

پنجم دبستان

۳۰ آبان ۱۴۰۴

تعداد کل سؤال‌های دفترچه‌ی عادی: ۷۰ سؤال

مدت زمان پاسخ‌گویی به آزمون: ۸۰ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره‌ی سؤال	وقت پیشنهادی	برنامه‌ی آزمون
ریاضی	۱۰	۱-۱۰	۱۵ دقیقه	کس: کسرهای بزرگ‌تر از واحد جمع و تفریق عددهای مخلوط
ریاضی (سوال مشابه امتحانی)	۱۰	۱۱-۲۰	۱۵ دقیقه	ضرب کسرها و تقسیم کسرها صفحه‌های ۳۹ تا ۴۱
علوم	۱۰	۲۱-۳۰	۱۰ دقیقه	رنگین کمان و برگه از تاریخ زمین صفحه‌های ۲۹ تا ۳۷
علوم (سوال های آشنا)	۱۰	۳۱-۴۰	۱۰ دقیقه	
فارسی	۱۰	۴۱-۵۰	۱۰ دقیقه	دانشی و هوشیاری بازرگان و پسران چادر و کدو فارسی: صفحه‌های ۴۶ تا ۴۴ نگارش فارسی: صفحه‌های ۳۲ تا ۲۳
فارسی (سوال های آشنا)	۱۰	۵۱-۶۰	۱۰ دقیقه	
مطالعات اجتماعی	۵	۶۱-۶۵	۵ دقیقه	من عضو گروه هستم و جمعیت ایران صفحه‌های ۲۸ تا ۱۶
هدیه‌های آسمان	۵	۶۶-۷۰	۵ دقیقه	از نوزاد پرسید و گل صدبرگ صفحه‌های ۴۱ تا ۲۶

نگارشی در مسیر موفقیت

علیرضا خورشیدی	مدیر تولید آزمون	گروه فنی تولید
قرزانه میرزا کاظم	مسئول دفترچه‌ی آزمون	
مهناز ستاری	امور کامپیوتری و صفحه‌آرا	
محیا اصغری	مدیر گروه مستندسازی	
محیا عیاسی	مسئول دفترچه‌ی مستندسازی	
حمید محمدی	ناظر چاپ	

بنیاد علمی آموزش قلم‌چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۶۴۶۳-۲۱

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

زمان پاسخ‌گویی: ۱۵ دقیقه

ریاضی پنجم دبستان - صفحه‌های ۲۱ تا ۳۹

۱- در الگوی عددی زیر، عدد هفتم کدام است؟

$$48 \quad (2)$$

$$96 \quad (1)$$

$$192 \quad (4)$$

$$37 \quad (3)$$

۲-  $\frac{2}{5}$ یک یک را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کرده‌ایم. هریک از این قسمت‌های کوچک جدید ایجاد شده، چه

کسری از یک است؟

$$\frac{1}{20} \quad (2)$$

$$\frac{3}{5} \quad (1)$$

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

$$\frac{1}{10} \quad (3)$$

۳-  کشاورزی زمین مستطیل‌شکلی را به دو قسمت مساوی تقسیم کرده و در $\frac{1}{5}$ یکی از قسمت‌ها سبزی کاشته است.

او چه کسری از کل زمین را سبزی کاشته است؟

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

$$\frac{1}{5} \quad (1)$$

$$\frac{1}{20} \quad (4)$$

$$\frac{1}{10} \quad (3)$$

۴-  در $\square$ کدام یک از اعداد زیر را قرار دهیم تا کسر زیر، یک کسر بزرگ‌تر از واحد باشد؟

$$\frac{406}{\square} =$$

$$1000 \quad (2)$$

$$690 \quad (1)$$

$$285 \quad (4)$$

$$591 \quad (3)$$

۵- کدام گزینه صحیح نیست؟

$$2\frac{3}{7} = \frac{17}{7} \quad (2)$$

$$\frac{18}{5} = 3\frac{5}{3} \quad (1)$$

$$\frac{25}{3} = 8\frac{1}{3} \quad (4)$$

$$4\frac{1}{3} = \frac{13}{3} \quad (3)$$

۶- کدام گزینه صحیح نیست؟

$$\frac{8}{3} > \frac{5}{3} \quad (2)$$

$$\frac{16}{3} > \frac{17}{4} \quad (1)$$

$$\frac{6}{5} < \frac{7}{2} \quad (4)$$

$$\frac{12}{7} > \frac{25}{9} \quad (3)$$

۷- حاصل کدام یک از عبارت‌های زیر از $\frac{19}{4}$ بزرگ‌تر است؟

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

$$1\frac{3}{8} + 3\frac{7}{8} \quad (1)$$

$$\frac{7}{8} + \frac{3}{4} \quad (4)$$

$$2\frac{1}{7} + 2\frac{2}{7} \quad (3)$$

۸- محمد برای برق‌کشی اتاق به $5\frac{3}{4}$ متر سیم و برای برق‌کشی آشپزخانه به $3\frac{1}{4}$ متر سیم نیاز دارد. اگر او ۷ متر سیم داشته باشد، او چند متر سیم برای برق‌کشی اتاق و آشپزخانه کم دارد؟

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

$$9\frac{1}{4} \quad (1)$$

$$1\frac{4}{5} \quad (4)$$

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

۹- آرش ۱۸۰ هزار تومان پول داشت. او با $\frac{2}{3}$ پولش یک دمپایی خرید. چقدر از پول آرش باقی مانده است؟

$$60000 \text{ تومان} \quad (2)$$

$$6000 \text{ تومان} \quad (1)$$

$$12000 \text{ تومان} \quad (4)$$

$$120000 \text{ تومان} \quad (3)$$

۱۰- عملیات مربوط به شکل زیر، کدام است؟



$$\frac{3}{4} \times \frac{6}{7} \quad (1)$$

$$\frac{5}{6} \times \frac{3}{4} \quad (2)$$

$$3 \times \frac{9}{28} \quad (3)$$

$$7 \times \frac{3}{28} \quad (4)$$

زمان پاسخ‌گویی: ۱۵ دقیقه

ریاضی (سؤال مشابه امتحانی) پنجم دبستان - صفحه های ۲۱ تا ۳۹

۱۱- به جای $\square$ کدام یک از کسرهای زیر را می‌توان قرار داد تا مقایسه‌ی زیر، درست باشد؟

$$4\frac{1}{2} - \square > 3$$

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

$$\frac{13}{6} \quad (1)$$

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

$$\frac{4}{5} \quad (3)$$

۱۲- حاصل عبارت $\frac{1}{6} + \frac{1}{5}$ چقدر از $\frac{7}{4} - \frac{2}{5}$ کمتر است؟

$$\frac{57}{60} \quad (2)$$

$$\frac{59}{60} \quad (1)$$

$$\frac{45}{60} \quad (4)$$

$$\frac{51}{60} \quad (3)$$

۱۳- کدام عدد بزرگ‌تر از $3\frac{1}{2}$ است؟

$$\frac{7}{2} \quad (2)$$

$$3\frac{1}{3} \quad (1)$$

$$4\frac{1}{5} \quad (4)$$

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

۱۴- چه تعداد از مقایسه‌های زیر میان کسرها به درستی نوشته شده است؟

$$\frac{9}{2} < \frac{21}{2}, \frac{73}{10} > \frac{7}{11}, \frac{6}{42} < 1 - \frac{7}{33}, \frac{81}{17} < 2\frac{28}{16}$$

(۲) دو مورد

(۱) یک مورد

(۴) چهار مورد

(۳) سه مورد

۱۵- دو کشاورز تصمیم به کاشت محصول در یک زمین کشاورزی می‌کنند. کشاورز اول $\frac{3}{5}$ زمین کشاورزی را در

اختیار دارد و در $\frac{6}{7}$ آن محصول می‌کارد. کشاورز دوم $\frac{7}{8}$ باقی‌مانده‌ی زمین را که متعلق به اوست، محصول

می‌کارد. بنابر اطلاعات داده‌شده، چه کسری از کل زمین کشاورزی، محصول کاشته شده است؟ (هر کشاورز فقط

در زمین خود محصول می‌کارد.)

$$\frac{121}{140} \quad (2)$$

$$\frac{6}{7} \quad (1)$$

$$\frac{119}{140} \quad (4)$$

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

۱۶- چه تعداد از موارد زیر به درستی بیان شده است؟

• مجموع $\frac{1}{4}$ با $2\frac{1}{4}$ برابر $\frac{5}{2}$ است.

