



دفترچه‌ی سؤال

پنجم دبستان ۲۱ شهریور ۱۴۰۴

تعداد کل سؤالات نگاه به گذشته: ۴۰ سؤال
مدت پاسخ‌گویی به آزمون: ۴۵ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره‌ی سؤال	وقت پیشنهادی	برنامه‌ی آزمون
ریاضی چهارم دبستان (نگاه به گذشته)	۱۰	۱-۱۰	۱۵ دقیقه	شکل‌های هندسی: آمار و احتمال صفحه‌های ۱۱۹ تا ۱۵۴
علوم چهارم دبستان (نگاه به گذشته)	۲۰	۱۱-۳۰	۲۰ دقیقه	بی‌مهره‌ها، گوناگونی گیاهان و زیستگاه صفحه‌های ۹۳ تا ۱۱۹
فارسی چهارم دبستان (نگاه به گذشته)	۱۰	۳۱-۴۰	۱۰ دقیقه	ادب از که‌آموختنی؟ شیر و موش، پرسشگری، مدرسه‌ی هوشمند، تیرایش فارسی: صفحه‌های ۸ تا ۱۴ نگارش فارسی: صفحه‌های ۸۱ تا ۱۱۰

تعداد کل سؤالات نگاه به آینده: ۴۰ سؤال
مدت پاسخ‌گویی به آزمون: ۵۰ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره‌ی سؤال	وقت پیشنهادی	برنامه‌ی آزمون
ریاضی پنجم دبستان (نگاه به آینده)	۲۰	۴۱-۶۰	۳۰ دقیقه	عددنویسی و الگوها، کسر نسبت، تناسب و درصد (تا سر درصد) صفحه‌های ۱ تا ۵۹
علوم پنجم دبستان (نگاه به آینده)	۱۰	۶۱-۷۰	۱۰ دقیقه	رنگ علوم، ماده تغییر می‌کند، رنگین‌کمان، برگی از تاریخ زمین و حرکت بدن صفحه‌های ۱ تا ۴۴
فارسی پنجم دبستان (نگاه به آینده)	۱۰	۷۱-۸۰	۱۰ دقیقه	ستایش تماشاخانه، فضل خدا، ... دفاع از میهن فارسی: صفحه‌های ۸ تا ۶۸ نگارش فارسی: صفحه‌های ۸ تا ۴۶

تعداد کل سؤالات هوش و استعداد: ۲۰ سؤال
مدت پاسخ‌گویی به آزمون: ۲۰ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره‌ی سؤال	وقت پیشنهادی
هوش و استعداد	۲۰	۸۱-۱۰۰	۲۰ دقیقه

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

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



سؤال‌های نگاه به گذشته

در این قسمت ۱۰ سؤال ریاضی ، ۲۰ سؤال علوم و ۱۰ سؤال فارسی از قسمت نگاه به گذشته چهارم دبستان قرار دارد.

دوست فوبم:

- پاسخ‌گویی به سؤالات این بخش اجباری است.
کارنامه‌ی این قسمت به صورت جداگانه به شما تمویل داده می‌شود.



گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

زمان پاسخ‌گویی: ۱۵ دقیقه

ریاضی چهارم دبستان (نگاه به گذشته) - صفحه‌های ۱۱۹ تا ۱۵۴

۱- کدام یک از عددهای زیر بین ۷ و ۸ قرار ندارد؟

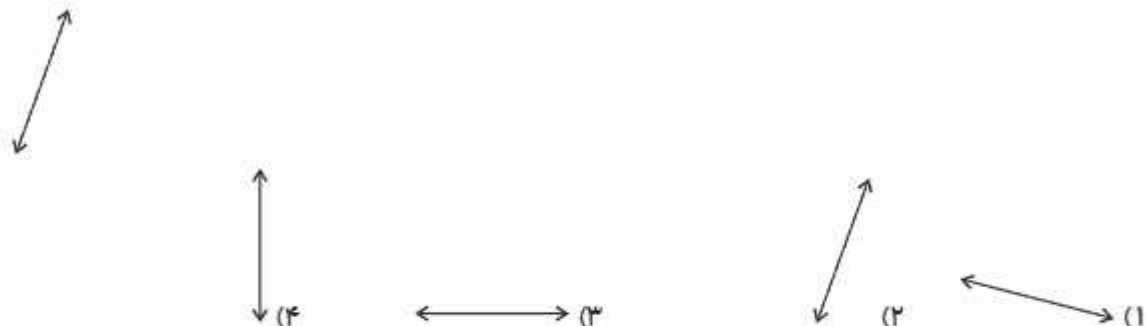
(۲) $7\frac{6}{10}$

(۱) $7\frac{3}{10}$

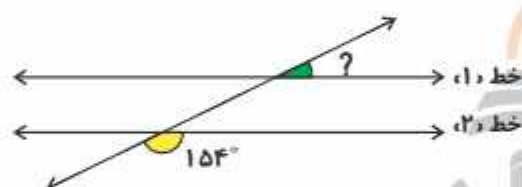
(۴) $7\frac{83}{10}$

(۳) $7\frac{75}{10}$

۲- خط روبه‌رو، بر کدام یک از خط‌های زیر می‌تواند عمود باشد؟



۳- اندازه‌ی زاویه‌ی خواسته‌شده چند درجه است؟ (خطوط ۱ و ۲ موازی یکدیگر هستند.)



(۲) 26°

(۱) 36°

(۴) 66°

(۳) 84°

۴- چند مورد از جمله‌های زیر صحیح است؟

- دوزنقه چهارضلعی است که فقط دو ضلع موازی دارد.

- مربع، مستطیلی است که چهار زاویه‌ی ۹۰ درجه دارد.

- در هر متوازی‌الاضلاع، ضلع‌های روبه‌رو به یکدیگر، با هم موازی هستند.

