



ششم دبستان

۲۴ اسفند ۱۴۰۳

دفترچه‌های سؤال

تعداد کل سؤال‌های دفترچه‌ی **عادی**: ۷۵ سؤال
مدت زمان پاسخ‌گویی به آزمون: ۸۵ دقیقه

| نام درس | تعداد سؤال | شماره‌ی سؤال | وقت پیشنهادی | برنامه‌ی آزمون |
|-----------------|------------|--------------|--------------|--|
| ریاضی | ۱۰ | ۱-۱۰ | ۱۵ دقیقه | فصل چهارم: تقارن و مختصات محورهای مختصات، تقارن و مختصات فصل پنجم: اندازه‌گیری صفحه‌های ۷۴ تا ۱۰۸ |
| ریاضی آشنا | ۱۰ | ۱۱-۲۰ | ۱۵ دقیقه | |
| علوم | ۱۰ | ۲۱-۳۰ | ۱۰ دقیقه | ورزش و نیرو (۲) طراحی کنیم و بسازیم سفر انرژی، خیلی کوچک، خیلی بزرگ صفحه‌های ۴۷ تا ۷۸ |
| علوم آشنا | ۱۰ | ۳۱-۴۰ | ۱۰ دقیقه | |
| فارسی | ۱۰ | ۴۱-۵۰ | ۱۰ دقیقه | نام آوران، راه زندگی دوستی/مشاوره، درس آزاد فارسی: صفحه‌های ۶۵ تا ۹۲ نگارش: صفحه‌های ۵۷ تا ۸۲ |
| فارسی آشنا | ۱۰ | ۵۱-۶۰ | ۱۰ دقیقه | |
| آموزش قرآن | ۵ | ۶۱-۶۵ | ۵ دقیقه | درس هشتم تا درس یازدهم صفحه‌های ۴۱ تا ۶۶ |
| هدیه‌های آسمان | ۵ | ۶۶-۷۰ | ۵ دقیقه | جهان دیگر، آداب زندگی، دانش آموز نمونه، سفرهای یا بوکت صفحه‌های ۶۰ تا ۸۶ |
| مطالعات اجتماعی | ۵ | ۷۱-۷۵ | ۵ دقیقه | اوقات فراغت، پوشاک ما دریاچه‌ی ایران صفحه‌های ۸۳ تا ۱۱۸ |

| | | |
|-------------------|---------------------------|----------------|
| امیرحسین برادران | مدیر تولید آزمون | گروه فنی تولید |
| فرزانه میرزا کاظم | مسئول دفترچه‌ی آزمون | |
| مهناز ستاری | امور کامپیوتری و صفحه‌آرا | |
| محیا اصغری | مدیر گروه مستندسازی | |
| الهه شهبازی | مسئول دفترچه‌ی مستندسازی | |
| حمید عباسی | ناظر چاپ | |

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - ۶۴۶۳-۰۲۱

سؤال‌هایی که با آیکون ✓ مشخص شده‌اند، سؤال‌هایی هستند که مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی مورد پرسش قرار می‌گیرد.

زمان پاسخ‌گویی: ۱۵ دقیقه

ریاضی - صفحه‌های ۷۴ تا ۱۰۸

۱- ✓ سه پنجم $0/08$ سانتی‌متر، چند میلی‌متر است؟

- (۱) $0/024$ (۲) $0/24$
(۳) $0/48$ (۴) $0/48$

۲- ✓ قرینه‌ی نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ نسبت به خطی برابر $\begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$ است. قرینه‌ی نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}$ نسبت به همان خط کدام است؟

- (۱) $\begin{bmatrix} 6 \\ 7 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} 7 \\ 6 \end{bmatrix}$
(۳) $\begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix}$

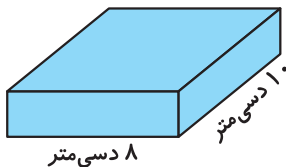
۳- ✓ اگر دو رأس روبه‌روی یک مستطیل برابر $\begin{bmatrix} 0 \\ 6 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 7 \\ 0 \end{bmatrix}$ باشد، مختصات مرکز تقارن این مستطیل کدام است؟

- (۱) $\begin{bmatrix} 6 \\ 7 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} 3 \\ 3/5 \end{bmatrix}$
(۳) $\begin{bmatrix} 7 \\ 6 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} 3/5 \\ 3 \end{bmatrix}$

۴- در کدام گزینه به واحد طول اشاره نشده است؟

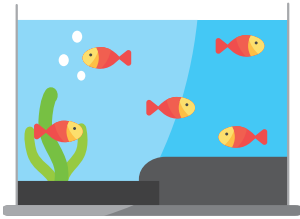
- (۱) قطر دایره‌ای ۷ دسی‌متر است. (۲) ضخامت یک تکه چوب ۳ میلی‌متر است.
(۳) عمق یک استخر ۴ متر است. (۴) سرعت یک قطار ۱۲۰ کیلومتر بر ساعت است.

۵- اگر حجم مکعب مستطیل زیر ۵۶۰۰۰ سانتی‌متر مکعب باشد، ارتفاع آن چند دسی‌متر است؟



- (۱) $0/7$ (۲) ۷
(۳) ۷۰ (۴) ۷۰۰

۶- یک آکواریوم شیشه‌ای سرباز با طول و عرض و ارتفاع ۲ و ۱ و ۱ متر داریم. مادر مهسا می‌خواهد با یک ظرف ۴ لیتری این آکواریوم شیشه‌ای را پر کند. او باید چند بار این ظرف را پر و خالی کند تا آکواریوم شیشه‌ای پر شود؟



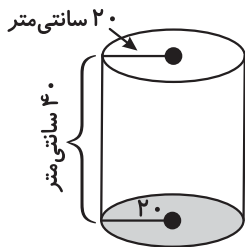
۵۰ (۱)

۲ (۲)

۵۰۰ (۳)

۱۰۰۰ (۴)

۷- برای ساختن کامل استوانه‌ی زیر، چند سانتی‌متر مربع کاغذ نیاز داریم؟ (عدد پی = $3/14$)



۶۰۲۸ (۱)

۳۷۶۸ (۲)

۵۰۲۴ (۳)

۷۵۳۶ (۴)

۸- چند تا از جمله‌های زیر درست است؟

- زاویه‌ی بین عقربه‌ی ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار در زمان ۹:۰۰ برابر 80° است.

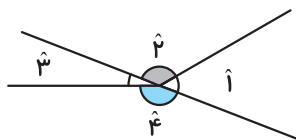
- از دو نقطه فقط یک خط راست می‌گذرد.

- بر پاره‌خط «الف» می‌توان بی‌نهایت خط عمودمنصف رسم کرد.

۱) صفر (۲) یک

۳) دو (۴) سه

۹- در شکل زیر، $\hat{1} + \hat{2} + \hat{3} = 210^\circ$ ، زاویه‌ی $\hat{4}$ چند درجه است؟



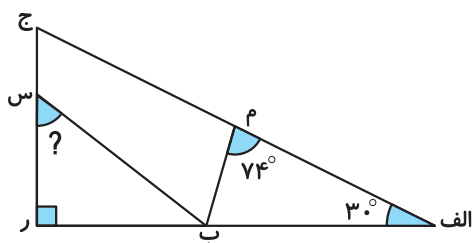
۱۵۰ (۲)

۱۰۰ (۱)

۱۷۰ (۴)

۱۶۰ (۳)

۱۰- در شکل زیر «س» نیمساز زاویه‌ی «م» است. اندازه‌ی زاویه‌ی «ب» چقدر است؟



۳۸° (۱)

۳۰° (۲)

۴۵° (۳)

۲۳° (۴)

سؤال‌هایی که با آیکون ✓ مشخص شده‌اند، سؤال‌هایی هستند که مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی مورد پرسش قرار می‌گیرد.

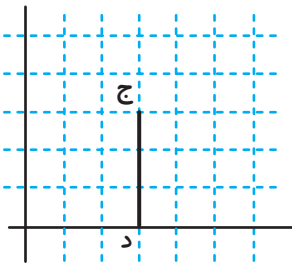
زمان پاسخ‌گویی: ۱۵ دقیقه

ریاضی (آشنا) - صفحه‌های ۷۴ تا ۱۰۸

۱۱- ✓ برای کدام گزینه، واحد مناسبی بیان نشده است؟

- (۱) ۷ میلی‌متر ضخامت کتاب ریاضی
(۲) ۱۴۰۰ دسی‌متر مربع برای مساحت یک اتاق
(۳) ۷۰۰,۰۰۰ دسی‌متر مربع مساحت زمین فوتبال چمن
(۴) ۱۰,۰۰۰ میلی‌متر مربع مساحت میز معلم

۱۲- ✓ قرینه‌ی کدام یک از نقطه‌های زیر، نسبت به پاره‌خط (ج د) روی مبدأ مختصات قرار می‌گیرد؟



$$\begin{bmatrix} 0 \\ 6 \end{bmatrix} \quad (۲)$$

$$\begin{bmatrix} 6 \\ 0 \end{bmatrix} \quad (۱)$$

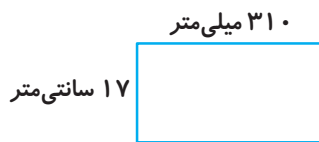
$$\begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix} \quad (۴)$$

$$\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix} \quad (۳)$$

۱۳- ✓ اگر نقاط $A = \begin{bmatrix} ۱۳ \\ ۴ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} ۲۳ \\ ۴ \end{bmatrix}$ دو رأس مجاور (کناری) یک مربع باشند، مساحت مربع چقدر است؟

- (۱) نمی‌توان گفت باید رأس‌های دیگر هم معلوم باشند. (۲) ۴۰
(۳) ۱۰۰ (۴) ۱۶۹

۱۴- ✓ مساحت مستطیل زیر کدام است؟



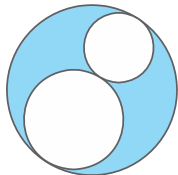
- (۱) ۵۲۷۰ میلی‌متر مربع
(۲) ۵۲۷۰ سانتی‌متر مربع
(۳) ۵۲۷ میلی‌متر مربع
(۴) ۵۲۷ سانتی‌متر مربع