• مجموع دو عدد مخلوط $2\frac{2}{7}$ و $1\frac{5}{7}$ برابر است با ۴.

• $\frac{7 \times 21}{49} < 4\frac{1}{5}$

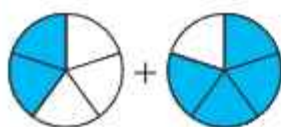
(۲) یک

(۱) صفر

(۴) سه

(۳) دو

۱۷- مجموع قسمت‌های رنگ‌شده، در شکل‌های زیر، کدام است؟



(۲) $1\frac{2}{5}$

(۱) $1\frac{1}{5}$

(۴) $1\frac{3}{5}$

(۳) $1\frac{4}{5}$

۱۸- مادر علی می‌خواهد ۱ کیلوگرم حلیم را در ظرف‌های $\frac{1}{4}$ کیلوگرمی تقسیم کند. او برای این کار نیاز به حداقل

چند ظرف دارد؟

(۲) ۴

(۱) ۳

(۳) ۵

۱۹- حاصل عبارت زیر، کدام می‌باشد؟

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

(۲) $\frac{5}{16}$

(۱) $\frac{5}{3}$

(۴) ۱

(۳) $\frac{16}{5}$

۲۰- در فرودگاهی، هر ربع ساعت یک هواپیما بر زمین می‌نشیند. در ۲ ساعت چند هواپیما بر زمین می‌نشیند؟ (در

مبدأ زمان، هیچ هواپیمایی فرود نیامده است.)

(۲) ۸

(۱) ۶

(۴) ۱۶

(۳) ۱۲

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

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

علوم پنجم دبستان - صفحه‌های ۱۷ تا ۲۹

۲۱- عبارت زیر را کامل کنید.

«هنگامی که نور خورشید به ذره‌بین می‌تابد، ذره‌بین آن را در یک نقطه جمع می‌کند. این نقطه را عدسی می‌نامند. فاصله‌ی این نقطه تا عدسی در ذره‌بین‌های مختلف است.»

(۱) کانون - متفاوت

(۲) مرکز - متفاوت

(۳) کانون - یکسان

(۴) مرکز - یکسان

۲۲- در آزمایشگاه می‌توانیم نور سفید را با وسیله‌ای به نام تجزیه کنیم؛ یعنی

(۱) منشور - تصویری از آن را با بزرگ‌نمایی ببینیم.

(۲) ذره‌بین - تصویری از آن را با بزرگ‌نمایی ببینیم.

(۳) منشور - رنگ‌های گوناگون آن را از هم جدا کنیم.

(۴) ذره‌بین - رنگ‌های گوناگون آن را از هم جدا کنیم.

۲۳- ذره‌بین‌ها معمولاً به شکل ساخته می‌شوند و جنس آن‌ها است.

(۱) عدس - پلاستیک مات

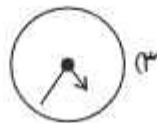
(۲) کره - شیشه

(۳) کره - پلاستیک مات

(۴) عدس - شیشه

۲۴- اگر از پشت یک لیوان شیشه‌ای شفاف و پر از آب به ساعت زیر نگاه کنیم به چه صورت دیده می‌شود؟

(فاصله‌ی لیوان تا ساعت ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متر است.)



۲۵- دایناسورها بزرگی بودند که

(۱) پستانداران - در حدود ۶۵ میلیون سال پیش از بین رفتند.

(۲) پستانداران - تاکنون فسیلی از آن‌ها در ایران یافت نشده است.

(۳) خزندگان - تاکنون فسیلی از آن‌ها در ایران یافت نشده است.

(۴) خزندگان - در حدود ۶۵ میلیون سال پیش از بین رفتند.

۲۶- کدام گزینه درباره‌ی فسیل‌ها درست است؟

- (۱) نمی‌توان از فسیل‌ها اطلاعاتی درباره‌ی ویژگی‌های جانداران به‌دست آورد.
- (۲) فسیل‌ها تنها در معادن زغال‌سنگ یافت می‌شوند.
- (۳) امکان ندارد قدمت فسیل‌ها بیش از هزار سال باشد.
- (۴) فسیل‌هایی که در آن‌ها اثری از بدن جانداران دیده می‌شود، به بدن جانداران شباهت دارند.

۲۷- کدام گزینه عبارت زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

«در ساختمان تلسکوپ ساختمان میکروسکوپ به‌کار رفته است.»

- (۱) همانند - عدسی
- (۲) برخلاف - منشور
- (۳) همانند - منشور
- (۴) برخلاف - عدسی

۲۸- از روی اثر باقی‌مانده از ردپای جانداران کدام مورد را **نمی‌توان** فهمید؟

- (۱) وزن تقریبی جاندار
- (۲) محل زندگی جاندار
- (۳) شکل بدن جاندار
- (۴) رنگ بدن جاندار

۲۹- کدام گزینه **نادرست** است؟

- (۱) دایناسورها، حدود ۶۵ هزار سال پیش از بین رفتند.
- (۲) اگر اثر بعضی از قسمت‌های بدن جاندار یافت شود، از روی آن می‌توان به برخی ویژگی‌های آن جاندار پی برد.
- (۳) دایناسورها که در گذشته‌های دور زندگی می‌کردند، جزء دسته‌ی خرنندگان بودند.
- (۴) با وجود اینکه در حال حاضر در تبریز دریا وجود ندارد، اما می‌توان در تبریز فسیل ماهی یافت.

۳۰- کدام گزینه در مورد شکل زیر به‌درستی بیان شده است؟



- (۱) این وسیله معمولاً از شیشه یا پلاستیک مات و به شکل عدس ساخته می‌شود.
- (۲) وقتی آب را درون لیوان می‌ریزیم، آب و لیوان با هم مانند این وسیله عمل می‌کنند.
- (۳) فاصله‌ی کانون تا عدسی در همه‌ی ذره‌بین‌ها یکسان است.
- (۴) عدسی‌ها در زندگی روزانه‌ی ما کاربردی ندارند.

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

علوم (سؤال‌های آشنا) - پنجم دبستان - صفحه‌های ۱۷ تا ۲۹

۳۱- چه تعداد از موارد زیر نادرست است؟

- الف) نور در طبیعت، همواره هنگام عبور از یک قطره‌ی آب، به رنگ‌های گوناگون تجزیه می‌شود.
ب) به کمک همه‌ی عدسی‌ها، می‌توانیم تصویر اجسام را روی یک صفحه نشان دهیم.
ج) رنگین‌کمان در اثر تجزیه‌ی نور خورشید توسط ذره‌های ریز آب معلق در هوا به وجود می‌آید.

۱ (۱) ۲ (۲)

۳ (۳) ۴ (۴) صفر

۳۲- چه تعداد از عبارات علمی زیر در مورد منشور به‌درستی بیان شده است؟

- از آن برای جدا کردن رنگ‌های گوناگون نور استفاده می‌شود.
- از آن برای بزرگ‌نمایی اشیای کوچک استفاده می‌شود.
- به وسیله‌ی آن نمی‌توان رنگین‌کمان ساخت.