(۲) یک

(۱) صفر

(۴) سه

(۳) دو

۵- اگر ارتفاع و قاعده‌ی متوازی‌الاضلاعی را به ترتیب نصف و ۴ برابر کنیم، مساحت متوازی‌الاضلاع جدید چند برابر

مساحت متوازی‌الاضلاع قبلی است؟

(۲) ۸ برابر

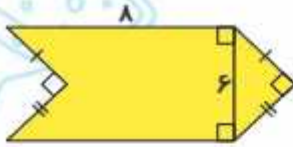
(۱) ۴ برابر

(۴) ۶ برابر

(۳) ۲ برابر



۶- مساحت شکل زیر، چند واحد سطح است؟



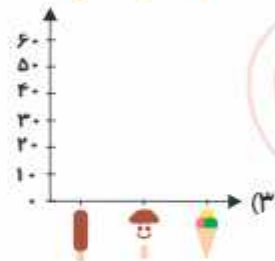
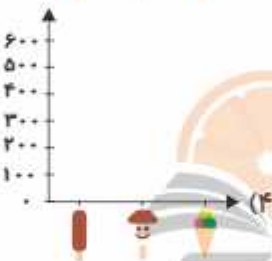
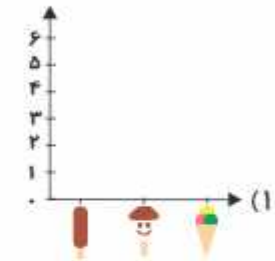
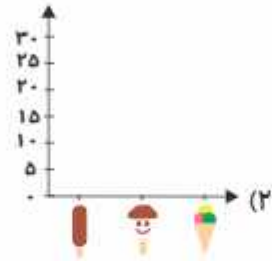
۴۶ (۱)

۴۸ (۲)

۴۲ (۳)

۵۴ (۴)

۷- یک کارخانه‌ی بزرگ بستنی‌سازی تصمیم گرفته است که تعداد انواع بستنی‌های تولیدی خود را به صورت محوری نشان دهد. به نظر شما کدام گزینه نمودار مناسب‌تری برای این کار است؟



۸- در نمودار خط شکسته، پاره‌خطی که یک نقطه را به نقطه‌ی بعدی وصل می‌کند، در واقع نشان‌دهنده‌ی چیست؟

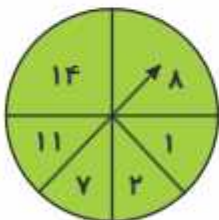
(۱) چگونگی تغییرات

(۳) واحد اندازه‌گیری

(۲) زمان

(۴) میزان زاویه با محورها

۹- در چرخنده‌ی زیر، عقربه روی اعداد فرد می‌ایستد.



(۱) به احتمال کم‌تر

(۲) به احتمال برابر

(۳) به احتمال بیشتر

(۴) به‌طور حتم

۱۰- سکه‌ای سالم را برای بار اول می‌اندازیم و «رو» می‌آید. اگر ۷ بار دیگر سکه را بیاندازیم، احتمال «پشت» آمدن

بیشتر است یا «رو» آمدن؟

(۱) احتمال هر دو حالت برابر است.

(۳) احتمال «رو» آمدن بیشتر است.

(۲) احتمال «پشت» آمدن بیشتر است.

(۴) قابل محاسبه نیست.



زمان پاسخ‌گویی: ۲۰ دقیقه

علوم چهارم دبستان (نگاه به گذشته) - صفحه‌های ۹۳ تا ۱۱۹

۱۱ - عبارت زیر، توضیحی درباره‌ی کدام گزینه می‌باشد؟

«این سیاره از روی زمین به شکل نقطه‌ای نورانی به رنگ قرمز دیده می‌شود. جنس این سیاره از سنگ است.»

(۱) مریخ (بهرام) (۲) زهره (ناهید)

(۳) عطارد (تیر) (۴) اورانوس

۱۲ - دانه دارد، اما گل و میوه ندارد.

(۱) خره (۲) انار

(۳) کاج (۴) سوسن

۱۳ - کدام گزینه درباره‌ی کرم‌ها درست است؟

(۱) همه‌ی کرم‌ها برای انسان مضر هستند.

(۲) زالو کرمی است که در روده‌ی انسان، به ویژه روده‌ی کودکان زندگی می‌کند.

(۳) کرم خاکی ستون مهره ندارد.

(۴) بدن کرم‌ها پوشش سختی دارد. آن‌ها هنگام رشد کردن چند بار پوشش سخت خود را عوض می‌کنند.

۱۴ - در متن زیر، چند عبارت نادرست دیده می‌شود؟

«حشرات فراوان‌ترین جانوران روی زمین هستند. حشرات هشت‌پای بندبند، دو شاخک و بدن چند قسمتی

دارند. همه‌ی حشره‌ها بال دارند.»

(۱) ۱ (۲) ۲

(۳) ۳ (۴) ۴

۱۵ - پارسا دو گیاه سوسن و کدو را با هم مقایسه می‌کند. کدام‌یک از ویژگی‌های زیر را، پارسا نمی‌تواند در گیاه

سوسن مشاهده کند؟

(۱) ریشه‌ی افشان (۲) برگ پهن

(۳) تعداد گلبرگ‌ها ۳ یا ۶ (۴) دانه‌ی یک قسمتی

۱۶ - کدام‌یک از زنجیره‌های غذایی زیر به نادرستی عنوان شده است؟

(۱) عقاب → موش → غلات (۲) مار → خرگوش → غلات

(۳) عقاب → خرگوش → گندم (۴) جغد → عقاب → موش



۱۷- من چه گیاهی هستم؟

ریشه‌ی افشان دارم، برگ‌های دراز و باریک و دانه‌ی یک قسمتی دارم.

- | | |
|---------|----------|
| (۱) خزه | (۲) کدو |
| (۳) کاج | (۴) سوسن |

۱۸- به ترتیب هر کدام از گزینه‌های زیر مربوط به کدام جاندار است؟

- ستون مهره دارد.

- شکارهای خود را به کمک یکی از محصولات تولیدی خودش، به دام می‌اندازد.

- شستن دست‌ها پس از دست‌شویی، به جلوگیری از آلودگی به آن کمک می‌کند.

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| (۱) مار - عنکبوت - کرمک | (۲) زالو - عنکبوت - کرمک |
| (۳) مار - شته - زالو | (۴) کرمک - مار - زالو |

۱۹- کدام مورد برای طبقه‌بندی گیاهان مورد توجه قرار می‌گیرد؟

- | | |
|--------------|-----------------|
| (۱) شکل برگ | (۲) تعداد گلبرگ |
| (۳) شکل ریشه | (۴) همه‌ی موارد |

۲۰- معمولاً پس از گرده افشانی، کدام قسمت از گل تبدیل به میوه می‌شود؟

- | | |
|-----------|-----------|
| (۱) گلبرگ | (۲) پرچم |
| (۳) ریشه | (۴) مادگی |

۲۱- زیستگاه کدام یک از جانوران زیر در جلوی آن‌ها به درستی نوشته نشده است؟

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| (۱) کرم خاکی: خاک مرطوب گلدان | (۲) شیر: بیابان |
| (۳) ماهی: آب | (۴) ببر: جنگل |

۲۲- به ترتیب از راست به چپ چند مورد از موارد زیر، موجود زنده و چند مورد موجود غیرزنده‌اند؟