۱۵- مساحت سه طرف (وجه) مختلف یک مکعب مستطیلی ۳۰، ۲۰ و ۲۴ سانتی‌متر مربع است. حجم آن چند متر

مکعب است؟

- (۱) ۰/۰۰۰۱۲ (۲) ۰/۰۰۱۴۸
(۳) ۰/۰۰۰۱۱ (۴) ۰/۰۰۰۷۴

۱۶- قطر دایره‌های شکل زیر به ترتیب ۲۲، ۱۴ و ۸ سانتی‌متر است. مساحت بخش رنگ شده چند سانتی‌متر مربع



است؟ (عدد پی = $3/14$)

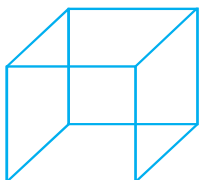
(۲) $175/84$

(۱) $153/86$

(۴) $351/68$

(۳) $204/1$

۱۷- گنجایش مکعبی به ابعاد $0/8$ متر، چند لیتر است؟



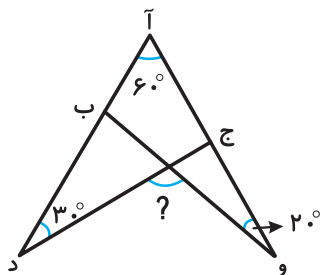
(۱) $5/12$

(۲) $0/512$

(۳) 512

(۴) $51/2$

۱۸- در شکل زیر اندازه‌ی زاویه‌ی مشخص شده، چند درجه است؟



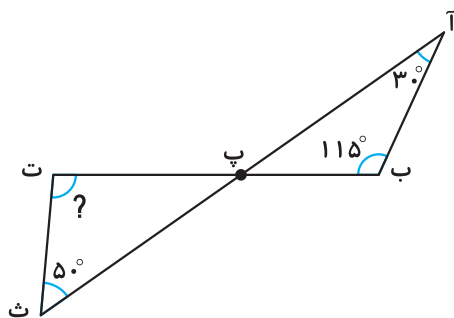
(۱) 120

(۲) 100

(۳) 110

(۴) 130

۱۹- اندازه‌ی زاویه‌ای که با علامت سؤال مشخص شده، چند درجه است؟



(۱) 85

(۲) 95

(۳) 35

(۴) 80

۲۰- مکمل مکمل متمم زاویه‌ی 48 درجه، چند درجه است؟

(۲) 42

(۱) 48

(۴) 32

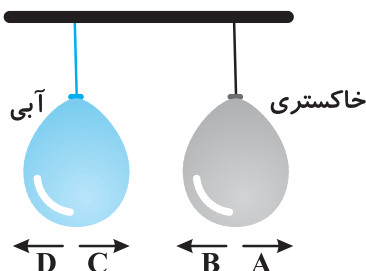
(۳) 38

سؤال‌هایی که با آیکون ✓ مشخص شده‌اند، سؤال‌هایی هستند که مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی مورد پرسش قرار می‌گیرد.

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

علوم - صفحه‌های ۴۷ تا ۷۸

۲۱- اگر در نقطه‌ی میانی دو بادکنک در شکل زیر فوت کنیم، جهت حرکت بادکنک‌های خاکستری و آبی به ترتیب



از راست به چپ کدام است؟

D - A (۱)

C - A (۲)

D - B (۳)

C - B (۴)

۲۲- در کدام گزینه، نام نیروی مؤثر بر پدیده به درستی در مقابل آن آورده شده است؟

(۱) سقوط سیب از درخت - نیروی الکتریکی

(۲) جذب شدن آهن توسط آهن‌ربا - نیروی اصطکاک

(۳) کاهش سرعت سقوط شخص با باز کردن چتر - نیروی مقاومت هوا

(۴) ایستادن ماشین در هنگام ترمز کردن - نیروی رانش

۲۳- ✓ کدام گزینه درباره‌ی نیروی گرانشی درست است؟

(۱) نیروی گرانشی که زمین به هر جسم وارد می‌کند، جرم جسم نامیده می‌شود.

(۲) نیروی گرانشی تنها به اجسام در حال سقوط وارد می‌شود.

(۳) جهت نیروی گرانشی زمین در همه‌جا به طرف مرکز زمین است.

(۴) نیروی گرانشی همانند نیروی اصطکاک یک نیروی غیرتماسی است.

۲۴- ✓ علت ایجاد نیروی بالابری در هواپیما چیست؟

(۱) سرعت بیشتر و فشار بیشتر هوا در پایین بال هواپیما

(۲) سرعت کمتر و فشار کمتر هوا در بالای بال هواپیما

(۳) سرعت کمتر و فشار بیشتر هوا در پایین بال هواپیما

(۴) سرعت بیشتر و فشار کمتر هوا در پایین بال هواپیما

۲۵- در کدام گزینه، تبدیل انرژی در دو پدیده یا وسیله ذکر شده، برعکس یکدیگر نیستند؟

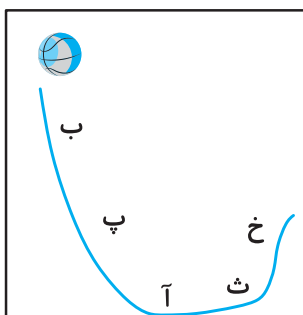
(۱) مالش دست‌ها به یکدیگر در سرما - چرخش ماریچ کاغذی در بالای بخاری

(۲) سوختن بنزین - غذاسازی گیاهان

(۳) پنکه - ژنراتور (مولد) برق

(۴) ضربه زدن به لبه‌ی لیوان - رادیو

۲۶- ✓ امیر تویی را مطابق شکل از روی سکو رها می‌کند. در کدام نقطه از نقاط تعیین‌شده، توپ به ترتیب دارای



بیشترین و کمترین انرژی ذخیره‌شده می‌باشد؟

(۱) ب - آ

(۲) خ - پ

(۳) ث - ت

(۴) آ - خ

۲۷- در سرازیر شدن آب از بالای آبشار چه نوع تبدیل انرژی صورت می‌گیرد؟

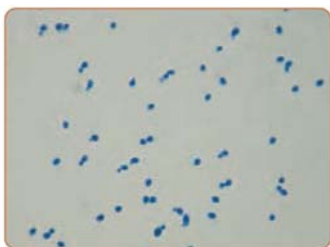
(۲) ذخیره‌ای به حرکتی

(۱) حرکتی به الکتریکی

(۴) حرکتی به حرکتی

(۳) حرکتی به ذخیره‌ای

۲۸- ✓ کدام گزینه درباره‌ی جاندارانی که در تصویر مقابل نشان داده شده‌اند، درست است؟



(۱) جلبک‌های رشته‌ای هستند.

(۲) پریاخته‌ای ساده هستند.

(۳) قارچ‌های پریاخته‌ای هستند.

(۴) قارچ‌های تک‌یاخته‌ای هستند.

۲۹- کدام گزینه صحیح است؟

- ۱) اولین میکروسکوپ حدود ۴۰۰۰ سال گذشته توسط رابرت هوک ساخته شد.
- ۲) اولین نمونه‌ای که با استفاده از اولین میکروسکوپ مشاهده شد، یاخته‌های سطحی کنده شده از دهان بود.
- ۳) اولین میکروسکوپ‌ها با قرار دادن چند ذره بین در کنار یکدیگر ساخته شدند.
- ۴) چوب‌پنبه برای بار اول توسط دومین میکروسکوپ ساخته شده توسط انسان مشاهده و بررسی شد.

۳۰- ✓ کدام یک از جانداران زیر یک پریاخته‌ای ساده است؟



(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

سؤال‌هایی که با آیکون ✓ مشخص شده‌اند، سؤال‌هایی هستند که مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی مورد پرسش قرار می‌گیرد.

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

علوم (سوالات آشنا) - صفحه‌های ۴۷ تا ۷۸

۳۱- شرکتی می‌خواهد اتومبیلی بسازد که بتواند با سرعت بالا در مسابقه‌ی اتومبیل‌رانی پیروز شود. این اتومبیل باید

چه ویژگی‌هایی داشته باشد؟

(۱) شکل بدنه‌ی اتومبیل صاف و مسطح و عقب آن گرد باشد.

(۲) شکل بدنه‌ی اتومبیل صاف و گرد و قسمت عقب آن کشیده و نوک تیز باشد.

(۳) شکل بدنه‌ی اتومبیل کشیده و صاف و قسمت عقب آن گرد باشد.

(۴) شکل بدنه‌ی اتومبیل در سرعت آن هیچ تأثیری ندارد.

۳۲- کدام یک از گزینه‌های زیر، نشان‌دهنده‌ی نیروی الکتریکی نیست؟

(۱) دور شدن دو میله‌ی پلاستیکی مالش داده شده با یک پارچه‌ی پشمی از یکدیگر

(۲) جذب شدن خرده‌های کاغذ به شانه‌ی پلاستیکی مالش داده شده به موی سر تمیز و خشک

(۳) جذب شدن یک میله‌ی فلزی به یک آهن‌ربا

(۴) مرتب نشدن موهای بلند و تمیز با شانه‌ی پلاستیکی

۳۳- ✓ در کدام گزینه، در همه‌ی موارد بیان شده نیروی اصطکاک یک نیروی مفید محسوب می‌شود که هرچه بیشتر

باشد، بهتر است؟

(۱) هنگام هل دادن یک جسم سنگین - اسکی روی یخ یا برف

(۲) گره زدن طناب - اسکی روی یخ یا برف

(۳) اصطکاک بین اجزای دوچرخه (مثلاً زنجیر و چرخ‌دنده) - هنگام ترمز کردن اتومبیل

(۴) بالا رفتن از کوه - گره زدن طناب

۳۴- همه‌ی گزینه‌ها به جز گزینه‌ی درست است.

(۱) نیروی اصطکاک معمولاً در خلاف جهت حرکت بر جسم اثر می‌گذارد.

(۲) زمین و هفت سیاره‌ی دیگر منظومه‌ی شمسی در اثر نیروی گرانشی به دور خورشید می‌چرخند.

(۳) اگر دو آهن‌ربا در جهت قطب‌های غیرهمنام به هم نزدیک شوند، سبب هل دادن یکدیگر می‌شوند.