۱ (۱) ۳ (۲)

۲ (۳) ۴ (۴) صفر

۳۳- در یک رنگین‌کمان، بیرونی‌ترین و داخلی‌ترین رنگ‌ها، به ترتیب از راست به چپ کدام‌اند؟

- ۱ (۱) آبی - قرمز ۲ (۲) بنفش - قرمز
۳ (۳) قرمز - بنفش ۴ (۴) قرمز - آبی

۳۴- چه تعداد از جملات زیر درست است؟

- الف) به وسیله‌ی ذره‌بین می‌توان اجسام کوچک را دید.
ب) در یک اتاق کاملاً تاریک، در کانون عدسی یک ذره‌بین، گرمای زیادی ایجاد می‌شود.
ج) با تاباندن نور از یک سمت ذره‌بین می‌توان در سمت دیگر، محل کانون عدسی را پیدا کرد.
د) فقط ذره‌بین می‌تواند نور را تجزیه کند.

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۳۵- در یک کاوشگری می‌خواهیم اثر کف پا را روی گل مجسمه‌سازی ایجاد کنیم. مراحل این کاوشگری به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

- الف) نمونه را کنار پنجره قرار می‌دهیم تا خشک شود.
ب) کف پا را مرطوب می‌کنیم و روی گل می‌گذاریم و فشار می‌دهیم.
پ) گل را با یک قاشق صاف می‌کنیم.
ت) کف پا را به آرامی از روی گل برمی‌داریم.
- ۱) الف - ب - پ - ت
۲) ب - پ - ت - الف
۳) ت - پ - الف - ب
۴) پ - ب - ت - الف

۳۶- محمد و پارسا در یک کاوشگری می‌خواهند جرم دو جسم هم‌شکل که جنس یکی آهن و دیگری پلاستیک است را با استفاده از ایجاد اثر نمونه روی گل مجسمه‌سازی مقایسه کنند. آن‌ها هر دو جسم را از یک ارتفاع رها می‌کنند و نمونه‌های ایجاد شده روی گل را مقایسه می‌کنند. کدام نتیجه‌گیری صحیح است؟ (حجم دو مکعب را یکسان در نظر بگیرید). (چگالی آهن از پلاستیک بیشتر است).



- ۱) نمونه‌های ایجاد شده اندازه و فرورفتگی یکسانی دارند.
۲) شکل نمونه‌های ایجاد شده شباهتی با دو جسم ندارد.
۳) نمونه‌ای که فرورفتگی کمتری دارد، مربوط به جسم پلاستیکی است.
۴) از روی نمونه‌ها نتیجه‌ی خاصی به دست نمی‌آید.

۳۷- دانش‌آموزان در یک کاوشگری، با گل مجسمه‌سازی، اثر دست یکی از دوستان خود را ایجاد کرده‌اند. چه تعداد از جمله‌های زیر درباره‌ی این کاوشگری درست است؟



- الف) اندازه‌ی هر یک از انگشتان را می‌توان اندازه گرفت.
ب) تعداد انگشتان روی اثر قابل تشخیص است.
پ) نمی‌توان جای انگشت شست را روی گل مشخص نمود.
ت) از روی اثر نمی‌توان تشخیص داد که اثر دست چپ بوده است یا دست راست.
ث) با توجه به اندازه‌ی گودی اثر، می‌توان فهمید که دست را کم فشار داده است یا زیاد.

- ۱) ۵
۲) ۴
۳) ۳
۴) ۲

۳۸- با بررسی اثر ردپای یک دایناسور، به کدام پرسش نمی‌توان پاسخ قطعی داد؟

(۱) تعداد انگشتان روی پای دایناسور چندتا است؟

(۲) اندازه‌ی هر یک از بخش‌های نمونه چقدر است؟

(۳) دایناسور چه رنگی بوده است؟

(۴) آیا همه‌ی انگشتان روی نمونه هم اندازه‌اند؟

۳۹- برای دیدن رنگین‌کمان از بین موارد زیر، چه تعداد از آن‌ها باید اتفاق بیفتد؟

الف) ذرات معلق آب در هوا به اندازه‌ی کافی وجود داشته باشد.

ب) پشت به آفتاب بایستیم.

ج) هوا کاملاً ابری باشد.

د) نور خورشید به ذرات معلق در هوا بتابد.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۴۰- ذره‌بینی را بین کاغذ و شمع روشنی آنقدر جابه‌جا می‌کنیم که تصویر شعله‌ی شمع به‌طور واضح روی صفحه‌ی

کاغذ تشکیل شود. اگر شکل زیر شعله‌ی اصلی شمع را نشان دهد، تصویر شعله‌ی شمع بر روی صفحه‌ی کاغذ

کدام مورد نمی‌تواند باشد؟ (فاصله‌ی بین صفحه‌ی کاغذ و شمع یک متر است).



شعله‌ی اصلی شمع



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

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

فارسی: صفحه‌های ۳۴ تا ۴۶ / نگارش فارسی: صفحه‌های ۲۳ تا ۳۲

۴۱- در بیت کدام گزینه، واژه‌های متضاد وجود ندارد؟

(۱) چو از تیره شب روز روشن نهفت / طلایه برون رفت و جاسوس خفت

(۲) گهی با من به صلح و گه به جنگی / خدا توبه دهادت زین دو رنگی

(۳) همیشه همسفر همت بلند خودیم / نداده‌ایم به دست کسی عنان هرگز

(۴) که ای زشت کردار زیبا سخن / نخست آنچه گویی به مردم بکن

۴۲- معنی کدام کلمه نادرست بیان شده است؟

(۱) فضیلت: نیکویی (۲) فروغ: پرتو نور (۳) اشارت: نشان دادن (۴) باد مهرگان: باد بهاری

۴۳- هنگام تبدیل شعر به نثر ساده، کدام یک از موارد زیر نادرست است؟

(۱) حفظ موضوع اصلی شعر در قلمه

(۲) بیان کردن شخصیت‌های قصه و نقش آنان

(۳) قرار دادن همان نام شعر قدیمی بر روی قصه‌ی خود

(۴) توجه کردن به جزئیات موضوع

۴۴- پدیدآورنده‌ی هر یک از آثار زیر به ترتیب در کدام گزینه بیان شده است؟

«چنار و کدوبن - جوامع‌الحکایات - گل‌دان خالی»

(۱) فردوسی - محمد عوفی - نورا حق پرست (۲) نظامی سمرقندی - نظامی سمرقندی - دمی

(۳) ناصر خسرو - نظامی سمرقندی - نورا حق پرست (۴) ناصر خسرو - محمد عوفی - دمی

۴۵- کدام گزینه مثالی از «گوش کردن» است؟

(۱) علی از صدای فناری‌های روی درخت، بسیار خوشش آمد.

(۲) زهرا یک فیلم آموزشی ریاضی می‌بیند.

(۳) صدای بنایی همسایه به گوش مهدی می‌رسد.

(۴) سارا در اتاقش صدای ساعت را می‌شنود.

۴۶- در جاهای خالی عبارات زیر **به ترتیب** کدام حروف ربط به کار می‌رود؟

الف) امروز آتوسا و ریحانه با شوق بسیار به کتابخانه می‌روند. حنا..... با آن‌ها می‌رود.

ب) دانش‌آموزان امسال من مانند دانش‌آموزان پارسال به ادبیات فارسی علاقه‌مند هستند.

۱) هم - ولی ۲) سپس - نیز ۳) نیز - هم ۴) اما - هم

۴۷- با توجه به داستان «گلدان خالی»، چرا پادشاه پینگ را برای جانشینی انتخاب کرد؟

۱) چون پینگ فردی پرتلاش بود و ناامید نشد.

۲) زیرا پینگ در پرورش گل‌ها مهارت داشت.