درخت چنار - ملخ - خاک - هوا - نور - مورچه

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

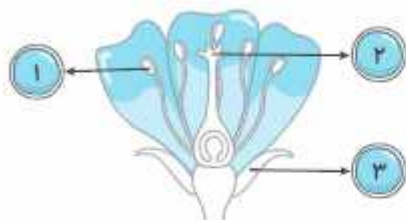


۲۳- کدام مورد می‌تواند، اولین حلقه‌ی یک زنجیره‌ی غذایی باشد؟

(۱) گیاه (۲) جانور گوشت‌خوار

(۳) جانور علف‌خوار (۴) جانور همه‌چیزخوار

۲۴- در کدام گزینه، به‌ترتیب از راست به چپ، قسمت‌های (۱)، (۲) و (۳) در شکل زیر، به‌درستی نام‌گذاری شده است؟



(۱) مادگی - پرچم - گلبرگ

(۲) پرچم - مادگی - کاسبرگ

(۳) پرچم - مادگی - گلبرگ

(۴) مادگی - پرچم - کاسبرگ

۲۵- باد با تکان دادن گل، باعث می‌شود و به این ترتیب در گرده‌افشانی گل کمک می‌کند.

(۱) دانه‌های گرده‌ی آن از پرچم به روی گلبرگ بریزد

(۲) دانه‌های گرده‌ی آن از پرچم روی مادگی قرار گیرند

(۳) دانه‌های گرده‌ی آن از مادگی بیرون بریزد

(۴) دانه‌های گرده‌ی آن از مادگی روی پرچم قرار گیرند

۲۶- کدام گزینه در مورد گیاهان درست است؟

(۱) از گیاهان برای تهیه‌ی انواع داروها، روغن، رنگ، کاغذ و پارچه استفاده می‌شود.

(۲) از میوه، دانه، برگ و ساقه‌ی گیاهان می‌توان استفاده کرد ولی ریشه‌ی گیاهان برای انسان بی‌فایده است.

(۳) گیاه کاج با دانه تولیدمثل نمی‌کند.

(۴) خزدها و سرخس‌ها در یک گروه از گیاهان قرار ندارند.

۲۷- با توجه به کتاب درسی، عبارات «در روده‌ی انسان زندگی می‌کند»، «در باتلاق زندگی می‌کند»، و «در خاک مرطوب زندگی می‌کند»، به‌ترتیب از راست به چپ از ویژگی‌های و هستند.

(۱) کرمک - کرم خاکی - زالو (۲) کرم خاکی - زالو - کرمک

(۳) کرم خاکی - کرمک - زالو (۴) کرمک - زالو - کرم خاکی



۲۸- مطابق کتاب درسی، در طبقه‌بندی زیر، به جای «الف»، «ب» و «ج»، کدام موارد قرار می‌گیرد؟ (به ترتیب از راست به چپ)



(۱) مخروط‌دار - گل‌دار - هاگ‌دار

(۲) بدون دانه - هاگ‌دار - مخروط‌دار

(۳) هاگ‌دار - مخروط‌دار - گل‌دار

(۴) بدون دانه - گل‌دار - مخروط‌دار

۲۹- کدام یک جزو بی‌مهره‌ها نیست؟

(۱) ستاره‌ی دریایی

(۲) عروس دریایی

(۳) مار

(۴) هشت پا

۳۰- کدام حشره برای ما مفید و کدام مضر است؟ (به ترتیب از راست به چپ)

(۱) شیش، ملخ

(۲) کنه، پروانه

(۳) سنجاقک، زنبور عسل

(۴) زنبور عسل، شیش

تلاشی در مسیر موفقیت



زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

فارسی چهارم دبستان (نگاه به گذشته)

فارسی: صفحه‌های ۱۰۸ تا ۱۴۰ / نگارش فارسی: صفحه‌های ۸۱ تا ۱۱۰

۳۱- در کدام گزینه، کلمه‌ای وجود دارد که از نظر ساختاری مشابه کلمه‌ی «گرداگرد» است؟

- (۱) من از کجا و وفاهای عهدها ز کجا
- (۲) نقش بگذارم سراسر جان شوم
- (۳) وان روز که چون جان شوی از چشم نهانی
- (۴) در آن ابری نگر کر وی چکیدی

۳۲- در کدام گزینه، هر دو واژه درست معنا شده است؟

- (۱) مُشک: ماده‌ای روغنی بسیار خوش‌بو - تهی: زشت
- (۲) حامی: شجاع - ثنا: ستایش
- (۳) رامش: آسودگی - فضل: زیبایی
- (۴) متغیر: خشمگین - جاهل: نادان

۳۳- در کدام گزینه، همه‌ی کلمات از نظر املائی درست هستند؟

- (۱) ذات - سحرآمیز - حاضر
- (۲) جقرافی - خلاص - معلق
- (۳) آغوش - طبل قازی - مأمور شهر
- (۴) هراس - مغفرت - توضیه

۳۴- کلمات کدام گزینه با یکدیگر هم‌خانواده نیستند؟

- (۱) حاصل - تحصیل - محصول
- (۲) حاجت - محتاج - احتیاج
- (۳) افضل - فضیلت - فیض
- (۴) صداقت - تصدیق - صدقه

۳۵- کدام بیت نادرست است؟

- (۱) که بیکاری او ز بی‌دانشی است / به بی‌دانشان بر، بپاید گریست
- (۲) میاسای از آموختن، یک زمان / ز دانش مینداز، دل اندر گمان
- (۳) پیاموز و بشنو ز هر دانشی / بیابی ز هر دانشی، رامشی
- (۴) به دانش فرای و به یزدان گرای / که او باد، جان تو را رهنمای



۳۶- کلمه‌ی کدام گزینه با «نده» ترکیب معنی‌داری مانند «گوینده» نمی‌سازد؟

- | | |
|---------|----------|
| (۱) بین | (۲) خوان |
| (۳) دو | (۴) پرسش |

۳۷- چه تعداد از کلمات زیر با «زار» ترکیب شده و واژه‌ی جدید و معناداری مانند «شن‌زار» می‌سازند؟

«لاله - گل - بنفشه - نی - راه - درخت»

- | | |
|----------|---------|
| (۱) دو | (۲) سه |
| (۳) چهار | (۴) پنج |

۳۸- تعداد قسمت‌های اصلی جمله‌ی کدام گزینه با جمله‌ی زیر برابر است؟

«من کتاب گلستان را فراموش نکردم.»

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| (۱) سارا کتاب‌ها را در کیف گذاشت. | (۲) من و مادرم، حسین را دیدیم. |
| (۳) مریم لیوان‌ها را روی میز گذاشت. | (۴) علی و امیر خندیدند. |

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

«خدایا در زبان من، صواب آر / دعای بنده‌ی خود، مستجاب آر

مرا در حضرت خود، کامران دار / ز کثر گفتن، زبانم در امان دار»

(۱) این ابیات از کتاب «الهی‌نامه» نوشته‌ی عطار نیشابوری هستند.