(۴) نیروی مقاومت هوا سبب کند شدن حرکت اجسام می‌گردد.

۳۵- در سوخت‌هایی مانند زغال‌سنگ، نفت و گاز طبیعی چه نوع انرژی وجود دارد؟

- (۱) انرژی ذخیره‌ای
(۲) انرژی گرمایی
(۳) انرژی الکتریکی
(۴) انرژی حرکتی

۳۶- اگر شخصی، کودکی را در آغوش گرفته و از پله‌ها به بالای یک ساختمان برود، کدام مورد در کودک افزایش

می‌یابد؟

- (۱) وزن
(۲) حجم
(۳) جرم
(۴) انرژی ذخیره‌ای

۳۷- در کدام مورد تبدیل انرژی به درستی بیان شده است؟

- (۱) کرم شب‌تاب (الکتریکی به نورانی)
(۲) مارماهی (ذخیره‌ای به نورانی)
(۳) سفره‌ماهی (ذخیره‌ای به الکتریکی)
(۴) باتری (الکتریکی به ذخیره‌ای)

۳۸- کار «صفحه‌ی چرخان» در میکروسکوپ چیست؟

- (۱) جابه‌جا کردن عدسی‌های چشمی
(۲) جابه‌جا کردن نمونه روی صفحه‌ی میکروسکوپ
(۳) جابه‌جا کردن عدسی‌های شیئی
(۴) متراکم کردن نور

۳۹- شکل مقابل مربوط به کدام یاخته است؟



(۱) یاخته‌ی برگ گل شمعدانی

(۲) یاخته‌ی دیواره‌ی روده‌ی بزرگ انسانی

(۳) یاخته‌ی بزاق دهان

(۴) یاخته‌ی پوست دست

۴۰- رشته‌های سبزرنگی که در یک قطره آب مشاهده می‌شود، مربوط به کدام جاندار با ویژگی بیان شده است؟

- (۱) قارچ ذره‌بینی، پریاخته‌ای
(۲) جلبک رشته‌ای، پریاخته‌ای ساده
(۳) جلبک رشته‌ای، تک‌یاخته‌ای
(۴) مخمر، تک‌یاخته‌ای

سؤال‌هایی که با آیکون ✓ مشخص شده‌اند، سؤال‌هایی هستند که مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی مورد پرسش قرار می‌گیرد.

فارسی: صفحه‌های ۶۵ تا ۹۲ / نگارش: صفحه‌های ۵۷ تا ۸۲ / زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

۴۱- کدام بیت به عبارت «همه‌ی ما جز اندکی نمی‌دانیم.» از نظر معنایی نزدیک‌تر است؟

(۱) ارزش انسان ز علم و معرفت پیدا شود / بی‌هنر گر دعوی بی‌جا کند رسوا شود

(۲) کمال عقل آن باشد در این راه / که گوید نیستم از هیچ آگاه

(۳) ز دانش شود کار گیتی به ساز / ز بی‌دانشی کار گردد دراز

(۴) گر همه علم عالمت باشد / بی‌عمل مدعی و کذابی

۴۲- ✓ در کدام گزینه معنای هر دو واژه نادرست بیان شده است؟

(۱) مذلت: پستی - ولایت: سرگذشت (۲) مدهوش: شایسته - علیم: دانا

(۳) صیف: بهار - هجر: جدایی (۴) مشفق: یکرنگ - تفته: چکش‌کاری

۴۳- ✓ جاهای خالی ابیات زیر به ترتیب با حروف ربط کدام گزینه کامل می‌شوند؟

الف) سخن‌ها بود در نهان / پیرسد ز من کردگار جهان

ب) وز آنجا جوان روی همت بتافت / برون رفت بازش نشان کس نیافت

(۱) اگرچه - که (۲) اگرچه - و

(۳) ولی - ولی (۴) اما - اگرچه

۴۴- ✓ بیت کدام گزینه نادرست است؟

(۱) عشق‌بازی که هم آغوش خطر / رفت در خوابگه پیغمبر

(۲) خوشا آنان که دائم در نمازند / بهشت جاودان بازارشان بی

(۳) فجر تا سینه‌ی آفاق، شکافت / چشم بیدار علی، خفته نیافت

(۴) ای نام تو رویده به گلدان لبم / در مرحمت تو غوطه‌ور، روز و شبم

۴۵- در عبارت کدام گزینه، آرایه‌ی تشبیه وجود دارد؟ ✓

(۱) چه شد که بار دگر یاد آشنا کردی

(۲) ما همچو خسی بر سر دریای وجودیم

(۳) جان و تن من باد فدای وطن من

(۴) از بی‌ادبی کسی به جایی نرسید

۴۶- کدام یک از ابیات زیر، در قالب مثنوی سروده شده است؟ ✓

(۱) ما و اصحابم چو آن کشتی نوح / هر که دست اندر زند یابد فتوح

(۲) غرق است جانم بر درت، در بوی مشک و عنبرت / ای صد هزاران مرحمت بر روی خوبت دائماً

(۳) تا قهر را بر هم زند آن لطف اندر لطف تو / تا صلح گیرد هر طرف تا محو گردد جنگ‌ها

(۴) بنگر اندر جان که هست او از بلندی بی‌خبر / گرچه اندر قالب او در خانه آرایش است

۴۷- چه تعداد از کلمات زیر از نظر املايي نا درست است؟

اشخاس - عظیم - جغرافیا - غفلت - صمیمی - بدرقه - مرتضی - جرئت - وضعیت - ناگزیر - معجزات - سلطان»

(۱) چهار (۲) سه

(۳) دو (۴) یک

۴۸- نام پدیدآورندگان آثار زیر به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

«لغت‌نامه - مثنوی معنوی - قابوس‌نامه - حیدرآباد»

(۱) دهخدا - مولوی - عنصرالمعالی - شهریار

(۲) دهخدا - مولوی - خواجه نظام‌الملک توسی - باباطاهر

(۳) سیدحسن حسینی - سعدی - عنصرالمعالی - شهریار

(۴) سیدحسن حسینی - سعدی - خواجه نظام‌الملک توسی - باباطاهر

۴۹- در چند بیت، کلمه‌ای مانند «لغت‌نامه» آمده است؟

الف) گرچه آن کارنامه راه زدش / شادمانی شد از یکی به صدش

ب) نهادند بر نامه بر مهر شاه / فرستاده بر گشت پویان به راه

ج) چو در آن روزنامه کرد نگاه / روز بر وی چو نامه گشت سیاه

۱) صفر

۲) یک

۳) دو

۴) سه

۵۰- کدام گزینه به مفهوم بیت زیر تأکید دارد؟

«تو به صورت رفته‌ای، ای بی‌خبر / زان ز شاخ معنی‌ای، بی‌بار و بر»

۱) چون به سخن نوبت عیسی رسید / عیب رها کرد و به معنی رسید

۲) به معنی کیمیای خاک آدم / به صورت توتیای چشم عالم

۳) اهل معنی از چه رو انکار صورت کرده‌اند / زان که صورت را همه گنج معانی یافتیم

۴) هر که در بند صور ماند به معنی کی رسد / مرد کو صورت پرست آمد بود معنی گذار

سؤال‌هایی که با آیکون ✓ مشخص شده‌اند، سؤال‌هایی هستند که مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی مورد پرسش قرار می‌گیرد.

فارسی (سؤالات آشنا) - صفحه‌های ۶۵ تا ۹۲ / نگارش: صفحه‌های ۵۷ تا ۸۲ زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

✓ ۵۱- در کدام گزینه، «که» حرف ربط نیست؟

(۱) درد عشقی کشیده‌ام که می‌رس / زهر هجری چشیده‌ام که می‌رس

(۲) همه راستی کن که از راستی / نیاید به کار اندرون کاستی

(۳) همه نیک‌نامی، به و راستی / که کرد ای پسر، سود در کاستی

(۴) ما که اطفال این دبستانیم / همه از خاکِ پاکِ ایرانیم

✓ ۵۲- چه تعداد از واژه‌های زیر به‌درستی معنا شده است؟

«سلیم: بی‌عیب - حاجت: عبادت - بی‌درنگ: فوری - غریب: بیگانه - بقا: پربخت - سحاب: ساحل -

نفوذ: نشان دادن - بحر: ابر - طب: پزشکی - کم‌نظیر: کم‌مانند»

(۱) شش

(۲) پنج

(۳) چهار

(۴) سه

✓ ۵۳- عبارت کدام گزینه، نادرست معنی شده است؟

(۱) دوست همی‌طلب ← قدر دوست را بدان.

(۲) هیچ کار بی‌مزد نتوان کرد ← هیچ کاری را بدون مزد نمی‌توان انجام داد.

(۳) دوستان کهن را بر جای همی‌دار ← دوستان قدیمی را برای خودت حفظ کن.

(۴) هیچ‌کس بی‌نیازتر از او نتواند بود ← هیچ‌کس بی‌نیازتر از او نمی‌تواند باشد.