۳) زیرا پینگ بسیار زیرک بود و فهمید دانه‌ها پخته هستند.

۴) زیرا پینگ درستکار و شجاع بود.

۴۸- زمانی که فردی بی‌تجربه یا کم‌مایه، در برابر یک فرد متخصص یا استادکار در آن حرفه، ادعای مهارت و

هنرنمایی کند، کدام ضرب‌المثل را به کار می‌بریم؟

۱) پیش‌غازی و معلق‌بازی ۲) بار کج به منزل نمی‌رسد.

۳) جوینده، یابنده است. ۴) سالی که نکوست از بهارش پیداست.

۴۹- با توجه به درس «چنار و کدوبن»، چرا کدوبن، چنار را تنبل نامید؟

۱) زیرا مقاومت چنار نسبت به کدوبن در برابر وزش باد بیشتر بود.

۲) چون چنار عمر زیادی داشت و پیر بود، از نظر کدوبن تنبل شده بود.

۳) زیرا کدوبن دید که چنار تحرکی ندارد و از جایش تکان نمی‌خورد.

۴) کدوبن فکر می‌کرد چون چنار با وجود عمر زیادش به اندازه‌ی کافی رشد نکرده، تنبل است.

۵۰- با توجه به درس «بازرگان و پسران»، مردم برای رسیدن به کدام مورد در زندگی تلاش می‌کنند و چرا انسان

بهتر است برای کسب هنر و فضیلت تلاش کند؟

۱) مقام بزرگ - برای اینکه در ردیف چارایان قرار نگیرد و حریص نباشد.

۲) زندگی راحت - به این دلیل که در صورت گمنامی هم به سبب عقل و هنر شناخته خواهد شد.

۳) بخشش به دیگران - به این دلیل که در صورت گمنامی هم به سبب عقل و هنر شناخته خواهد شد.

۴) اندوختن مال - برای اینکه در ردیف چارایان قرار نگیرد و حریص نباشد.

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

فارسی پنجم دبستان (سؤال‌های آشنا)

فارسی: صفحه‌های ۳۴ تا ۴۶ / نگارش فارسی: صفحه‌های ۲۳ تا ۳۲

۵۱- در بیت کدام گزینه، از نظر ساختار واژه‌ای مانند «آموزگار» وجود ندارد؟

- ۱) اگرچه عذر بسی بود روزگار نبود / چنان‌که بود به ناچار خویشتن بخشود
- ۲) در جستن آن نگار پرکینه و جنگ / گشتیم سرایای جهان با دل تنگ
- ۳) همه پاک بودند و پرهیزگار / سخن‌هایشان برگذشت از شمار
- ۴) به دست این دو خداوندگار گشت پدید / مراد آن سپه‌آرای پهلوان جهان

۵۲- معنای عبارت کدام گزینه، نادرست است؟

- ۱) حاصل کردن: به‌دست آوردن
- ۲) نه هنگام داوری است: زمان قضاوت کردن نیست.
- ۳) تحسین کردن: حسرت خوردن
- ۴) اکنون زیادتی است: اکنون بیشتر از آن است.

۵۳- با توجه به مفهوم گوش دادن و شنیدن، جاهای خالی عبارت زیر به ترتیب با کلمات کدام گزینه کامل می‌شود؟

«ماهان مشغول صحبت‌های پدرش بود که با صدای جیک‌جیک گنجشکان حواسش پرت شد.»

نگارشی در مسیر موفقیت

- ۱) گوش دادن به - گوش دادن به
- ۲) شنیدن - گوش دادن به
- ۳) شنیدن - شنیدن
- ۴) گوش دادن به - شنیدن

۵۴- در کدام گزینه نادرستی املائی وجود دارد؟

- ۱) چون موش مودی است، او را از خانه بیرون اندازند و در هلاک آن کوشند.
- ۲) خیلی زود غنچه می‌داد و به طور عجیب و معجزه‌آسایی رشد می‌کرد.
- ۳) هر که غفلت ورزد، به مقصد نرسد.
- ۴) مطمئن باش که هیچ وقت نمی‌توانی جانشین امپراتور شوی.

۵۵- در کدام گزینه، واژه‌ی «نیز» دو جمله را به هم متصل **نکرده** است؟

- (۱) فدا کرده‌ای جان و فرزند و چیز / ز سالار شاهان چه خواهند نیز
- (۲) پیش از من و تو لیل و نهارى بوده است / گردنده فلک نیز به کارى بوده است
- (۳) با من به زبان حال مى‌گفت سبو (کوزه) // من چون تو بدم (بودم)، تو نیز چون من باشى
- (۴) جهان چون برو بر (در آن) نماند اى پسر / تو نیز آرز (طمع) میرست (نیرست) و انده (اندوه) مخور

۵۶- در کدام گزینه، از ترکیب تمام واژه‌ها با «بن» مى‌توان کلمات جدید و معنادارى ساخت؟

- (۱) سرو - ریشه - خیار
- (۲) نار - خار - بید
- (۳) باغ - چنار - کاج
- (۴) ساقه - گل - دانه

۵۷- کدام بیت درباره‌ی «خوب گوش دادن» است؟

- (۱) نه هر که چشم و گوش و دهان دارد آدمیست / بس دیو را که صورت فرزند آدم است
- (۲) دادند دو گوش و یک زبانت ز آغاز / یعنی که دو بشنو و یکی بیش مگوی
- (۳) مرا دو دیده به راه و دو گوش بر پیغام / تو مستریح (دارای آرامش) و به افسوس مى‌رود ایام
- (۴) کم گوی و به‌جز مصلحت خویش مگوی / چیزی که نپرسند، تو از پیش مگوی

۵۸- متن زیر با کدام ضرب‌المثل ارتباط **بیش‌تری** دارد؟

«محمد خودکار زیبایی را در کلاس پیدا کرد و آن را به صورت پنهانی در جیبش گذاشت؛ اما زمانی که به خانه رفت و خواست خودکار را به برادرش نشان دهد، متوجه شد که خودکار از جیبش افتاده است.»

- (۱) نابرده رنج گنج میسر نمی‌شود.
- (۲) دروغ‌گو دشمن خداست.
- (۳) پیش‌غازی و معلق‌بازی.
- (۴) بار کج به منزل نمی‌رسد.

۵۹- با توجه به حکایت «زیرکی»، کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) مردی که زرها را گم کرده بود به کسی اعتماد نداشت، به همین دلیل زرها را زیر درخت دفن کرد.
- ۲) ریشه‌ی درختی که زرها زیر آن پنهان شده بود، برای درمان بیماری مناسب بود.
- ۳) مردی که زرها را از زیر درخت برداشته بود، از کار خود پشیمان شد و زر را به صاحبش پس داد.
- ۴) این حکایت با ضرب‌المثل «بار کج به منزل نمی‌رسد» ارتباط دارد.