(۲) «کثر گفتن» یعنی سخن ناراست و نادرست گفتن.

(۳) «مرا کامران دار» یعنی مرا پیروز و موفق بگردان.

(۴) «صواب» یعنی اجر و پاداش.

۴۰- با توجه به داستان «شیر و موش»، ترتیب صحیح ابیات زیر در کدام گزینه بیان شده است؟

(الف) بود شیری به بیشه‌ای، خفته / موشکی کرد، خوابش آشفته

(ب) بندها را جوید با دندان / تا که در برد شیر از آن‌جا، جان

(ج) شیر از این لابه، رحم حاصل کرد / پنجه وا کرد و موش را ول کرد

(د) اتفاقاً سه چار روز دگر / شیر را آمد این بلا بر سر

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





سؤال‌های نگاه به آینده

در این قسمت، ۲۰ سؤال ریاضی، ۱۰ سؤال علوم و ۱۰ سؤال فارسی از بخش نگاه به آینده پنجم دبستان در نظر گرفته شده است.

دوست فوبم:

- اگر مبحث درس ریاضی، علوم و فارسی را مطالعه کردید به این بخش از سؤالات پاسخ بدهید.
 - پاسخ گویی به سؤالات این بخش اختیاری است.
- کارنامه‌ی این قسمت به صورت جداگانه به شما تمویل داده می‌شود و تأثیری روی قسمت سؤالات نگاه به گذشته ندارد.

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

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

زمان پاسخ‌گویی: ۳۰ دقیقه

ریاضی پنجم دبستان (نگاه به آینده) - صفحه‌های ۱ تا ۵۹

۴۱- $\frac{3}{5}$ از یک کیک را بین ۵ نفر به‌طور مساوی تقسیم کرده‌ایم. به هر نفر چه قسمتی از یک کیک می‌رسد؟



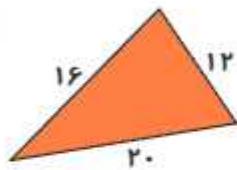
(۲) $\frac{3}{15}$

(۴) $\frac{25}{3}$

(۱) $\frac{5}{3}$

(۳) $\frac{3}{25}$

۴۲- ✓ با توجه به شکل زیر، نسبت اندازه‌ی کوچک‌ترین ضلع به محیط مثلث کدام است؟



(۲) $\frac{2}{5}$

(۴) $\frac{1}{4}$

(۱) $\frac{12}{49}$

(۳) $\frac{1}{5}$

۴۳- ✓ نسبت دو عدد ۵ است. اگر عدد بزرگ‌تر ۸۰ باشد، عدد دیگر کدام است؟

(۲) ۱۰۰

(۴) ۸

(۱) ۴۰۰

(۳) ۱۶

۴۴- ✓ نسبت اندازه‌های دو زاویه، ۶ به ۸ است. اگر اختلاف این دو زاویه ۲۰ درجه باشد، اندازه‌ی زاویه‌ی کوچک‌تر،

چند درجه است؟

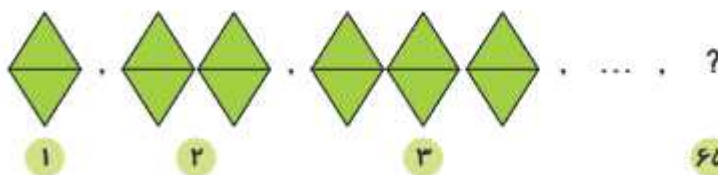
(۲) ۲۰

(۴) ۶۰

(۱) ۸۰

(۳) ۱۲۰

۴۵- با توجه به الگوی اشکال زیر، شکل ۶۵ام، از چند مثلث ساخته می‌شود؟



(۲) ۱۳۰

(۴) ۱۴۰

(۱) ۱۲۶

(۳) ۱۴۸

۴۶- نسبت پول هاکان به آریا، ۳ به ۷ است. اگر اختلاف پول آن‌ها ۴۴۰۰۰ تومان باشد، هاکان چند تومان پول دارد؟

(۲) ۱۱۰۰۰۰

(۴) ۵۵۰۰۰

(۱) ۳۳۰۰۰

(۳) ۷۷۰۰۰

۴۷- مهدیه در تاریخ ۲۷ تیرماه ۱۳۸۹ به دنیا آمده است. اگر برادر او، مهدی، ۵ سال و ۳ ماه و ۱۸ روز از مهدیه

کوچک‌تر باشد، تاریخ تولد مهدی کدام است؟ (همه‌ی ماه‌ها را ۳۰ روزه در نظر بگیرید.)

(۱) ۱۹ فروردین ۱۳۸۴ (۲) ۹ فروردین ۱۳۹۴

(۳) ۱۵ آبان ۱۳۹۴ (۴) ۱۵ مهر ۱۳۹۵

۴۸- اختلاف دو عدد $3\frac{1}{3}$ و $\frac{3}{10}$ برابر کدام گزینه است؟

(۱) $3\frac{1}{30}$ (۲) $\frac{30}{91}$

(۳) ۶ (۴) $\frac{1}{6}$

۴۹- مساحت مربعی با طول ضلع $3\frac{4}{7}$ برابر با کدام است؟

(۱) $6\frac{4}{7}$ (۲) $9\frac{16}{49}$

(۳) $9\frac{4}{7}$ (۴) $12\frac{37}{49}$

۵۰- اگر در یک متر سیم، ۱۸ گرم مس به کار رفته باشد، در $1\frac{1}{5}$ کیلومتر سیم چند کیلوگرم مس به کار رفته است؟

(۱) ۲۷ کیلوگرم (۲) ۲۶ کیلوگرم

(۳) ۲۵ کیلوگرم (۴) ۲۴ کیلوگرم

۵۱- اگر عدد «پنجاه و هفت میلیون و پانزده هزار» را به رقم بنویسیم، این عدد چند رقم صفر دارد؟