✓ ۵۴- در کدام گزینه، کلمه‌ای وجود دارد که جمع آن نادرست نوشته شده است؟

(۱) جد ← اجداد / شعر ← اشعار

(۲) اسپیر ← اسرا / دفتر ← دفاتر

(۳) خزینه ← خزائن / فضل ← فضلا

(۴) معبر ← معابر / قلم ← اقلام

۵۵- در مصراع «زهر هجری چشیده‌ام که می‌رس»، ترکیب «زهر هجر» تشبیه دارد که در آن کلمه‌ی دوم به کلمه‌ی

اول تشبیه شده است و به این ترکیب، اضافی تشبیه‌ی می‌گویند. در کدام بیت چنین ترکیبی دیده می‌شود؟

(۱) سر و عقل گر خدمت جان کنند / بسی کار دشوار کآسان کنند

(۲) چو اوضاع گیتی خیال است و خواب / چرا خاطر را پریشان کنند

(۳) به تن‌پرور و کاهل ار بگروی / تو را نیز چون خود تن‌آسان کنند

(۴) به معمار عقل و خرد تیشه ده / که تا خانه‌ی جهل ویران کنند

۵۶- یکی از راه‌های ساختن کلمه‌ی جدید، افزودن واژه‌ی «نامه» به پایان کلمه‌ی نخست است. در کدام بیت، چنین

واژه‌ای یافت نمی‌شود؟

(۱) فغان که در طلب گنج‌نامه‌ی مقصود / شدم خراب جهانی ز غم تمام و نشد

(۲) سیاه‌نامه‌تر از خود کسی نمی‌بینم / چگونه چون قلمم دود دل به سر نرود

(۳) چو دیر آیدت پاسخ نامه باز / بدان کاو (که او) فتاده است کاری دراز

(۴) حافظ آن روز طرب‌نامه‌ی عشق تو نوشت / که قلم بر سر اسباب دل خرم زد (طرب: شادی)

۵۷- کدام بیت نادرست است؟

(۱) شب شنفته است مناجات علی / جوشش چشمه‌ی عشق ازلی

(۲) در خاک طلب، بذر دعا کاشته‌ام / باران اجابت تو را می‌طلبم

(۳) همه گویند طاهر کس نداره / خدا یار منه چه حاجت کس

(۴) کلماتی چو دُر آویزه‌ی گوش / مسجد کوفه هنوزش خاموش

۵۸- با توجه به ابیات زیر، کدام گزینه نادرست است؟

«به دست آهن تفته کردن خمیر / به از دست بر سینه، پیش امیر

عمر گران‌مایه در این صرف شد / تا چه خورم صیف و چه پوشم شتا

ای شکم خیره به نانی بساز / تا نکنی پشت به خدمت، دوتا،

(۱) «شکم خیره» کنایه از انسان فقیر است.

(۲) «صیف» و «شتا» کلمات متضاد هستند.

(۳) «پشت به خدمت دو تا کردن» کنایه از تعظیم کردن است.

(۴) «دست بر سینه» کنایه از فرمانبردار بودن است.

۵۹- کدام بیت با عبارت زیر ارتباط ندارد؟

«هیچ شغلی بی مشورت، نیکو نیاید.»

- (۱) زانک با عقلی چو عقلی جفت شد / مانع بدفعلی و بدگفت شد
- (۲) عقل با عقل دگر دو تا شود / نور افزون گشت و ره پیدا شود
- (۳) مشورت ادراک و هشپاری دهد / عقلها مر عقل را یاری دهد
- (۴) مشورت با نفس خود گر می کنی / هرچه گوید کن خلاف آن، دنی (پست و حقیر)

۶۰- کدام دو بیت زیر، با یکدیگر قرابت معنایی دارند؟

- (الف) گشته‌ام در جهان و آخر کار / دلبری بر گزیده‌ام که می‌پرس
- (ب) جهانیان همه گر منع من کنند از عشق / من آن کنم که خداوندگار فرماید (منع: باز داشتن از کاری)
- (ج) توان گفتن تو را کاندرا جهان فردی و بی‌یاری / به دانایی و بینایی و بیداری و هشپاری
- (د) ببین از درد هجرم در تب و تاب / ز چشم و دل درون آتش و آب
- (هـ) درد عشقی کشیده‌ام که می‌پرس / زهر هجری چشیده‌ام که می‌پرس

(۲) د - هـ

(۱) الف - ب

(۴) الف - ج

(۳) ب - ج

۶۱- معنای چه تعداد از واژه‌های قرآنی زیر نادرست بیان شده است؟

«خَدید: نیرومند / رُسُل: پیامبران / شَجَرَة: درخت / جَزَاء: باارزش / هَل: آیا / سَبِيل: راه / ناس: مردم / ماء:

آب / نار: خاکستر / اِحسان: نیکی»

(۱) دو (۲) سه

(۳) یک (۴) هفت

۶۲- معنی آیه‌ی کدام گزینه نادرست نوشته شده است؟

(۱) قَبَائِرِ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ: پس کدام نعمت پروردگارتان را انکار می‌کنید؟

(۲) اَأَنْتُمْ تَزْرَعُونَهُ أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ: آیا شما آن را (از زمین) می‌رویانید یا ما می‌رویانیم؟

(۳) هُوَ الَّذِي يُنَزِّلُ عَلَيَّ آيَاتٍ بَيِّنَاتٍ: خدا کسی است که بر بنده‌اش نازل می‌کند آیاتی محکم را.

(۴) إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ: قطعاً خدا، قوی و شکست‌ناپذیر است.

۶۳- کدام بیت با آیه‌ی «وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ» ارتباط معنایی دارد؟

(۱) تو حکیمی تو عظیمی تو کریمی تو رحیمی / تو نماینده‌ی فضلی تو سزاوار ثنایی

(۲) ناامید از در رحمت به کجا باید رفت / یا رب از هرچه خطا رفت هزار استغفار

(۳) خداوندا حضوری بخش ما را / به فضلت کن اجابت این دعا را

(۴) تو تنها نیستی هر جا که باشی / که او اینجاست، اینجا در کنارت

۶۴- مفهوم آیهی زیر در کدام گزینه آمده است؟

«أَلَمْ يَأْنِ لِلَّذِينَ آمَنُوا أَنْ تَخْشَعَ قُلُوبُهُمْ لِذِكْرِ اللَّهِ»

- (۱) خشوع قلبهای مؤمنان با یاد خدا
- (۲) آرامش قلبهای مؤمنان با نیکی کردن
- (۳) ترس قلبهای مؤمنان با یاد قیامت
- (۴) آرامش قلبهای مؤمنان با یاد بهشت

۶۵- ✓ مادر فلزات چیست و در کدام یک از آیات زیر از آن یاد شده است؟

(۱) مس - «أَقْرَأْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ»

(۲) آهن - «وَالَّذِينَ أَوْتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ»

(۳) مس - «هَذَا رَحْمَةٌ مِنْ رَبِّي»

(۴) آهن - «وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعٌ لِلنَّاسِ»

زمان پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

هدیه‌های آسمان - صفحه‌های ۶۰ تا ۸۶

۶۶- چه تعداد از موارد زیر نادرست است؟

- (الف) دیگران را با لقب و نام زشت صدا زدن، مانند خوردن گوشت برادر مرده است.
- (ب) پیامبر(ص) همیشه لبخند به لب داشت، اما با صدای بلند نمی‌خندید.
- (ج) انسان باید از گمان زیاد پرهیزد، زیرا برخی از گمان‌ها گناه هستند.
- (د) دستورهای قرآن در رابطه با آداب معاشرت، صرفاً شامل رفتارهای پسندیده می‌شود.

(۱) دو (۲) سه

(۳) یک (۴) چهار

۶۷- کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) پیامبر(ص) برای نشستن در میان جمع، جای مخصوصی داشت.
- (۲) ترش‌رویی یعنی دروغ‌گویی و خداوند کسانی را که ترش‌رو باشند، دوست ندارد.
- (۳) حضرت محمد(ص) همیشه به بزرگ‌ترها جلوتر از آنان سلام می‌کرد، اما اجازه می‌داد تا کوچک‌ترها اول به ایشان سلام کنند.

(۴) هر که با پیامبر(ص) سخن می‌گفت، پیامبر(ص) به سخنانش گوش می‌داد تا سخنش پایان یابد.

۶۸- خداوند در پاسخ به افرادی که به قیامت شک دارند و قدرت خدا را دست کم می‌گیرند، چه می‌فرماید؟

(۱) «أَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءِ بَنَاهَا»

(۲) «وَالْآخِرَةُ خَيْرٌ وَأَبْقَى»

(۳) «إِذَا رَأَيْتُمُ الرَّبِيعَ فَكَثِّرُوا ذِكْرَ النَّشُورِ»

(۴) «إِنَّ اللَّهَ تَوَّابٌ رَحِيمٌ»

۶۹- در ارتباط با ویژگی‌های یک دانش‌آموز نمونه، کدام گزینه نا درست است؟

(۱) هر کاری را در زمان خودش انجام می‌دهد.

(۲) پیش از معلم وارد کلاس می‌شود.

(۳) اگر نکته‌ای را نفهمید، سؤال نمی‌پرسد.

(۴) در همه کاری نظم را رعایت می‌کند.

۷۰- اگر تمامی سفرها بین شهرهایی با فاصله‌ی ۹۵ کیلومتر از یکدیگر اتفاق افتاده باشد، روزه‌ی کدام فرد

صحیح است؟

(۱) محمد قبل از ظهر از شهرش به سمت تبریز حرکت کرده است.

(۲) احسان بعد از ظهر از تبریز به شهرش رسیده است.

(۳) رویا بعد از اذان صبح به همراه خانواده‌اش سفر خود را آغاز می‌کند.

(۴) مریم بعد از نماز ظهر مسافرت خود را آغاز کرد.

مطالعات اجتماعی - صفحه‌های ۸۳ تا ۱۱۸

زمان پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

۷۱- کدام مورد درباره‌ی رفتار مناسب در بوستان‌ها برای گذراندن اوقات فراغت درست است و در گذشته مردم

چگونه اوقات فراغت خود را پر می‌کردند؟

- (۱) با انتظامات و کارکنان همکاری کنیم. - با رفتن به شهر بازی
- (۲) می‌توانیم روی چمن‌ها بازی کنیم. - با استفاده از بازی‌های رایانه‌ای
- (۳) می‌توانیم بعضی از گل‌ها را بچینیم. - با تماشای تلویزیون
- (۴) زباله‌ها را در سطل مخصوص بریزیم. - با شرکت در مسابقات تیراندازی

۷۲- کدام گزینه در مورد ویژگی دریا‌های ایران نا درست است؟

- (۱) عمق دریای عمان به سمت اقیانوس بیشتر می‌شود و در اطراف چابهار به حدود ۳۰۰۰ متر می‌رسد.
- (۲) خورها در کناره‌های دریای خزر برای ایجاد بندر و پهلو گرفتن کشتی‌ها بسیار مناسب هستند.
- (۳) عمق دریای خزر در نواحی شمالی کم است، اما در نواحی جنوبی نزدیک به ایران بیشتر است.
- (۴) خلیج فارس پیشروی آب دریای عمان و اقیانوس هند در خشکی‌های ایران و عربستان است.

