۲

شماره سؤال	گزینه صحیح
۱	۱۶۵
۳	۱۶۶
۴	۱۶۷
۱	۱۶۸
۴	۱۶۹
۲	۱۷۰
۳	۱۷۱
۴	۱۷۲
۴	۱۷۳
۱	۱۷۴
۴	۱۷۵
۳ و ۱	۱۷۶
۱	۱۷۷
۴	۱۷۸
۱	۱۷۹
۲	۱۸۰
۱	۱۸۱
۳	۱۸۲
۴	۱۸۳
۲	۱۸۴
۳	۱۸۵
۴	۱۸۶
۴	۱۸۷
۴	۱۸۸
۴	۱۸۹
۲	۱۹۰
۲	۱۹۱
۳	۱۹۲
۳	۱۹۳
۲	۱۹۴
۱	۱۹۵
۲	۱۹۶
۳	۱۹۷
۳	۱۹۸

شماره سؤال	گزینه صحیح
۲	۱۳۱
۳	۱۳۲
۴	۱۳۳
۱	۱۳۴
۴	۱۳۵
۳	۱۳۶
۴	۱۳۷
۱	۱۳۸
۲	۱۳۹
۲	۱۴۰
۱	۱۴۱
۲	۱۴۲
۲	۱۴۳
۱	۱۴۴
۲	۱۴۵
۱	۱۴۶
۲	۱۴۷
۳	۱۴۸
۳	۱۴۹
۱	۱۵۰
۴	۱۵۱
۲	۱۵۲
۴	۱۵۳
۱	۱۵۴
۲	۱۵۵
۴	۱۵۶
۳	۱۵۷
۳	۱۵۸
۳	۱۵۹
۱	۱۶۰
۱	۱۶۱
۱	۱۶۲
۳	۱۶۳
۲	۱۶۴

شماره سؤال	گزینه صحیح
۱	۹۷
۲	۹۸
۱	۹۹
۴	۱۰۰
۲	۱۰۱
۳	۱۰۲
۱	۱۰۳
۴	۱۰۴
۱	۱۰۵
۲	۱۰۶
۴	۱۰۷
۲	۱۰۸
۱	۱۰۹
۱	۱۱۰
۲	۱۱۱
۱	۱۱۲
۴	۱۱۳
۳	۱۱۴
۳	۱۱۵
۱	۱۱۶
۳	۱۱۷
۱	۱۱۸
۴	۱۱۹
۳	۱۲۰
۱	۱۲۱
۱	۱۲۲
۴	۱۲۳
۳	۱۲۴
۱	۱۲۵
۱	۱۲۶
۳	۱۲۷
۳	۱۲۸
۲	۱۲۹
۳	۱۳۰

شماره سؤال	گزینه صحیح
۲	۱۹۹
۱	۲۰۰
۳	۲۰۱
۲	۲۰۲
۴	۲۰۳
۴	۲۰۴
۱	۲۰۵
۳	۲۰۶
۱	۲۰۷
۲	۲۰۸
۴	۲۰۹
۳	۲۱۰