(۱) ۳ (۲) ۴

(۳) ۵ (۴) ۲

۵۲- کدام عدد با کسر $\frac{43}{8}$ برابر است؟

(۱) $3\frac{5}{8}$ (۲) $5\frac{8}{3}$

(۳) $8\frac{3}{5}$ (۴) $5\frac{3}{8}$



۵۳- حاصل عبارت زیر، چقدر است؟

$$\frac{1}{6} - \frac{1}{3} + \frac{1}{2} - \frac{1}{12}$$

$$\frac{25}{6} \quad (2)$$

$$\frac{22}{4} \quad (1)$$

$$\frac{63}{12} \quad (4)$$

$$\frac{72}{12} \quad (3)$$

۵۴- حاصل کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

$$3 \div \frac{1}{4} \quad (2)$$

$$6 \div \frac{1}{2} \quad (1)$$

$$2 \div \frac{1}{3} \quad (4)$$

$$4 \times 3 \quad (3)$$

۵۵- حاصل عبارت مقابل به ساده‌ترین صورت ممکن کدام است؟

$$3\frac{3}{7} \times 2\frac{5}{8}$$

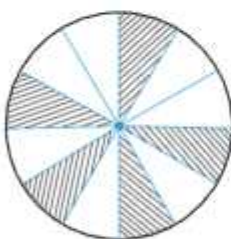
$$\frac{15}{56} \quad (4)$$

$$12 \quad (3)$$

$$\frac{1}{8} \quad (2)$$

$$9 \quad (1)$$

۵۶- با توجه به شکل زیر، نسبت تعداد قسمت‌های رنگ شده به تعداد قسمت‌های رنگ نشده برابر است با



$$\frac{7}{12} \quad (1)$$

$$\frac{5}{12} \quad (2)$$

$$\frac{7}{5} \quad (3)$$

$$\frac{5}{7} \quad (4)$$

۵۷- کدام یک از گزینه‌های زیر، با کسر $\frac{27}{72}$ یک نسبت مساوی تشکیل می‌دهد؟

$$\frac{8}{9} \quad (2)$$

$$\frac{7}{8} \quad (1)$$

$$\frac{3}{9} \quad (4)$$

$$\frac{3}{8} \quad (3)$$

۵۸- مهری ۳۰ سال از پدرش کوچکتر است. اگر مهری ۲۰ سال سن داشته باشد، نسبت سن پدر مهری به سن

مهری کدام است؟

۵ به ۲ (۲)

۲ به ۳ (۱)

۳ به ۲ (۴)

۲ به ۵ (۳)

۵۹- در جای چه عددی قرار دهیم تا یک نسبت مساوی ایجاد شود؟

$$\frac{۲۴}{۶۴} = \frac{\square}{۸}$$

۴ (۲)

۳ (۱)

۵ (۴)

۷ (۳)

۶۰- برای ساخت نوعی بتن، ۴ پیمانه ماسه را با ۳ پیمانه سیمان مخلوط می‌کنند. برای ساخت ۲۱ پیمانه از این بتن

چند پیمانه ماسه لازم داریم؟

۹ (۲)

۱۲ (۱)

۱۵ (۴)

۷ (۳)



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

زمان پاسخ‌گویی: ۱۵ دقیقه

علوم پنجم دبستان (نگاه به آینده) - صفحه‌های ۱ تا ۴۴

۶۱- کدام گزینه درباره‌ی شکل زیر نادرست است؟ (لایه‌ها جابه‌جا نشده‌اند).



(۱) شکل نمونه‌ای از لایه‌های رسوبی زمین را نشان می‌دهد.

(۲) در برخی لایه‌های رسوبی باقی‌مانده‌ی جاندارانی دیده نمی‌شود.

(۳) باقی‌مانده‌ی جانداران لایه‌ی (۱) از همه‌ی لایه‌ها قدیمی‌تر است.

(۴) باقی‌مانده‌ی جانداران لایه‌ی (۷) از همه‌ی لایه‌ها قدیمی‌تر است.

✓ ۶۲- کدام ردپا مربوط به پرنده‌ای است که در کنار آب زندگی می‌کند؟



(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

✓ ۶۳- کدام ماهیچه با اراده‌ی ما کار می‌کند؟



(۲)



(۱)



(۳)

(۴) همه‌ی موارد

✓ ۶۴- برای بررسی پیش‌بینی زیر، در آزمایشات خود چه چیزی را باید تغییر داد؟

«هرچه طول دم فرفره‌ی چرخان بیشتر باشد، فرفره زودتر به زمین می‌رسد.»

(۲) طول بال فرفره

(۱) جرم فرفره

(۴) طول دم فرفره

(۳) پهنای بال فرفره

۶۵- کدام یک از تابلوهای زیر از پشت یک لیوان شیشه‌ای شفاف پر از آب از فاصله‌ی ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متری به

همان صورت دیده می‌شود؟



(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۶۶- کدام یک از تغییرات شیمیایی زیر، به تندی انجام می‌شود؟

(۱) سوختن گاز در اجاق گاز

(۲) درست کردن ماست

(۳) زنگ زدن آهن

(۴) درست کردن دوغ گازدار



۶۷- کدام دسته از ماهیچه‌ها غیرارادی هستند؟

(۱) معده - قلب - روده

(۲) صورت - معده - پا

(۳) دست - پا - صورت

(۴) پا - معده - قلب

۶۸- کدام گزینه جزء وظایف اسکلت بدن نیست؟

(۱) باعث شکل و فرم‌دهی به بدن می‌شود.

(۲) تکیه‌گاه بدن است.

(۳) از بخش‌های داخلی محافظت می‌کند.

(۴) با کمک جمجمه موجب حرکت می‌شود.



۶۹- کدام گزینه در مورد مفصل نادرست است؟

- (۱) مفصل حرکت استخوان را امکان‌پذیر می‌کند.
- (۲) در مفصل بین استخوان‌ها ستون مهره وجود دارد.
- (۳) محل متصل‌شدن دو استخوان را می‌گویند.
- (۴) در محل مفصل، رشته‌های محکم وجود دارد.

۷۰- ویژگی‌های بیان شده در عبارت‌های زیر به ترتیب مربوط به کدام گزینه است؟

- از روی هم قرار گرفتن آن‌ها لوله‌ای ایجاد می‌شود که نخاع در درون آن قرار گرفته است.
- پزشکان برای تشخیص میزان آسیب دیدگی استخوان در اثر ضربه، از این روش استفاده می‌کنند.
- اندامی است که فعالیت‌های بخش‌های مختلف بدن از جمله شش‌ها و قلب را کنترل می‌کند.
- سبب ایجاد قسمت‌های نرم زیر پوست دست می‌شود.