۷۳- کدام گزینه نا درست است؟

- (۱) لباس گروه‌های مختلف اجتماعی و شغلی بسته به کار و نقش آن‌ها در اجتماع متفاوت است.
- (۲) پوشاک مردم در نواحی مختلف آب‌وهوایی از نظر شکل، جنس و رنگ با هم فرق می‌کند.
- (۳) امروزه بیشتر مردم پوشاک موردنیاز خود را به خیاط سفارش می‌دهند.
- (۴) خرید پوشاک از فروشگاه‌های اینترنتی دقت زیادی لازم دارد.

۷۴- معنای کدام بیت با حدیث «از دست دادن فرصت، موجب پشیمانی و اندوه است.» ارتباط دارد؟

- (۱) زهی زمانه‌ی ناپایدار عهدشکن / چه دوستی است که با دوستان نمی‌پایی؟
- (۲) به عمر خویش کسی کامی از تو بر نگرفت / که در شکنجه‌ی بی‌کامیش نفرسایی
- (۳) هر آن زمان که ز تو مردمی برآساید / درست شد به حقیقت که مردم‌آسایی
- (۴) زمان رفته نخواهد به گریه باز آمد / نه آب دیده، که گر خون دل بیالایی

۷۵- هریک از عبارتهای زیر، به ترتیب با کلمات کدام گزینه به درستی کامل می شوند؟

الف) میگو یکی از آبزیان مهم دریاهاى است.

ب) ، بزرگترین منبع ماهیان خاویاری در جهان است.

ج) سواحل جنوبی ایران برای گردشگری در فصل مناسب هستند.

۱) جنوب - دریای خزر - زمستان

۲) جنوب - دریای عمان - زمستان

۳) شمال - دریای خزر - تابستان

۴) شمال - دریای عمان - زمستان



ششم دبستان

۲۴ اسفند ۱۴۰۳

تعداد کل سؤال‌های دفترچه‌ی تیزهوشان: ۶۰ سؤال
مدت زمان پاسخ‌گویی به آزمون: ۵۰ دقیقه

| نام درس | تعداد سؤال | شماره سؤال | وقت پیشنهادی |
|---------------------------|------------|------------|--------------|
| هوش کلامی و ادبی | ۵ | ۷۶ - ۸۰ | ۵ دقیقه |
| هوش کلامی و ادبی (آشنا) | ۵ | ۸۱ - ۸۵ | ۵ دقیقه |
| هوش ریاضی و منطقی | ۵ | ۸۶ - ۹۰ | ۵ دقیقه |
| هوش ریاضی و منطقی (آشنا) | ۵ | ۹۱ - ۹۵ | ۵ دقیقه |
| هوش تصویری و فضایی | ۵ | ۹۶ - ۱۰۰ | ۵ دقیقه |
| هوش تصویری و فضایی (آشنا) | ۵ | ۱۰۱ - ۱۰۵ | ۵ دقیقه |
| سرعت و دقت | ۱۵ | ۱۰۶ - ۱۲۰ | ۱۰ دقیقه |
| سرعت و دقت (آشنا) | ۱۵ | ۱۲۱ - ۱۳۵ | ۱۰ دقیقه |

| | | |
|--------|---------------|--|
| طراحان | هوش و استعداد | اشکان آتش‌بیکر، امیرحسین برادران، نادر حمزه‌نیا، علی حبیبی، محمد صادقی، مسعود گل‌مرادی، سمیرا زرگری، مسعود مرادی، اشکان محمودی |
|--------|---------------|--|

| نام درس | مسئولین درس آزمون | ویراستاران آزمون | مسئولین درس مستندسازی | ویراستاران مستندسازی | گزینشگران و ویراستاران |
|---------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|---|------------------------|
| هوش و استعداد | امیرحسین برادران سمیرا زرگری | حمیدرضا رحیم‌خانلو کیان صفری | الهه شهبازی | محسن دستجردی فرشته کمبرانی سجاد سلیمی | |

| | | |
|----------------|---------------------------|------------------|
| گروه فنی تولید | مدیر تولید آزمون | امیرحسین برادران |
| | مسئول دفترچه‌ی آزمون | فرزانه میرزاکاظم |
| | امور کامپیوتری و صفحه‌آرا | مهناز ستاری |
| | مدیر گروه مستندسازی | محیا اصغری |
| | مسئول دفترچه‌ی مستندسازی | الهه شهبازی |
| | ناظر چاپ | حمید عباسی |

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - ۹۲۳-۶۴۶۳-۰۲۱

هوش کلامی و ادبی

زمان پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

۷۶- اگر حروف الفبا را به ترتیب از راست به چپ بنویسیم، دهمین حرف در سمت راست نوزدهمین حرف الفبای

فارسی، کدام یک از حروف زیر است؟

- | | |
|-------|-------|
| ح (۱) | خ (۲) |
| ج (۳) | ه (۴) |

۷۷- کدام گزینه روند منطقی زیر را کامل می‌کند؟

باران ← رودخانه ← دریا ←

- | | |
|-------------|-----------|
| ابر (۱) | تبخیر (۲) |
| اقیانوس (۳) | زمین (۴) |

۷۸- اگر از دو واژه‌ی «تهران» و «بازمانده» واژه‌ی «راننده» ساخته شود، با ترکیب «دیار» و «دلاورانه» ساخته

می‌شود؟

- | | |
|------------|------------|
| رایانه (۱) | دل آرا (۲) |
| یارانه (۳) | دل یار (۴) |

۷۹- اگر حروف هریک از گزینه‌های زیر را مرتب کنیم کدام گزینه مرکز استان نیست؟

- | | |
|-----------|-----------|
| نسامن (۱) | دمهش (۲) |
| جسیوا (۳) | شنهور (۴) |

۸۰- ترتیب عبارتهای زیر به چه گونه‌ای باشد تا یک متن هماهنگ تشکیل شود؟

الف) مرتفع‌ترین رشته‌کوه جهان، «هیمالیا» نام دارد که در شبه قاره‌ی هند قرار دارد.

ب) در آیین هندو هیمالیا به عنوان خدای هیماوات تجسم یافته است.

پ) چرا که به باور مردم آن‌جا، تنها یک خدای بزرگ می‌تواند چنین هیکل بزرگی داشته باشد.

ت) این رشته کوه دارای بیش از ۵۰ قله‌ی مرتفع می‌باشد که پوشیده از برف هستند.

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

زمان پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

هوش کلامی و ادبی (آشنا)

■ با توجه به متن زیر به سوالات ۸۱ تا ۸۴ پاسخ دهید.

اولین ماهواره‌ی آمریکا ماهواره‌ی اکسپلورر در سال ۱۹۵۸ به فضا پرتاب شد. این ماهواره از یک نوار برای ضبط و پخش پیام‌های صوتی استفاده می‌کرد و جهت تقویت مخابرات بود. در سال ۱۹۶۰ میلادی ناسا ماهواره‌ی اکو را به فضا پرتاب کرد. تل‌استار اولین ماهواره‌ی فعال مخابراتی تجاری بود که آن را از پایگاه فضایی کیپ کارناوال پرتاب کردند.

در اواسط قرن بیستم، از میان ماهواره‌هایی که توسط کشورهای مختلف به فضا پرتاب شدند، ۳۶۰۰ ماهواره در مدار باقی مانده‌اند. از این تعداد حدود ۱۰۰۰ تا فعال بوده‌اند و بقیه عمر مفیدشان را پشت سر گذاشته و به زباله‌های فضایی تبدیل شده‌اند.

گرانش ستارگان و سیارات روی ماهواره‌ها تأثیر می‌گذارد و می‌تواند ماهواره را از مدار خود جابه‌جا کند. برای جلوگیری از این مسئله، موتورهای مخصوصی طراحی شده‌اند که به وسیله‌ی ایستگاه‌های زمینی کنترل می‌شوند.

۸۱- از میان ماهواره‌هایی که در اواسط قرن بیستم به فضا پرتاب شدند و در مدار باقی ماندند، حدود چند ماهواره به زباله‌ی فضایی تبدیل شدند؟

- (۱) ۲۶۰۰ (۲) ۱۰۰۰ (۳) ۳۶۰۰ (۴) ۳۰۰۰

۸۲- کدام گزینه درباره‌ی ماهواره‌ی اکسپلورر صحیح نیست؟

- (۱) دو سال پیش از ماهواره‌ی اکو به فضا پرتاب شده است.
(۲) اولین ماهواره‌ی فعال مخابراتی تجاری محسوب می‌شود.
(۳) اولین ماهواره‌ی است که توسط آمریکا به فضا پرتاب شده است.
(۴) این ماهواره از یک نوار برای ضبط و پخش پیام‌های صوتی استفاده می‌کرد.

۸۳- کلمه‌ی «آن» در خط سوم به کدام گزینه اشاره دارد؟

- (۱) اکسپلورر (۲) اکو (۳) تل‌استار (۴) ناسا

۸۴- موتورهایی که در پاراگراف سوم متن به آن‌ها اشاره شده است، برای چه هدفی طراحی شده‌اند؟

- (۱) تقویت پیام‌های مخابراتی
(۲) از بین بردن نیروی گرانش سیارات و ستارگان
(۳) نگه داشتن ماهواره در مدار خود
(۴) پرتاب کردن ماهواره از ایستگاه‌های زمینی

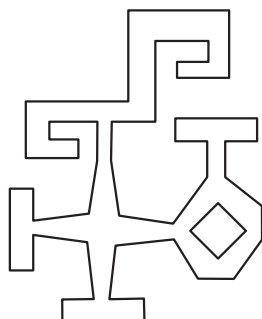
۸۵- در کدام گزینه رابطه‌ی معنایی جفت واژه‌ی اول مخالف جفت واژه‌ی دوم نیست؟

- (۱) پلیس و امنیت / پزشک و بیماری
(۲) نویسنده و متن / آتش‌نشان و آتش
(۳) خورشید و گرما / بنا و ساختمان
(۴) معلم و دانش / باران و آلودگی

هوش ریاضی و منطقی

زمان پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

۸۶- فضای داخل پارکی به صورت زیر، طراحی شده است. حداقل چند دوربین برای پوشش‌دهی این فضا نیاز است؟ به طوری که هر دوربین در میدان دید حداقل یک دوربین دیگر باشد؟ (هر دوربین قابلیت چرخش ۳۶۰ درجه‌ای دارد).