۶۰- اگر چهار عبارت زیر را بر اساس داستان «چنار و کدوبن» مرتب کنیم، کدام عبارت در جایگاه دوم قرار می‌گیرد؟

- الف) فردا که بر من و تو، وزد باد مهرگان / آنگه شود پدید، که نامرد و مرد کیست
- ب) نشنیده‌ای که زیر چناری کدوبنی بررست؟ (بررست: رویید)
- ج) پرسید از آن چنار که «تو چند ساله‌ای؟»
- د) امروز، ای کدو با تو مرا هنوز، نه هنگام داوری است



۱) الف

۳) ج

۲) ب

۴) د

زمان پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

مطالعات اجتماعی - صفحه‌های ۱۶ تا ۲۸

۶۱- هر کدام از توضیحات زیر **به‌ترتیب** به کدام منطقه‌ی جغرافیایی اشاره دارد؟

(الف) خاک آبرفتی و وجود معادن مختلف

(ب) وجود اداره‌ها، دانشگاه‌ها و کارخانه‌ها

(ج) باران کافی و خاک حاصل‌خیز

(د) زمین‌های شور و خاک نامناسب

(۱) کناره‌ی دریای خزر - نواحی شرقی و جنوب شرقی - کناره‌ی دریای خزر - کوه‌های آذربایجان و خراسان

(۲) نواحی کوهپایه‌ای رشته‌کوه‌های البرز و زاگرس - نواحی شرقی و جنوب شرقی - کناره‌ی دریای خزر - نواحی داخلی

(۳) کناره‌ی دریای خزر - تهران و اطراف آن - نواحی داخلی - کوه‌های آذربایجان و خراسان

(۴) نواحی کوهپایه‌ای رشته‌کوه‌های البرز و زاگرس - تهران و اطراف آن - کناره‌ی دریای خزر - نواحی داخلی

۶۲- هرچه از ناحیه‌ی ایران به سمت کوهپایه‌های البرز و زاگرس پیش برویم، تعداد شهرها و روستاهای

پرجمعیت، می‌شود.

(۱) مرکزی - بیشتر

(۲) شمالی - بیشتر

(۳) مرکزی - کمتر

(۴) شمالی - کمتر

۶۳- کدام گزینه جاهای خالی عبارات زیر را به‌درستی کامل می‌کنند؟

(الف) از عوامل جذب‌کننده‌ی جمعیت است و از عوامل دورکننده‌ی جمعیت است.

(ب) اگر تعداد افرادی که متولد می‌شوند از تعداد افرادی که می‌میرند باشد، جمعیت افزایش می‌یابد.

(۱) خاک حاصل‌خیز - کمبود آب - کمتر

(۲) خشکسالی - شغل بیشتر - بیشتر

(۳) دانشگاه - جنگ - بیشتر

(۴) درآمد بیشتر - بیمارستان مجهز - کمتر

۶۴- آیهی «وَأْمُرْهُمْ شُورَىٰ بَيْنَهُمْ» به چه موضوعی اشاره دارد؟

(۱) همدلی با دیگران

(۲) مشورت کردن در کارها

(۳) تقسیم کار بین اعضای گروه

(۴) وضع قوانین و مقررات برای فعالیت‌ها

۶۵- کدام گزینه درباره‌ی شورای دانش‌آموزی صحیح نیست؟

(۱) شورای دانش‌آموزی متشکل از اولیا و دانش‌آموزان است.

(۲) انتخابات شورای دانش‌آموزی در نیمه‌ی اول آبان ماه برگزار می‌شود.

(۳) یکی از اهداف تشکیل شورای دانش‌آموزی آگاهی از نظرات دانش‌آموزان درباره‌ی مسائل درسی است.

(۴) انتخابات شورای دانش‌آموزی در سطح مدرسه برگزار می‌شود.



زمان پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

هدیه‌های آسمان - صفحه‌های ۲۶ تا ۴۱

✓ ۶۶- کدام گزینه در مورد حضرت عیسی (ع) نادرست است؟

- (۱) او برای هدایت قوم بنی‌اسرائیل فرستاده شد.
- (۲) نام کتاب آسمانی او، تورات است.
- (۳) لقب او مسیح است.
- (۴) او به فرمان خدا مردگان را زنده می‌کرد.

✓ ۶۷- از نظر حضرت عیسی (ع)، یکی از ویژگی‌های یک همنشین خوب چیست و نام مادر ایشان چه بود؟

- (۱) دیدارش، انسان را به یاد خدا بیندازد. - مریم
- (۲) دیدارش، انسان را به یاد خدا بیندازد. - آسیه
- (۳) دیدارش، انسان را به یاد مرگ بیندازد. - مریم
- (۴) دیدارش، انسان را به یاد مرگ بیندازد. - آسیه

۶۸- شعر زیر به کدام ویژگی حضرت محمد (ص) اشاره دارد؟

«لحظه‌ها با حضور او زیبا / دیده‌ها با نگاه او تابان
کوچه‌ها از عبور او خرم / بچه‌ها از سلام او خندان»

- (۱) خدا را بسیار دوست داشت.
- (۲) بسیار باادب بود.
- (۳) تمیز و آراسته بود.
- (۴) به درختان و حیوانات توجه داشت.

۶۹- چه تعداد از عبارات زیر، صحیح است؟

- الف) ما بعد از شنیدن آیه‌ی «إِنَّ اللَّهَ وَمَلَائِكَتَهُ يُصَلُّونَ عَلَى النَّبِيِّ...» صلوات می‌فرستیم.
- ب) طبق فرموده‌ی پیامبر (ص)، پاکیزگی از پایه‌های دین اسلام است.
- ج) پیامبر (ص) قبل از خواب و بعد از بیدار شدن مسواک می‌زد.
- د) پیامبر (ص) شب‌ها قبل از خواب، قرآن می‌خواند.
- هـ) پیامبر (ص) کارهایش را با نام خدا به پایان می‌رساند.

(۱) سه (۲) پنج (۳) چهار (۴) دو

۷۰- عبارت‌های زیر سخنان پیامبر اکرم (ص) هستند. کدام موارد نادرست بیان شده است؟

- الف) دو مسلمان نباید بیشتر از یک روز با هم قهر باشند.
- ب) دانش مانند گنج است و کلید آن پرسش است.
- ج) صداقت کینه را از دل می‌برد.
- د) هر کس درختی را بکارد تا این درخت باقی است، خداوند به او پاداش می‌دهد.

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

پنجم دبستان

۳۰ آبان ۱۴۰۴

تعداد کل سؤال‌های دفترچه‌ی پیشرفته: ۵۰ سؤال

مدت زمان پاسخ‌گویی به آزمون: ۶۰ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره‌ی سؤال	وقت پیشنهادی
هوش و استعداد	۳۰	۷۱-۱۰۰	۴۰ دقیقه
دقت و سرعت	۲۰	۱۰۱-۱۲۰	۲۰ دقیقه

نام درس	مسئولین درس	دبستاناران	مسئولین درس	دبستاناران	کزیشگران و دبستاناران
هوش و استعداد	مسئولین درس	آزمون	مسئولین درس	آزمون	هوش و استعداد
دقت و سرعت	مسئولین درس	آزمون	مسئولین درس	آزمون	دقت و سرعت
احسان صادقی	علی‌رضا همایون‌خواه	دربار رجایی	علی‌رضا همایون‌خواه	دربار رجایی	احسان صادقی
امیرحسین کلانتری	علی‌رضا همایون‌خواه	کیان منقری	علی‌رضا همایون‌خواه	کیان منقری	امیرحسین کلانتری
محسن دستجردی	علی‌رضا همایون‌خواه	کیان منقری	علی‌رضا همایون‌خواه	کیان منقری	محسن دستجردی
سیدگیان مکی	علی‌رضا همایون‌خواه	کیان منقری	علی‌رضا همایون‌خواه	کیان منقری	سیدگیان مکی

علیرضا خورشیدی	مدیر تولید آزمون	گروه فنی تولید
پارسا رجایی	مسئول دفترچه‌ی آزمون	
مهناز ستاری	امور کامپیوتری و صفحه‌آرا	
محیا اصغری	مدیر گروه مستندسازی	
علی‌رضا همایون‌خواه	مسئول دفترچه‌ی مستندسازی	
حمید عباسی	ناظر چاپ	

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

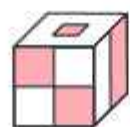
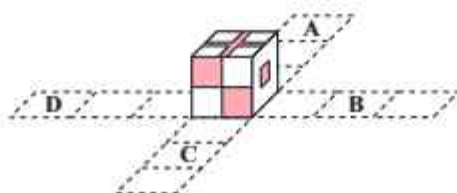
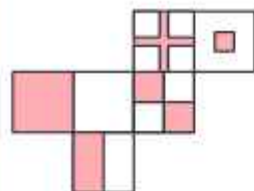
دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۶۴۶۳-۲۱