(۱) مهره - عکس‌برداری - مغز - ماهیچه

(۲) مهره - شکسته‌بندی - مغز - استخوان

(۳) ستون مهره - عکس‌برداری - نخاع - استخوان

(۴) ستون مهره - شکسته‌بندی - مغز - ماهیچه



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

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

فارسی پنجم دبستان (نگاه به آینده)

فارسی: صفحه‌های ۸ تا ۶۸ / نگارش فارسی: صفحه‌های ۸ تا ۴۶

۷۱- در کدام بیت، واژه‌های متضاد وجود دارد؟

- (۱) جمالت آفتاب هر نظر باد / ز خوبی، روی خوبت خوب‌تر باد
- (۲) کم مبادا سایه‌ی عشق از سرم، کز (که از) درد و داغ / می‌رساند پخته و خامی که می‌باید مرا
- (۳) ملکا ذکر تو گویم که تو پاکی و خدایی / نروم جز به همان ره که توام راهنمایی
- (۴) نابرده رنج گنج میسر نمی‌شود / مزد آن گرفت جان برادر که کار کرد

۷۲- در کدام گزینه، هر دو واژه به درستی معنی شده‌اند؟

- (۱) ماکیان: پرندگان - بی‌باکانه: شجاعانه
- (۲) بیرق: خسته - تالاب: آبگیر
- (۳) پیشه: حرفه - اهتزاز: پرچم
- (۴) کاهلی: سستی - انجم: ستارگان

۷۳- ✓ کدام بیت صحیح است؟

- (۱) از زمین خشک، می‌روید گیاه / سبز گردد، شاخساران کهن
- (۲) خرد رهنمای و خرد دلگشای / خرد، دست گیرد به هر دو جهان
- (۳) در راه تو، کی ارزشی دارد این جان ما / پاینده باش خاک ایران ما
- (۴) تا گردش زمین و دور آسمان بپاست / نور ایزدی همیشه رهنمای ماست

۷۴- پدیدآورنده‌ی چند اثر در مقابل آن به درستی بیان شده است؟

«وطن دوستی: علی اکبر دهخدا / رئیس علی: سیروس فتحی / ای ایران: حسین گل‌گلاب / حکایت زیرکی: محمد عوفی / چنار و کدوبن: ناصر خسرو / راز گل سرخ: محمد میرکیانی / فضل خدا: سعدی / مخزن الاسرار: نظامی»

- | | | | |
|---------|---------|--------|---------|
| (۱) هفت | (۲) پنج | (۳) شش | (۴) هشت |
|---------|---------|--------|---------|

۷۵- ✓ کدام کلمه با «دوست» ترکیب معنا‌داری مانند «خدا دوست» نمی‌سازد؟

- | | | | |
|--------|----------|---------|-------------|
| (۱) حق | (۲) مردم | (۳) خوش | (۴) خانواده |
|--------|----------|---------|-------------|



۷۶- در ترکیب «یار مهربان»، به واژه‌ی «مهربان» که کلمه‌ی قبل از خود (یار) را توصیف کرده، صفت می‌گویند. با

توجه به این توضیح، در کدام گزینه صفت وجود ندارد؟

(۱) جامدادی سارا (۲) لباس زیبا (۳) درخت تنومند (۴) مسجد بزرگ

۷۷- در جاهای خالی متن زیر به‌ترتیب کدام حروف ربط قرار می‌گیرند؟

«همه از این فرمان طیب شگفت‌زده شدند طیب ادامه داد، می‌دانست حرف‌هایش درست هستند؛

..... او به سراغ بزرگان شهر رفت.»

(۱) اما - که - سپس (۲) ولی - اما - چون (۳) اما - چون - بعد (۴) ولی - زیرا - چون

۷۸- چه تعداد از کلمات زیر از نظر املایی نادرست هستند؟

«حشره - سحرا - بحر - حسرت - شرط موفقیت - مقصد - معجزه‌آسا - طلبیدن - ایسار - عظمت - جنگ

تهمیلی - مثنوی - استعمار»

(۱) دو (۲) چهار (۳) یک (۴) سه

۷۹- کدام گزینه با بیت زیر ارتباط معنایی دارد؟

«پدر، خنده بر گریه‌ام زد که هان! / وطن‌داری آموز از ماکیان»

(۱) گل بخندد، بر سر گل‌بوته‌ها / پر کند بوی خوش گل، باغ را

(۲) راه ما راه حق، راه بهروزی است / اتحاد، اتحاد، رمز پیروزی است

(۳) زنده باد آن کس که هست از جان هوادار وطن / هم وطن غمخوار او هم اوست غمخوار وطن

(۴) گرت پایداری است در کارها / شود سهل، پیش تو دشوارها

۸۰- با توجه به درس «تماشاخانه»، کدام گزینه نادرست است؟

(۱) مقایسه کردن پدیده‌ها، یکی از راه‌های شناخت عالم است.

(۲) ما برخی از رفتارهای خودمان را از روی عادت انجام می‌دهیم.

(۳) در این عالم به هر طرف نگاه کنیم، آفریده‌های زیبای خدا را می‌بینیم.

(۴) عنکبوت‌ها و گنجشک‌ها، نمونه‌ای از آفریده‌های ساکت خدا هستند.



سؤال‌های هوش و استعداد

دانش‌آموزان عزیز:

در این قسمت ۲۰ سؤال هوش و استعداد قرار دارد.

* مجموعه‌ی **بنفش** شامل سؤال‌های هوش و استعداد می‌باشد.

* پاسخ به سؤالات این بخش **اختیاری** است.

تلاشی در مسیر موفقیت

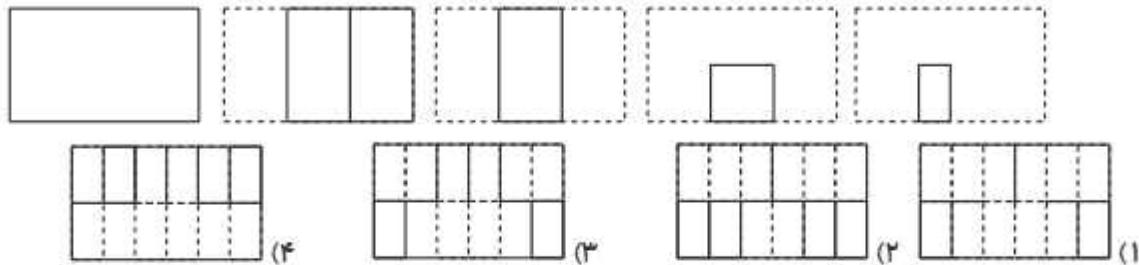
گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