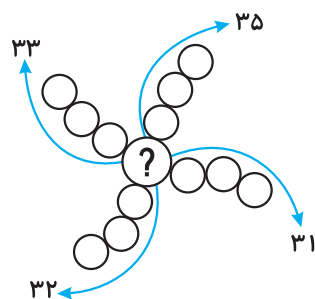
۹ (۱)

۱۰ (۲)

۱۱ (۳)

۱۲ (۴)

۸۷- عددهای ۲ تا ۱۴ را به گونه‌ای در سیزده دایره‌ی زیر قرار داده‌ایم که از هر عدد تنها یک‌بار استفاده شده است. مجموع اعداد چهار دایره کنار هم در هر مسیر دایره‌ای در انتهای همان مسیر نوشته شده است. در خانه‌ی



مشخص شده با علامت سؤال چه عددی باید قرار گیرد؟


۱۱ (۱)

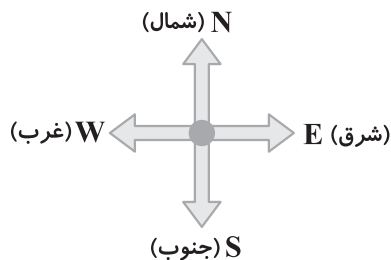
۹ (۲)

۸ (۳)

۱۰ (۴)

در شکل زیر یک گنج در وسط شکل قرار گرفته است. برای رسیدن به این گنج باید با شروع از یکی از خانه‌های اطراف گنج و عبور کردن از تمامی خانه‌ها به گنج برسید. روی هر خانه مسیر حرکت بعدی مشخص شده و شما باید براساس آن حرکت کنید.

| | | |
|----|---|----|
| 1E | 1S | 2W |
| 1S | 1W | 2S |
| 2E |  | 1S |
| 1S | | 1W |
| 1E | 2N | 2W |
| 2N | 1E | 2N |



برای مثال $\frac{1S}{1W}$ یعنی اگر روی این خانه قرار گرفتید مسیر بعدی شما ۱ خانه به سمت جنوب و یک خانه به سمت غرب است.

۸۸- با توجه به توضیحات داده شده با شروع از کدام خانه می توان به گنج رسید؟

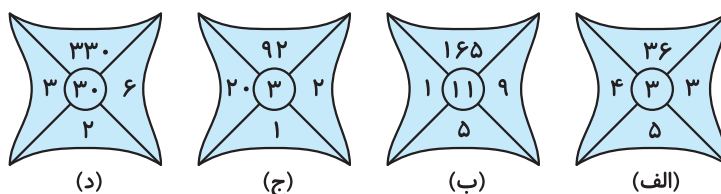
| | | | |
|----|-----|----|-----|
| 2W | (۲) | 1E | (۱) |
| 2S | | 1S | |
| 1E | (۴) | 1S | (۳) |
| 2N | | 1W | |

۸۹- پدر اشکان روز دوشنبه ۱۵ بهمن ۱۴۰۳ به یک مأموریت کاری به خارج از کشور می رود و چهارم اردیبهشت

سال بعد به کشور بازمی گردد. روز بازگشت او، چه روزی از هفته است؟ (سال ۱۴۰۳ کیسه است.)

- | | |
|--------------|-------------|
| (۱) شنبه | (۲) یکشنبه |
| (۳) چهارشنبه | (۴) پنجشنبه |

۹۰- حاصل جمع اعداد در شکل متفاوت بین این ۴ شکل در کدام گزینه دیده می شود؟



- | | |
|---------|---------|
| (۱) ۳۷۱ | (۲) ۱۱۸ |
| (۳) ۱۵۱ | (۴) ۱۹۱ |

هوش ریاضی و منطقی (آشنا)

مدت پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

۹۱- توپ فوتبالی، مشابه شکل از قطعاتی به اشکال ستاره‌ی پنج‌پر و شش‌ضلعی تشکیل شده است. اگر تعداد

شش‌ضلعی‌ها ۲۰ عدد باشد، تعداد ستاره‌ها چندتا است؟



۱۰ (۱)

۱۲ (۲)

۱۵ (۳)

۱۸ (۴)

■ هنگامی که به یک رایانه فهرستی از کلمات و اعداد داده می‌شود، رایانه طی گام‌هایی آن‌ها را بر اساس

قواعدی خاص، بازنویسی می‌کند. در زیر نمونه‌ای از ورودی و گام‌های بازنویسی آمده است.

با توجه به قواعد موجود بین گام‌ها به سؤال زیر پاسخ دهید.

| | |
|-----------------------------|-----------|
| ۱۹، ۳۳، ۴۶، ۵۷، ۲۳، ۱۸، ۱۵ | ورودی |
| ۱۵، ۳۳، ۴۶، ۱۲۰، ۲۳، ۱۸، ۱۹ | گام اول |
| ۱۵، ۴۶، ۳۳، ۷۴، ۱۸، ۲۳، ۱۹ | گام دوم |
| ۱۹، ۴۶، ۳۳، ۰، ۱۸، ۲۳، ۱۵ | گام سوم |
| ۱۹، ۳۳، ۴۶، ۷۱، ۲۳، ۱۸، ۱۵ | گام چهارم |
| ۱۵، ۳۳، ۴۶، ۱۸، ۲۳، ۱۸، ۱۹ | گام پنجم |

۹۲- اگر گام دوم یک ورودی، «شیراز، حافظ، وکیل، ارگ، ارم، سعدی، باغ» باشد، گام چهارم آن کدام است؟

(۱) ارم، وکیل، حافظ، شیراز، باغ، سعدی، ارگ

(۲) باغ، سعدی، ارم، حافظ، شیراز، ارگ، وکیل

(۳) باغ، حافظ، وکیل، شاهچراغ، ارم، سعدی، شیراز

(۴) باغ، وکیل، حافظ، شاهچراغ، سعدی، ارم، شیراز

به یک ماشین اعداد، اعداد زیر که در ردیف ورودی آمده است، داده شد. این ماشین، اعداد را در پنج مرحله پردازش کرده است تا آن‌ها را تبدیل به زنجیره‌ی نهایی کند. پردازش‌های صورت گرفته در هر مرحله را به دقت مورد توجه قرار دهید و به سؤال‌های ۹۳ و ۹۴ پاسخ دهید.

| | |
|---------|---|
| ورودی | ۳۶ - ۲۴۰ - ۱۸۰ - ۹۰ - ۹۶ - ۵۲۴ - ۴۸۰ - ۲۴۹۲ |
| مرحله ۱ | ۱۸ - ۱۲۰ - ۹۰ - ۴۵ - ۴۸ - ۲۶۲ - ۲۴۰ - ۱۲۴۶ |
| مرحله ۲ | ۲۳ - ۱۲۵ - ۹۵ - ۵۰ - ۵۳ - ۲۶۷ - ۲۴۵ - ۱۲۵۱ |
| مرحله ۳ | ۲۶۷ - ۲۴۵ - ۱۲۵۱ - ۲۳ - ۱۲۵ - ۹۵ - ۵۰ - ۵۳ |
| مرحله ۴ | ۱۲۵۱ - ۲۶۷ - ۲۴۵ - ۱۲۵ - ۹۵ - ۵۳ - ۵۰ - ۲۳ |
| مرحله ۵ | ۱۲۵۰ - ۲۶۰ - ۲۴۰ - ۱۲۰ - ۹۰ - ۵۰ - ۵۰ - ۲۰ |

۹۳- کدام گزینه ورودی زنجیره‌ای است که مرحله‌ی ۲ آن در زیر آمده است؟

| | |
|---------|--|
| مرحله ۲ | ۲۰ - ۳۹ - ۴۱ - ۷۵ - ۱۳۰ - ۹۸ - ۲۴۱ - ۱۶۹ |
|---------|--|

(۱) ۳۰ - ۶۸ - ۱۴۰ - ۷۲ - ۲۵۰ - ۱۸۶ - ۴۷۲ - ۳۲۸

(۲) ۵۰ - ۶۸ - ۷۰ - ۱۴۰ - ۲۳۰ - ۱۹۰ - ۴۷۲ - ۳۲۸

(۳) ۲۵ - ۴۴ - ۴۶ - ۸۰ - ۱۳۵ - ۱۰۳ - ۲۴۶ - ۱۷۴

(۴) ۳۰ - ۶۸ - ۷۲ - ۱۴۰ - ۲۵۰ - ۱۸۶ - ۴۷۲ - ۳۲۸

۹۴- مرحله‌ی ۳ زنجیره‌ی اعداد ساخته شده توسط ماشین، از راست به چپ به صورت زیر است، ورودی این ماشین کدام گزینه است؟

| | |
|---------|--|
| مرحله ۳ | ۲۶۷ - ۲۴۵ - ۱۲۵۱ - ۲۳ - ۱۲۵ - ۹۵ - ۵۰ - ۵۳ |
|---------|--|

(۱) ۳۶ - ۲۴۰ - ۱۸۰ - ۹۰ - ۹۶ - ۵۲۴ - ۴۸۰ - ۲۴۹۲

(۲) ۶۳۰/۵ - ۱۲۷/۵ - ۱۳۸/۵ - ۳۱/۵ - ۳۰ - ۵۲/۵ - ۶۷/۵ - ۱۶/۵

(۳) ۱۷/۵ - ۳۰ - ۳۱/۵ - ۵۲/۵ - ۶۷/۵ - ۱۲۷/۵ - ۱۳۸/۵ - ۶۳۰/۵

(۴) ۱۲۵۰ - ۲۷۰ - ۲۵۰ - ۱۳۰ - ۱۰۰ - ۵۰ - ۵۰ - ۲۰

۹۵- پیام، شهاب و سینا در سه روستایی که روی یک خط قرار دارند، زندگی می‌کنند. شهاب در ۱۰ کیلومتری سینا و ۲۰ کیلومتری پیام زندگی می‌کند. اگر پیام و سینا در یک زمان به سمت خانه‌ی یکدیگر به راه بیفتند و هر دو با سرعت ۵ کیلومتر در ساعت حرکت کنند، کدام یک از گزینه‌های زیر می‌تواند فاصله‌ی آن‌ها از خانه شهاب در زمان دیدار یکدیگر باشد؟