هوش و استعداد

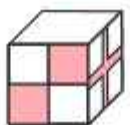
زمان پاسخ‌گویی: ۴۰ دقیقه

۷۱- گسترده‌ی مکعب داده‌شده به شکل زیر است. این مکعب در ۴ مسیر مشخص شده غلت می‌زند. در کدام

گزینه‌نمایی که از این مکعب در خانه ذکر شده، دیده خواهد شد، درست نشان داده شده است؟



:B (۲)



:D (۴)



:A (۱)



:C (۳)

۷۲- شکل کدام‌یک از گزینه‌های زیر، با شکل سمت چپ کامل‌شده و یک دایره‌ی کامل ساخته می‌شود؟



(۴)



(۳)



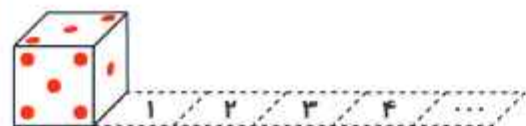
(۲)



(۱)

۷۳- تاس استاندارد زیر، در مسیر داده‌شده به سمت راست غلت می‌زند. اختلاف اعداد وجه بالای آن در خانه‌های

شماره‌ی (۶) و (۹) چقدر خواهد بود؟ (در تاس استاندارد، مجموع وجه‌های روبروی هم برابر عدد ۷ است.)



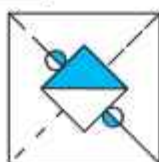
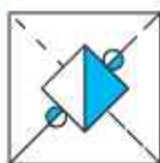
۴ (۲)

۵ (۱)

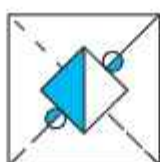
۲ (۴)

۳ (۳)

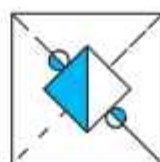
۷۴- کدام شکل، دوران یافته‌ی شکل زیر است؟



(۴)



(۳)

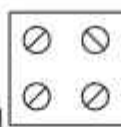


(۲)



(۱)

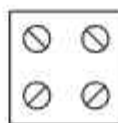
۷۵- نسبت به مثل نسبت است به



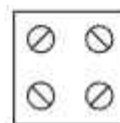
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

۷۶- مقدار علامت سؤال در الگوی زیر در کدام گزینه قرار دارد؟

۱ . ۶ . ۱۶ . ۳۳ . ؟

۸۰ (۴)

۶۲ (۳)

۱۰۲ (۲)

۵۹ (۱)

۷۷- در الگوی زیر، مقدار علامت سؤال در کدام گزینه آمده است؟

؟

۸۴ (۴)

۴۸ (۳)

۵۸ (۲)

۸۵ (۱)

۷۸- در شکل‌های زیر و با توجه به رابطه‌ی بین اعداد، مقدار علامت سؤال در کدام گزینه آمده است؟



۱۲۶ (۲)

۱۸ (۱)

۸۱ (۴)

۱۶۲ (۳)

۷۹- کدام عدد می‌تواند جایگزین علامت سؤال باشد؟



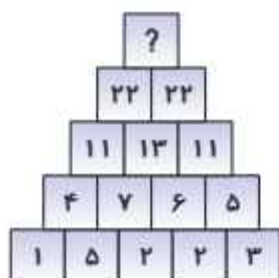
۴۲۵ (۲)

۱۹ (۴)

۳۹۰ (۱)

۲۹ (۳)

۸۰- مقدار علامت سؤال در کدام گزینه آمده است؟



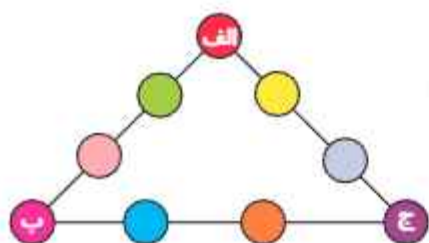
۶۴ (۱)

۴۶ (۲)

۴۴ (۳)

۴۵ (۴)

۸۱- در داخل دایره‌های زیر اعداد ۱ تا ۹ را چنان قرار دهید که جمع اعداد روی هر ضلع برابر ۱۷ شود. جمع



خانه‌های «الف»، «ب» و «ج» چقدر خواهد بود؟
نکته: در مسیر موفقیّت

۳ (۱)

۶ (۲)

۸ (۳)

۹ (۴)

۸۲- در عدد ۵ رقمی زیر، جمع هر سه رقم کنار هم که انتخاب کنیم، ۲۰ واحد است. اختلاف این عدد با

کوچک‌ترین عددی که مجموع رقم‌های آن برابر ۴۱ است، چقدر می‌باشد؟



۳۵۹۶۹ (۲)

۳۵۶۹۶ (۴)

۲۵۹۶۹ (۱)

۲۸۷۹۸ (۳)

- جدول اعدادی به صورت زیر داریم که اعداد در هر ردیف طبق یک رابطه‌ی مشخص ادامه پیدا می‌کنند. (هر ردیف رابطه‌ی مخصوص به خود را دارد.) با کشف رابطه‌ی بین اعداد هر ردیف به سؤالات ۸۳ و ۸۴ پاسخ دهید.

	ستون ۱	ستون ۲	ستون ۳	ستون ۴	ستون ۵	
الف	۱	۴	۹	۱۶	۲۵	...
ب	۲	۵	۸	۱۱	۱۴	...
ج	۳	۸	۱۳	۱۸	۲۳	...
د	۱	۱	۲	۳	۵	...

۸۳- کدام یک نادرست است؟

- (۱) جمع اعداد ستون ۱۰ چهار ردیف الف، ب، ج و د برابر عددی زوج است.
 (۲) رقم یکان حاصل ضرب اعداد ستون پانزدهم برابر ۲ است.
 (۳) اگر تا ستون ۲۰ این جدول را کامل کنیم رقم یکان حاصل ضرب اعداد سطر اول برابر صفر است.
 (۴) اگر تا ستون دهم این جدول را کامل کنیم ۲۲ خانه فرد در جدول وجود خواهد داشت.
- ۸۴- اگر تا ستون ۱۰ این جدول را پر کنیم، چند عدد بخش پذیر بر ۵ در این جدول وجود خواهد داشت؟

۶ (۲)

۵ (۱)

۸ (۴)

۷ (۳)

- ۸۵- اگر رابطه‌ی زیر برقرار باشد، حاصل جمع مقادیر «الف»، «ب» و «ج» کدام گزینه می‌تواند باشد؟ («الف»، «ب» و «ج» سه عدد مختلف درست هستند.)

$$\frac{1}{الف} + \frac{1}{ب} + \frac{1}{ج} = \frac{1}{۱۰}$$

۹۰ (۲)

۴۰ (۱)

۱۱۰ (۴)

۵۰ (۳)

- ۸۶- اگر حروف کلمه‌ی «کامکار» را پشت سر هم بنویسیم و سپس حروف آن را به ترتیب حروف الفبا نوشته (از راست به چپ) و بعد از آن ترتیب را معکوس کنیم، جایگاه چند حرف نسبت به حالت اولیه (کلمه‌ی کامکار) تغییر نخواهد کرد؟

۱ (۲)

۱ صفر

۳ (۴)

۲ (۳)

۸۷- با توجه به رابطه‌ی بین اشکال، اگر $\ominus$ یک عملگر ریاضی باشد (+، -، $\times$ و $\div$)، حاصل $\square \ominus \square$ برابر کدام

$\ominus$	$\square$	$\circ$	$\square$
$\square$	A	$\circ \circ$	$\circ \circ \circ$
$\circ$	$\circ \circ$	$\circ \circ$	B
$\square$	$\circ \circ \circ$	B	C

گزینه است؟

(۱) $\circ \circ$

(۲) $\circ \circ \circ$

(۳) $\circ \circ \circ$

(۴) $\circ \circ \circ$

• عملگری بین حروف و اعداد داریم که به صورت زیر عمل می‌کند.

$$\begin{aligned} \text{پ } 1 &= (1, 3) \times \\ \text{ت } 49 &= (7, 5) \times \\ \text{ط } 121 &= (11, 19) \times \\ \text{ع } 4 &= (2, 12) \# \\ \text{ح } 22 &= (11, 25) \# \\ \text{ف } 10 &= (5, 10) \# \end{aligned}$$

با توجه به اطلاعات داده‌شده به سوالات ۸۸ و ۸۹ پاسخ دهید.