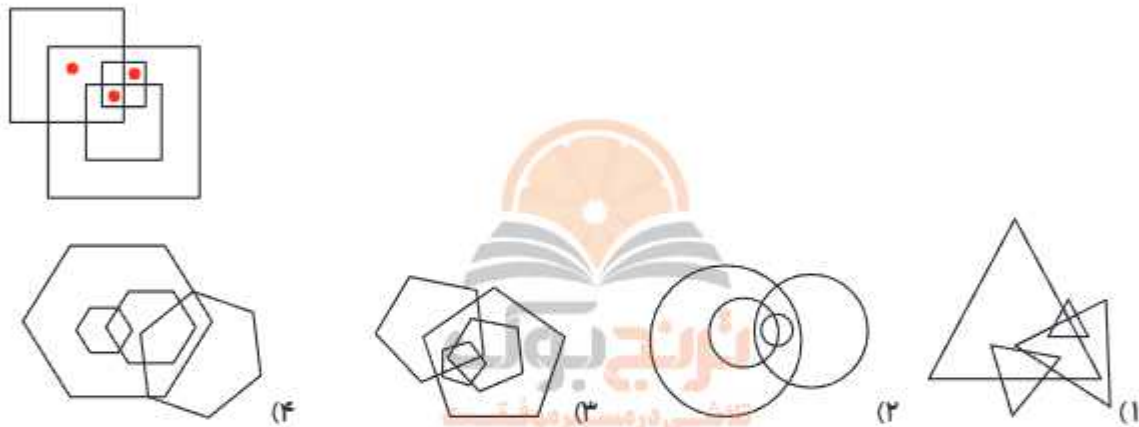
زمان پاسخ‌گویی: ۲۰ دقیقه

هوش و استعداد

۸۱- کاغذی را طبق الگوی زیر، از چپ به راست به رو تا کرده و در نهایت باز کردیم. بعد از باز شدن کاغذ، خطوطی روی آن ایجاد شدند که بعضی از آن‌ها به صورت برآمده و برخی به صورت فرورفته هستند. اگر خطوط فرورفته را با خط‌چین و خطوط برآمده را با خط‌ممتد نشان دهیم، کدام گزینه بازشده‌ی این کاغذ را به درستی نشان می‌دهد؟



۸۲- با توجه به شکل زیر، در کدام یک از گزینه‌های زیر، می‌توان نقاطی با همین موقعیت‌ها قرار داد؟



۸۳- با حداقل چند تا، می‌توان یک کاغذ مستطیل شکل را به ۱۲۰ قسمت مساوی تقسیم کرد؟

- (۱) ۹ (۲) ۱۲ (۳) ۱۵ (۴) ۲۰

۸۴- می‌خواهیم کاغذی را به ۲۰ قسمت مساوی تقسیم کنیم. حداقل چند بار باید آن را تا کنیم تا بتوانیم آن را به

قسمت‌های کوچک‌تر تبدیل کنیم؟

- (۱) ۱۲ (۲) ۱۹ (۳) ۶ (۴) ۸

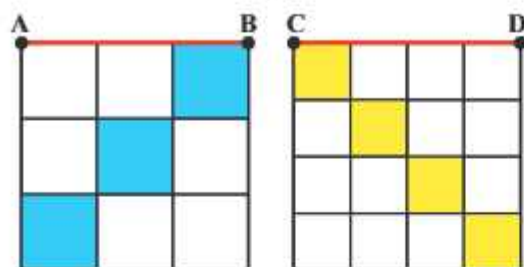
۸۵- سالار ۸ تکه کاغذ دارد. هر بار دو تا از کاغذها را برداشته و هریک را به ۵ تکه کاغذ دیگر تقسیم می‌کند و این

کار را چندین بار انجام می‌دهد. کدام یک از گزینه‌های زیر می‌تواند تعداد تکه‌های کاغذ سالار بعد از چند

مرحله انجام این کار باشد؟

- (۱) ۵۸ (۲) ۹۶ (۳) ۳۶ (۴) ۷۸

۸۶- در شکل زیر، دو کاغذ شفاف به شکل مربع با محیط ۱۴۴ سانتی‌متر داده شده است. این کاغذها به ترتیب به ۹ و ۱۶ بخش مربع شکل تقسیم شده‌اند و سپس برخی از این بخش‌ها به رنگ‌های آبی و زرد رنگ‌آمیزی شده‌اند (همان‌طور که در شکل نشان داده شده است). وقتی این دو کاغذ به گونه‌ای روی هم قرار می‌گیرند که لبه‌های



قرمز رنگ بر هم منطبق شوند (نقطه‌ی A بر روی C و نقطه‌ی B بر روی D قرار گیرد)، ناحیه‌ای که از ترکیب رنگ‌های آبی و زرد به وجود می‌آید، سبز رنگ می‌شود. مساحت قسمت سبز رنگ چند سانتی‌متر مربع خواهد بود؟

۱۴۴ (۲)

۷۲ (۱)

۳۶ (۴)

۳۲ (۳)

۸۷- اگر اعداد ۱ تا ۱۰۰ را بدون فاصله از چپ به راست، از کوچک به بزرگ پشت سر هم بنویسیم، اختلاف رقم ۱۵۲ از سمت چپ و رقم ۱۵۰ از سمت راست کدام است؟

۲ (صفر)

۳ (۱)

۲ (۴)

۴ (۳)

■ براساس ماشین زیر و هفت مرحله پردازش انجام شده، به سوالات ۸۸ تا ۹۱ پاسخ دهید. (در هر مرحله عملیات بر روی ورودی اولیه انجام می‌شود).

ورودی	۴۴	۳۵	۱۸	۶۷	۲۲	۲۸	۳۶
مرحله‌ی اول	۳۶	۲۷	۱۰	۵۹	۱۴	۲۰	۲۸
مرحله‌ی دوم	۱۶	۱۵	۸	۴۲	۴	۱۶	۱۸
مرحله‌ی سوم	۱۳۲	۱۰۵	۵۴	۲۰۱	۶۶	۸۴	۱۰۸
مرحله‌ی چهارم	۵۰	۴۱	۲۴	۷۳	۲۸	۳۴	۴۲
مرحله‌ی پنجم	۸	۸	۹	۴	۴	۱	۹
مرحله‌ی ششم	۶۴	۶۴	۸۱	۱۶۹	۱۶	۱۰۰	۸۱
مرحله‌ی هفتم	۲۰	۱۹	۱۲	۴۶	۸	۲۰	۲۲

۸۸- اگر ورودی ماشین اعداد به ترتیب از چپ به راست ۲۱، ۱۷، ۳۲، ۵۱، ۶۷، ۴۵، ۹۱ باشد، در مرحله‌ی چندم

به زنجیره‌ی اعداد متناظر ۹، ۶۴، ۲۵، ۳۶، ۱۶۹، ۸۱، ۱۰۰ می‌رسیم؟

۳ (۲)

۶ (۱)

۷ (۴)

۵ (۳)

۸۹- اگر ورودی ماشین اعداد زیر باشد، در مرحله‌ی چهارم مجموع اعداد دوم، چهارم و ششم از سمت چپ در کدام گزینه دیده می‌شود؟