(۱) ۵ کیلومتر

(۲) ۱۰ کیلومتر

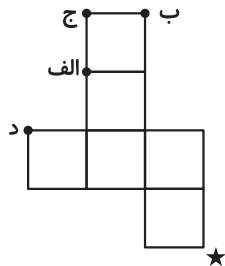
(۳) ۲۰ کیلومتر

(۴) ۳۰ کیلومتر

هوش تصویری و فضایی

زمان پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

۹۶- اگر گسترده‌ی زیر را تا کرده تا یک مکعب حاصل شود، نقطه‌ی (★) با کدام نقطه منطبق می‌شود؟



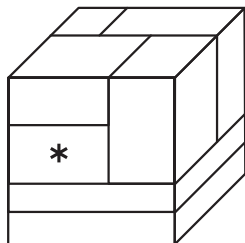
(۱) ب

(۲) د

(۳) الف

(۴) ج

۹۷- حجم زیر از تعدادی مکعب مستطیل که همگی قابل مشاهده هستند، ساخته شده است. مکعب مستطیل (*) با



چند مکعب مستطیل دیگر حداقل در یک نقطه تماس دارد؟

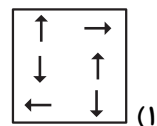
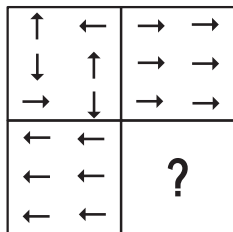
(۱) ۴

(۲) ۵

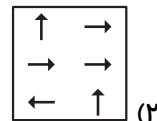
(۳) ۶

(۴) ۳

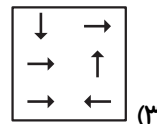
۹۸- کدام گزینه، تصویر داده‌شده را کامل می‌کند؟



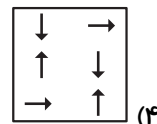
(۱)



(۲)

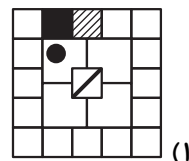
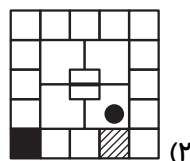
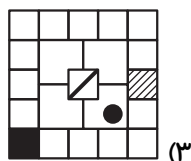
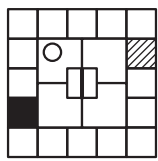
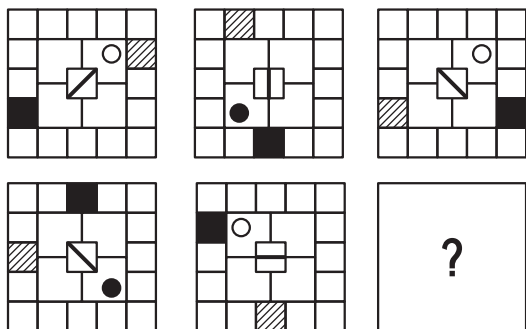


(۳)

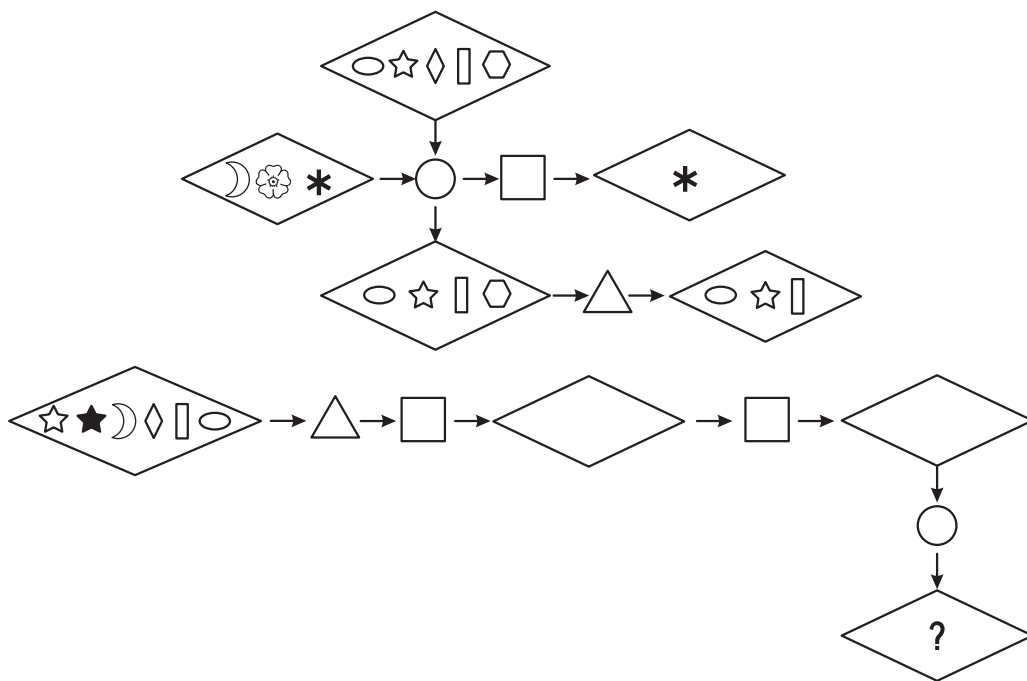


(۴)

۹۹- کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟



۱۰۰- با توجه به تغییراتی که با ورود تصاویر به \square ، \triangle ، \circ و \square رخ داده، کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟



۲) \star \diamond \circ

۴) \circ \square

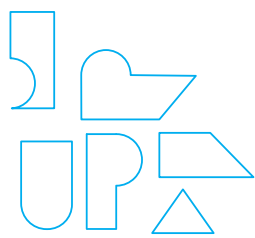
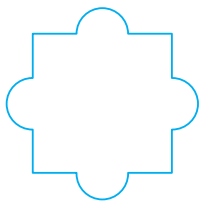
۱) \circ \diamond \square

۳) \star \diamond

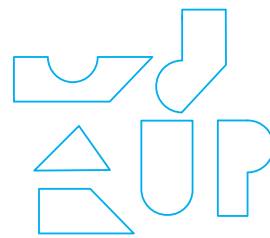
مدت پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

هوش تصویری و فضایی (آشنا)

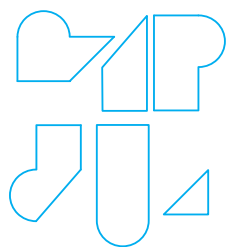
۱۰۱- با کنار هم قرار دادن قطعات پلاستیکی داده‌شده، در کدام گزینه، شکل سمت چپ را می‌توان ساخت؟



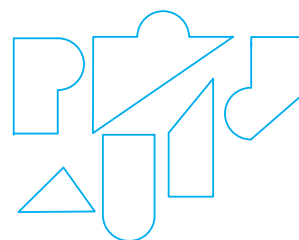
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۱۰۲- به  به  مثل  است به



(۱)



(۲)



(۳)



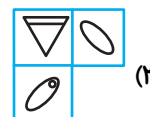
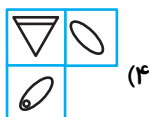
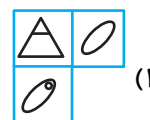
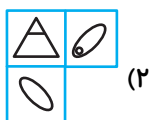
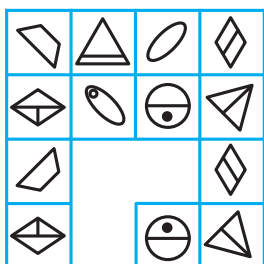
(۴)

۱۰۳- شکل زیر را به سه جهت به طرف مثلث داخلی تا می‌زنیم و سپس ۳ بار با قیچی، سه مثلث کوچک از اطراف

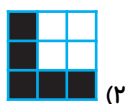
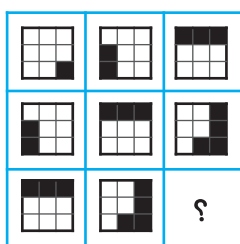
آن را جدا می‌کنیم. شکل حاصل پس از باز کردن تا، در کدام گزینه قرار دارد؟



۱۰۴- زنجیره‌ی شکل‌ها با کدام گزینه کامل می‌شود؟



۱۰۵- کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟



سرعت و دقت

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

در سوالات ۱۰۶ تا ۱۱۱ با توجه به ویژگی‌های ارائه شده در مورد رقم‌های هر مرتبه از اعداد، کدام گزینه می‌تواند عدد مورد نظر باشد؟

توجه: ممکن است در مورد بعضی از مرتبه‌ها، ویژگی ارائه نگردد و رقم آن مرتبه می‌تواند هر رقمی باشد.
مثال: منظور از «دهگان هزار - ۸» یعنی رقم مرتبه‌ی دهگان هزار برابر ۸ است یا «صدگان - دو برابر ۳» یعنی رقم صدگان برابر ۶ است یا «یکان - فرد» یعنی رقم یکان برابر یکی از رقم‌های فرد (۱-۳-۵-۷-۹) است.