۸۸- کدام عبارت درست نوشته نشده است؟

$$\begin{aligned} (1) \text{ ش } 36 &= (6, 16) \times \\ (2) \text{ ض } 16 &= (8, 15) \# \\ (3) \text{ گ } 81 &= (9, 25) \times \\ (4) \text{ ت } 6 &= (3, 29) \# \end{aligned}$$

۸۹- کدام گزینه، خروجی عبارت‌های زیر است؟ (به ترتیب از چپ به راست)

(۷, ۱۳), * (۵, ۱۷), # (۶, ۱۹)

$$\begin{aligned} (1) \text{ ژ } 12, \text{ ص } 25, \text{ ظ } 14 \\ (2) \text{ ژ } 36, \text{ ح } 10, \text{ ظ } 49 \\ (3) \text{ ژ } 12, \text{ ض } 10, \text{ ط } 14 \\ (4) \text{ ز } 36, \text{ ص } 25, \text{ ظ } 49 \end{aligned}$$

۹۰- اولین حرف کلمه‌ای به معنی «ستایش شده، پسندیده» با اولین حرف مترادف چند کلمه از کلمات زیر مشترک است؟

شایسته، چیرگی، هیبت، فضل، فروغ

$$(1) 5 \quad (2) 2 \quad (3) 4 \quad (4) 3$$

۹۱- در یک کارگاه تعدادی دوچرخه و سه چرخه و اتومبیل است. اگر تعداد کل چرخ‌های آن‌ها برابر با ۱۲۶ باشد

و از همه‌ی آن‌ها حداقل یکی در این کارگاه باشد، حداکثر تعداد اتومبیل‌ها در این کارگاه چندتا است؟ (برای اتومبیل ۴ چرخ در نظر گرفته شود.)

$$(1) 32 \quad (2) 29 \quad (3) 28 \quad (4) 30$$

۹۲- عدد «الف» حداقل ۳ و حداکثر ۹ و عدد «ب» حداقل ۶ و حداکثر ۱۱ و عدد «پ» بین ۵ و ۱۳ و عدد «ت» بین

۱۲ و ۱۹ است. کدام یک از گزینه‌های زیر می‌تواند درست باشد؟

(۱) بیشترین اختلاف ممکن برای اعداد «الف» و «ت» برابر با ۱۴ واحد است.

(۲) اگر کمترین اختلاف عدد «ب» و «ت» را به عدد «الف» اضافه کنیم، بیشترین عدد ممکن برابر با ۱۱ خواهد بود.

(۳) رقم یکان بیشترین حاصل ضرب ممکن برای این اعداد برابر با ۲ است.

(۴) بیشترین مقدار حاصل $\frac{\text{الف}}{\text{ت}}$ را اگر در هم ضرب کنیم $\frac{۴۵}{۱۵۶}$ می‌شود.

۹۳- در عبارت‌های زیر رابطه‌ای بین اشکال و اعداد وجود دارد. با کشف این رابطه و مثال حل‌شده مقدار ؟ کدام

گزینه است؟

(الف)  $\equiv ((5 \times 3) \times 2) + 4 + 4$

۲۴ (۱)

(ب)  $\equiv ۳۴$

۲۶ (۲)

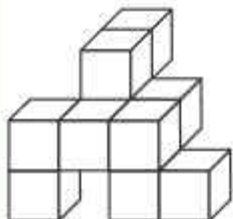
(ج)  $\equiv ?$

۲۸ (۳)

۳۰ (۴)

۹۴- شکل زیر از ۹ مکعب واحد تشکیل شده است. با این وصف حداقل به چند مکعب واحد دیگر احتیاج داریم تا

شکل را به یک مکعب مستطیل کامل تبدیل کنیم؟



۲۳ (۲)

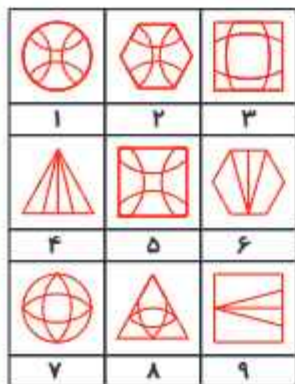
۱۸ (۱)

۳۴ (۴)

۲۷ (۳)

۹۵- شکل‌های داده‌شده زیر را با توجه به ویژگی خاصشان طبقه‌بندی کرده‌ایم. طبقه‌بندی متناسب با شکل‌های

داده‌شده، در کدام گزینه آمده است؟



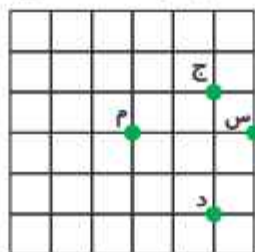
(۱) (۹, ۶, ۴) (۸, ۷, ۳) (۵, ۲, ۱)

(۲) (۸, ۵, ۴) (۹, ۶, ۳) (۷, ۲, ۱)

(۳) (۷, ۵, ۱) (۹, ۶, ۴) (۸, ۳, ۲)

(۴) (۸, ۷, ۲) (۴, ۳, ۱) (۹, ۶, ۵)

- فاصله‌ی شطرنجی هر دو نقطه در شکل زیر، برابر مجموع طول کوتاه‌ترین خطوط عمودی و افقی است که آن دو نقطه را به هم وصل می‌کنند. مثلاً فاصله‌ی شطرنجی دو نقطه‌ی «ج» و «م» در شکل زیر برابر ۳ واحد است.



با توجه به توضیحات داده‌شده، به سؤالات ۹۶ تا ۱۰۰ پاسخ دهید.

- ۹۶- شکلی که از وصل کردن تمامی نقاطی که از نقطه‌ی «م» فاصله‌ی شطرنجی ۲ واحد دارند به‌وجود می‌آید و شکلی که از وصل کردن تمامی نقاطی که با نقطه‌ی «ج» فاصله‌ی شطرنجی ۲ واحد دارند به‌وجود می‌آید، در چند نقطه با هم در تماس هستند؟

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

- ۹۷- دورترین نقطه در این صفحه‌ی شطرنجی داده شده از نقطه‌ی «س»، چند واحد شطرنجی با آن فاصله دارد؟

۹ (۱) ۱۰ (۲) ۸ (۳) ۱۱ (۴)

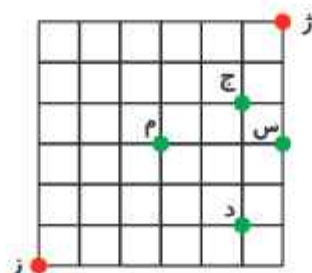
- ۹۸- اگر تمامی نقاطی که فاصله‌ی شطرنجی ۳ واحد از نقطه‌ی «م» دارند را رسم کرده و به هم وصل کنیم، از چند نقطه‌ی مشخص شده در شکل (نقاط «ج»، «س» و «د») عبور می‌کند؟

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) هیچ‌کدام

- ۹۹- با چند حرکت مختلف می‌توان از نقطه‌ی «م» به «ج» حرکت کرد؟ (حرکت فقط بر روی خطوط به سمت‌های راست و بالا مجاز است).