ورودی	۴۰	۳۱	۲۲	۵۳	۱۸	۳۰	۵۴
-------	----	----	----	----	----	----	----

۹۵ (۱)

۱۴۱ (۳)

۹۰- اگر ورودی ماشین به‌صورت زیر باشد، حاصل جمع دومین عدد از سمت چپ در مرحله‌ی دوم، چهارمین عدد از سمت چپ در مرحله‌ی چهارم و ششمین عدد از سمت چپ در ششمین مرحله در کدام گزینه آمده است؟

ورودی	۱۳	۶۷	۱۹	۲۹	۹۵	۹۶	۶۱
-------	----	----	----	----	----	----	----

۳۰۲ (۱)

۲۷۶ (۳)

۹۱- با توجه به ورودی اعداد سؤال قبل، عدد وسط در مرحله‌ی هفتم بر کدام یک از اعداد زیر بخش‌پذیر است؟

۲ (۱)

۵ (۳)

۹۲- دنباله‌ی اعداد داده‌شده که در آن دو جمله حذف شده، الگویی خاص دارد. اعداد مناسب برای دو علامت سؤال را بیابید و بگویید حاصل جمع این دو عدد در کدام گزینه آمده است؟

?	?
---	---

۳۵ (۱)

۵۳ (۳)

در یکی از شهرهای مرموز ایران، اهالی آن شهر قانون‌های خیلی جالبی برای حروف الفبای فارسی دارند. آن‌ها حروف الفبا را مرتب کرده و با شیوه‌ای خاص به شرح زیر، شماره‌گذاری و ارزش‌گذاری می‌کنند. (حرف «الف» و «ی» را بی‌نقطه در نظر بگیرید.)

- شماره‌ی حروف را در تعداد نقاط آن ضرب می‌کنند تا ارزش آن حرف به‌دست آید.
- ارزش حروف بی‌نقطه برابر شماره ترتیب آن حرف در حروف الفبا است.
- برای تعیین ارزش یک کلمه، مجموع ارزش حروف بی‌نقطه‌ی آن کلمه از مجموع ارزش بقیه‌ی حروف آن کلمه کم می‌شود.
- اگر در یک کلمه جمع ارزش حروف بی‌نقطه نسبت به حروف نقطه‌دار زیاده‌تر شد، آن کلمه را «منفی» اسم می‌گذارند.
- اگر در یک کلمه جمع ارزش حروف نقطه‌دار نسبت به حروف بی‌نقطه زیاده‌تر شد، آن کلمه را نام «مثبت» اسم می‌گذارند.
- اگر در یک کلمه جمع ارزش حروف نقطه‌دار با جمع ارزش حروف بی‌نقطه برابر باشد، آن کلمه را «صفر» اسم می‌گذارند.
- حرف «الف» و «ی» بدون نقطه در نظر گرفته شود.

■ حال با توجه به موارد بالا به سؤالات ۹۳ و ۹۴ پاسخ دهید.

۹۳- مجموع ارزش تمامی حروف نقطه‌دار جدول حروف الفبا در این شهر مرموز چقدر است؟

- (۱) ۳۴۷
(۲) ۳۴۴
(۳) ۲۱۸
(۴) ۴۳۷

۹۴- چند حرف نقطه‌دار در جدول حروف الفبای این شهر مرموز وجود دارد که ارزش آن حرف با شماره‌ی آن در جدول یکسان است؟

- (۱) ۱۰
(۲) ۱۱
(۳) ۸
(۴) ۹

۹۵- در جاهای خالی اگر دو حرف به شکل صحیح و به ترتیب از راست به چپ قرار بگیرند؛ دو واژه‌ی معنادار ساخته می‌شوند. یک حرف مشترک از این دو واژه در کدام گزینه قرار گرفته است؟ (واژه‌ها حروف مشترک دارند)

ک ا ش - - و ا ر ی د

- (۱) ل
(۲) غ
(۳) م
(۴) ت

۹۶- نسبت «زمین» به «سیاره»، مثل نسبت «.....» به «.....» است.

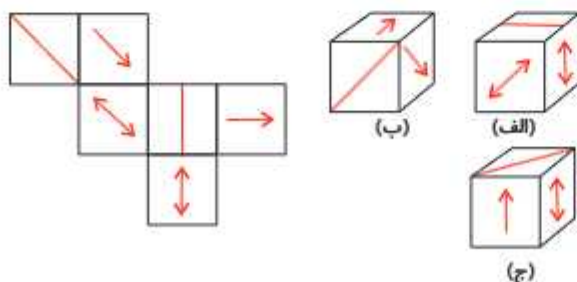
- (۱) خفاش، درنده
(۲) سیاره، ستاره
(۳) درخت، گیاه
(۴) خورشید، قمر

۹۷- اگر کلمه‌های زیر به ترتیب حروف الفبا مرتب شده باشند، کدام کلمه می‌تواند در جای خالی زیر، قرار بگیرد؟

«فارسی، فارنهایت،، فاموتیدین»

- (۱) فارغ التحصیل
(۲) فاصله
(۳) فاتحه
(۴) فانوس

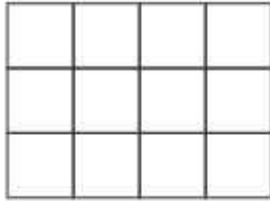
۹۸- کدامیک از مکعب‌های زیر بسته‌شده‌ی گسترده‌ی داده شده است؟



- (۱) الف و ب
(۲) فقط الف
(۳) ب و ج
(۴) الف و ج

۹۹- در شکل زیر چند مستطیل داریم؟ (با توجه به اینکه مربع، نوعی مستطیل است در شمارش مستطیل، مربع‌ها نیز

شمارش می‌شوند.)



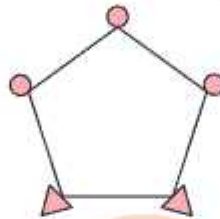
۳۶ (۱)

۶۰ (۲)

۶۴ (۳)

۳۰ (۴)

■ اعداد ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ باید در دایره‌ها و مثلث‌هایی که در رأس‌های یک پنج‌ضلعی قرار دارند به گونه‌ای نوشته شوند که هر عدد در هر شکل (دایره یا مثلث) فقط یک‌بار استفاده شود و مجموع اعداد نوشته‌شده در دایره‌ها دو برابر مجموع اعداد نوشته‌شده در مثلث‌ها باشد.



۱۰۰- با توجه توضیحات داده‌شده، عدد ۳ در یکی از دایره‌ها نوشته می‌شود، حاصل ضرب اعداد نوشته‌شده در

مثلث‌ها کدام است؟

۴ (۱)

۶ (۳)