-۱۰۶

| | |
|-------------------|----------------------------------|
| (الف) دهگان - فرد | (ب) یکان - مضرب ۲ |
| (پ) یکان هزار - ۸ | (ت) مجموع صدگان و دهگان هزار - ۶ |
| ۲۵۳۵۸ (۱) | ۲۸۴۳۶ (۳) |
| ۷۸۲۵۴ (۲) | ۳۸۴۱۶ (۴) |

-۱۰۷

| | |
|----------------------|----------------------------|
| (الف) صدگان - نصف ۸ | (ب) یکان هزار - سه برابر ۲ |
| (پ) صدگان هزار - زوج | (ت) دهگان - زوج |
| ۸۳۶۴۲۱ (۱) | ۳۸۷۴۲۸ (۳) |
| ۳۵۶۴۵۴ (۲) | ۷۳۶۴۲۸ (۴) |

-۱۰۸

| | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| (الف) یکان - فرد نیست | (ب) مجموع دهگان و صدگان - ۷ |
| (پ) دهگان هزار - زوج نیست | (ت) اختلاف یکان هزار و دهگان هزار - ۳ |
| ۷۹۴۳۲ (۱) | ۳۶۵۲۲ (۳) |
| ۵۷۶۱۸ (۲) | ۱۵۰۷۴ (۴) |

-۱۰۹

| | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| (الف) مجموع یکان و صدگان - مضرب ۳ | (ب) صدگان هزار - فرد نیست. |
| (پ) یکان هزار - ۳ برابر ۲ | (ت) دهگان - زوج |
| ۵۲۶۱۸۲ (۱) | ۶۹۶۱۶۳ (۳) |
| ۴۵۶۲۵۱ (۲) | ۸۳۶۳۴۰ (۴) |

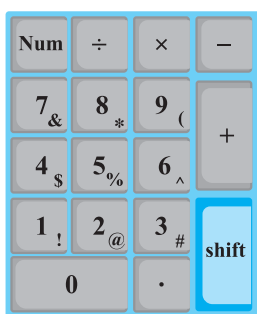
-۱۱۰

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| (الف) اختلاف یکان و صدگان - صفر | (ب) دهگان هزار - مضرب ۴ |
| (پ) مجموع دهگان و یکان هزار - ۶ | (ت) صدگان - فرد |
| ۷۵۴۱۴ (۱) | ۴۳۶۳۴ (۳) |
| ۱۲۳۴۳ (۲) | ۸۴۵۲۵ (۴) |

۱۱۱-

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| الف) یکان - فرد | ب) مجموع دهگان و یکان هزار - ۸ |
| پ) دهگان هزار - مضرب ۳ | ت) دهگان - زوج |
| ۷۵۴۳۱ (۱) | ۹۷۱۴۵ (۳) |
| ۶۴۲۴۳ (۲) | ۲۶۸۲۷ (۴) |

یک صفحه کلید کوچک جالب، در حالت عادی اعداد و علائم ریاضی را نوشته و اگر کلید Shift را نگه داریم، علائم کوچک نشان داده شده در تصویر را می‌نویسد. مثلاً در حالت عادی عدد ۶ و اگر کلید Shift را نگه داریم، علامت «^» نشان داده خواهد شد.



با توجه به توضیحات داده شده، به سوالات ۱۱۲ تا ۱۱۹ پاسخ دهید.

۱۱۲- اگر کلید Shift را نگه داریم و ۴۲۳۹ را بنویسیم، کدام گزینه را خواهیم دید؟

- (۱) (#@\$) (۲) \$@*%
(۳) \$@#((۴) *%&!)

۱۱۳- فرض کنید به اشتباه دکمه Shift را نگه داشتیم؛ اگر «\$^&» را نشان داده باشد، چه عددی باید نشان داده می‌شد؟

- (۱) ۸۴۶۷ (۲) ۱۳۴۹
(۳) ۷۶۴۳ (۴) ۷۵۴۸

۱۱۴- در عبارت «۹^۵ & ۱۷۴»، چند مرتبه از دکمه Shift استفاده شده است؟

- (۱) ۴ مرتبه (۲) ۳ مرتبه
(۳) ۲ مرتبه (۴) فقط یک مرتبه

۱۱۵- اگر عدد متناظر با «۳#۸۵»، با عدد متناظر با «%??#۹» برابر باشد، مجموع دو «؟» چه عددی خواهد بود؟

- (۱) ۸ (۲) ۱۲
(۳) ۱۰ (۴) ۱۱

۱۱۶- مجموع دو عبارت «(./)!» و «^!*@» در کدام گزینه به درستی آمده است؟

۲۱۸۶ (۱)

۲۳۸۱ (۲)

۲۴۲۳ (۳)

۸۶۲۱ (۴)

۱۱۷- در عبارت کدام گزینه، تعداد کمتری دکمه Shift نگه داشته شده است؟

۵۶(۱@۹ (۱)

*۷۸\$! (۲)

& ۵۸۹۴ (۳)

۴ & ۷ * ۸ ((۴)

۱۱۸- اگر به طور اشتباه دکمه Shift را نگه داشته باشیم و منظور همان اعداد اصلی باشد، عدد کدام گزینه، بزرگ‌تر خواهد بود؟

\$ ^ \$ % (۱)

% \$ # @ (۲)

(* % & (۳)

^ % \$ # (۴)

۱۱۹- به جای «؟» در الگوی زیر، کدام عدد قرار خواهد گرفت؟

- % - & - (- ?

! % (۱)

! # (۲)

! \$ (۳)

!! (۴)

۱۲۰- اشکال دو طرف کدام گزینه با هم تفاوت دارد؟

①

②

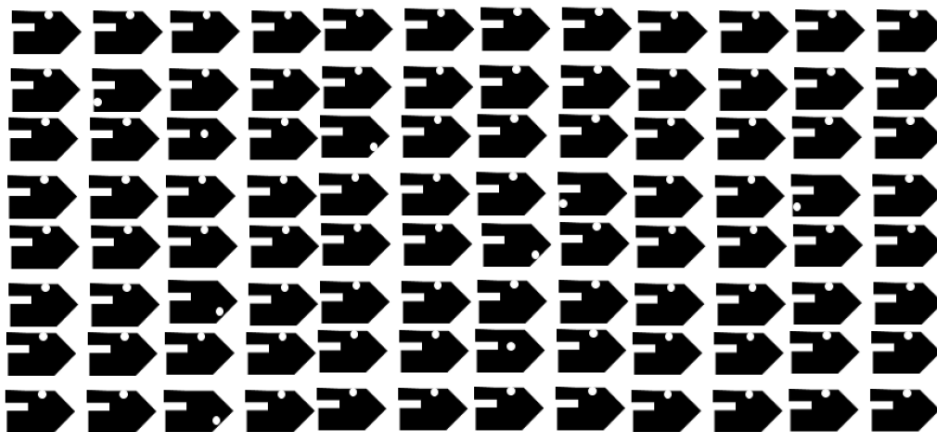
③

④

سرعت و دقت (آشنا)

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

با توجه به تصویر زیر به سؤالات ۱۲۱ تا ۱۲۳ پاسخ دهید.



۱۲۱- در مجموعه‌ی بالا چند تا از تصویر وجود دارد؟

- (۱) ۲ تا (۲) ۳ تا (۳) ۴ تا (۴) ۵ تا

۱۲۲- در مجموعه‌ی بالا چند تا از تصویر وجود دارد؟

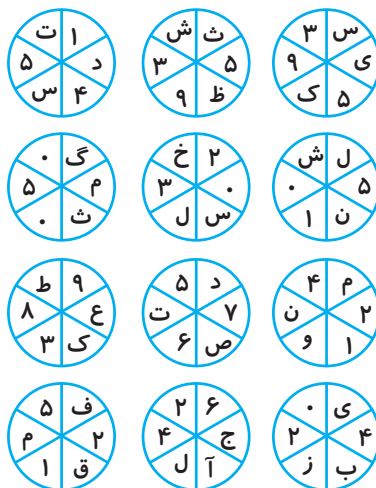
- (۱) ۲ تا (۲) ۳ تا (۳) ۴ تا (۴) ۵ تا

۱۲۳- در مجموعه‌ی بالا چند تا از تصویر وجود دارد؟

- (۱) ۲ تا (۲) ۳ تا (۳) ۴ تا (۴) ۵ تا

مجموعه‌ی زیر را در نظر بگیرید که هر یک از اعضای آن، دارای عدد و حروف مستقل هستند. با توجه به این

مجموعه به سؤالات ۱۲۴ تا ۱۳۴ پاسخ دهید. (در هر دایره ۳ حرف و ۳ عدد قرار دارد).



۱۲۴- با حروف عضوی که در تقاطع سطر سوم از بالا و ستون اول از سمت راست قرار دارد، چه کلمه‌ای نمی‌توان

ساخت؟

- (۱) من (۲) ما (۳) نو (۴) نم

۱۲۵- مجموع اعداد عضوی که در سطر دوم از بالا و ستون دوم از چپ قرار دارد، چقدر است؟

۷ (۱) ۵ (۲) ۴ (۳) ۸ (۴)

۱۲۶- در سطر دوم از بالا، تمامی حروف روی هم چند نقطه دارند؟

۷ (۱) ۸ (۲) ۹ (۳) ۶ (۴)

۱۲۷- در مجموع در کل اعضا، چند حرف وجود دارد؟

۹ (۱) ۱۲ (۲) ۳۶ (۳) ۹۰ (۴)

۱۲۸- بزرگ‌ترین عدد در سطر چهارم از بالا چند است؟

۶ (۱) ۸ (۲) ۴ (۳) ۷ (۴)

۱۲۹- کوچک‌ترین عدد در ستون وسط کدام است؟

۳ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) صفر ۱ (۴)

۱۳۰- حروف کلمه‌ی «دست» در کدام عضو قرار دارد؟

(۱) تقاطع سطر اول از بالا و ستون وسط
(۲) تقاطع سطر سوم از بالا و ستون اول از راست
(۳) تقاطع سطر اول از بالا و ستون اول از چپ
(۴) تقاطع سطر چهارم از بالا و ستون سوم از راست

۱۳۱- در کدام سطر از بالا تمامی اعداد ۱ تا ۹ وجود دارد؟

اول (۱) دوم (۲) سوم (۳) چهارم (۴)

۱۳۲- مجموع تمام اعدادی که در سطر دوم از بالا قرار دارند، چقدر است؟

۱۰ (۱) ۱۲ (۲) ۱۴ (۳) ۱۶ (۴)

۱۳۳- در مجموع و در همه‌ی دایره‌ها چند قطر وجود دارد؟

۱۲ (۱) ۹ (۲) ۳۶ (۳) ۳۰ (۴)

۱۳۴- اگر مسیر زیر را طی کنیم، مجموع اعداد دایره‌هایی که از آن‌ها گذشته‌ایم، چقدر است؟

مسیر: سطر سوم از بالا و ستون اول از چپ ← سطر سوم از بالا و ستون دوم از چپ ← سطر دوم از بالا و ستون دوم از چپ

۵۸ (۱) ۴۳ (۲) ۳۶ (۳) ۶۲ (۴)

۱۳۵- پرتکرارترین حرف بیت زیر کدام است؟

آسان گذرد گر شب و روز و مه و سالت / روز عمل و مزد، بود کار تو دشوار

ر (۱) ۱ (۲) ی (۳) و (۴)