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

- ۱۰۰- اگر بخواهیم از نقطه‌ی «ژ» به نقطه‌ی «ز» حرکت کنیم، حداقل با چند واحد شطرنجی می‌توان این کار را انجام داد؟



۱۱ (۱) ۱۲ (۲) ۱۵ (۳) ۹ (۴)

زمان پاسخ‌گویی: ۲۰ دقیقه

دقت و سرعت

• در جدول زیر هریک از اعداد هر سطر و هر ستون طبق رابطه‌ای، اعداد مربع‌های زرد را ساخته و در ستون هم‌ردیف خود نوشته شده‌اند. ۲ سطر از هر ستون برای کشف رابطه به شما داده شده است. با کشف این روابط مقدارهای خواسته‌شده در سؤالات ۱۰۱ تا ۱۰۵ را پیدا کنید.

*	۸	۹	۷	۶	۱۱
۶	۷	۳	۶	ب	۷
۴	۶	الف	۱۰	۱	ت
۱۰	پ	۱	ج	د	۱۹
۲	ث	ع	خ	۸	۲

۱۰۱- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$؟ = ت + پ \times ب$$

۱۲ (۲)

۱۱ (۱)

۱۸ (۴)

۱۵ (۳)

۱۰۲- کدام یک از گزینه‌های زیر از بقیه بزرگ‌تر است؟

(۲) ج

(۱) ع
خ

(۴) د

(۳) ب
ا

۱۰۳- کدام یک از گزینه‌های زیر از بقیه بزرگ‌تر است؟

(۲) خ $\times$ ج

(۱) ت + م

(۴) ب + م

(۳) الف $\times$ ت

۱۰۴- حاصل جمع اعداد کدام سطر از بالا در داخل بخش رنگی از بقیه بزرگ‌تر است؟

(۲) سطر دوم

(۱) سطر اول

(۴) سطر چهارم

(۳) سطر سوم

۱۰۵- اختلاف بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عددی که در جدول وجود دارد، در کدام گزینه آمده است؟

۱۷ (۲)

۱۸ (۱)

۱۶ (۴)

۱۹ (۳)

• در سوالات ۱۰۶ تا ۱۰۸، در خوانش کدام یک از اعداد موجود در گزینه‌ها، نام عدد دیگری وجود ندارد؟

-۱۰۶

- | | |
|--------|--------|
| ۳۵ (۱) | ۱۴ (۲) |
| ۴ (۳) | ۹۱ (۴) |

-۱۰۷

- | | |
|--------|--------|
| ۵۱ (۱) | ۷۰ (۲) |
| ۸۰ (۳) | ۳۰ (۴) |

-۱۰۸

- | | |
|---------|--------|
| ۱۰۰ (۱) | ۴۴ (۲) |
| ۱۸ (۳) | ۱۱ (۴) |

• در سوالات ۱۰۹ تا ۱۱۱، کدام گزینه را می‌توان با استفاده از ارقام داده‌شده، ساخت؟

-۱۰۹ ۹۶۱۰۳۲۴

- | | |
|----------|----------|
| ۹۰۴۲ (۱) | ۹۱۳۵ (۲) |
| ۶۲۷۴ (۳) | ۱۰۵۳ (۴) |

-۱۱۰ ۱۴۳۸۲۵۰۶

- | | |
|----------|----------|
| ۶۹۳۲ (۱) | ۱۸۵۰ (۲) |
| ۷۰۱۴ (۳) | ۴۸۳۷ (۴) |

-۱۱۱ ۱۳۵۴۷۲۶

- | | |
|----------|----------|
| ۹۷۲۶ (۱) | ۵۳۴۸ (۲) |
| ۳۴۵۸ (۳) | ۶۴۳۲ (۴) |

• در سوالات ۱۱۲ تا ۱۱۵، ارقام عدد داده‌شده را از کوچک به بزرگ و از راست به چپ مرتب کنید. موقعیت

چند رقم در عدد جدید تغییر می‌کند؟

-۱۱۲ ۳۴۸۵۱۲

- | | |
|--------|----------|
| یک (۱) | چهار (۲) |
| شش (۳) | صفر (۴) |

-۱۱۳ ۵۲۴۱۸۹۰

- | | |
|--------|----------|
| یک (۱) | چهار (۲) |
| شش (۳) | پنج (۴) |

۱۱۴- ۷۶۱۳۸۴۲

- | | |
|----------|--------|
| (۱) چهار | (۲) شش |
| (۳) هفت | (۴) یک |

۱۱۵- ۹۰۴۱-۳۲۱

- | | |
|----------|---------|
| (۱) چهار | (۲) شش |
| (۳) یک | (۴) هفت |

در نوعی زبان ریاضی، اعداد و عملیات‌هایی مانند ضرب، تقسیم و ... را به صورت نمادی متشکل از مربع، خطوط خمیده و خطوط راست نشان می‌دهند. مجموع خطوط خمیده بیانگر یک عدد (عدد الف) و مجموع خطوط مستقیم نیز بیانگر عدد دیگری (عدد ب) می‌باشد. برای فهمیدن اینکه عملیات بین این دو عدد چگونه است، باید به موقعیت خطوط مستقیم توجه کرد. به این صورت که اگر خطوط در گوشه‌ی بالا سمت راست مربع باشد، یعنی باید عدد «ب» را از عدد «الف» کم کنیم. اگر خطوط در گوشه‌ی بالا سمت چپ مربع باشد، یعنی باید عدد «ب» را با عدد «الف» جمع کنیم. اگر خطوط در گوشه‌ی پایین سمت راست مربع باشد، یعنی باید عدد «ب» را در عدد «الف» ضرب کنیم. اگر خطوط در گوشه‌ی پایین سمت چپ مربع باشد، یعنی باید عدد «الف» را بر عدد «ب» تقسیم کنیم.

برای مثال در شکل زیر ۱۰ خط خمیده وجود دارد یعنی عدد «الف» برابر ۱۰ است.



در شکل ۵ خط مستقیم وجود دارد، یعنی عدد «ب» برابر ۵ است.

خطوط مستقیم، در گوشه‌ی پایین سمت چپ قرار دارند، یعنی باید

عدد «الف» را بر عدد «ب» تقسیم کنیم.

بنابراین حاصل عبارتی که با این نماد نشان داده شده، ۲ است. $(10 \div 5 = 2)$

• با توجه به متن به سوالات ۱۱۶ تا ۱۲۰ پاسخ دهید.

۱۱۶- نتیجه‌ی عبارت مقابل، کدام عدد است؟

- | | |
|--------|--------|
| (۱) ۶ | (۲) ۹ |
| (۳) ۱۲ | (۴) ۱۵ |



۱۱۷- نتیجه‌ی عبارت مقابل کدام عدد است؟

- | | |
|--------|--------|
| (۱) ۲۸ | (۲) ۳۲ |
| (۳) ۴۵ | (۴) ۴۸ |



۱۱۸- نتیجه‌ی عبارت مقابل چه عددی است؟



۲ (۲)

۱ (۱)

۴ (۴)

۳ (۳)

۱۱۹- نتیجه‌ی عبارت مقابل، بر چه عددی بخش پذیر است؟



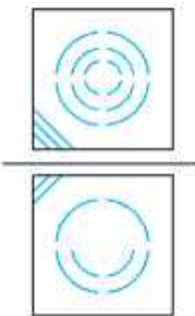
۷ (۲)

۶ (۱)

۹ (۴)

۸ (۳)

۱۲۰- کسر روبه‌رو، چه عددی را نشان می‌دهد؟



$\frac{1}{2}$ (۲)

$\frac{1}{3}$ (۱)

$\frac{1}{5}$ (۴)

$\frac{1}{4}$ (۳)

