



دفترچه سؤال

آزمون ۳۰ آبان ماه ۱۴۰۴ دفترچه سؤال پایه هفتم دوره اول متوسطه

تعداد کل سؤالهای آزمون: ۱۰۰
مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤالهای استعداد تحلیلی: ۳۰ سؤال
مدت پاسخگویی: ۴۵ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	شماره صفحه	زمان پاسخگویی
فارسی	۲۰	۱-۲۰	۵ تا ۳	۲۰ دقیقه
عربی	۱۰	۲۱-۳۰	۶	۱۰ دقیقه
زبان انگلیسی	۲۰	۳۱-۵۰	۷ و ۸	۲۰ دقیقه
پیامهای آسمان - از من تا خدا - مطالعات اجتماعی	۱۰	۵۱-۶۰	۹ تا ۱۱	۱۰ دقیقه
ریاضی	۲۰	۶۱-۸۰	۱۲ و ۱۳	۳۰ دقیقه
علوم (تأهقی)	۲۰	۸۱-۱۰۰	۱۴ تا ۱۶	۳۰ دقیقه
علوم (تفکیکی)	۲۰	۱۰۱-۱۲۰	۱۷ و ۱۸	
استعداد تحلیلی	۳۰	۱۲۱-۱۵۰	۱۹ تا ۲۳	۴۵ دقیقه

فراخوان

سپاسنامه	سپاسنامه
فارسی	سپاسنامه
عربی	سپاسنامه
زبان انگلیسی	سپاسنامه
مطالعات اجتماعی و پیامهای آسمان	سپاسنامه
ریاضی	سپاسنامه
علوم	سپاسنامه
استعداد تحلیلی	سپاسنامه

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	ریاضی	علوم	عربی	زبان انگلیسی	فارسی	مطالعات اجتماعی و پیامهای آسمان	استعداد تحلیلی
مسئول درس	یارسا رجبی	کیان صفری سلنگل	خلد کریمی	قرنیه حسین زاده	سپاسنامه	یاسین سعیدی	یوسفعلی ویرکاری مقدم
ویراستاران	ماتی موسوی	یارسا رجبی	سپاسنامه	سپاسنامه	سپاسنامه	سپاسنامه	کیان صفری سلنگل
ویراستاران گروه	مقصود صنعتکار	دوتارین دوتار	محمدرضا رجبی	محمدرضا رجبی	محمدرضا رجبی	علی ابراهیمی آرانی	مقصود صنعتکار
مسئول سازی	محمدرضا رجبی	زینب باونگین	محمدرضا رجبی	محمدرضا رجبی	محمدرضا رجبی	سپاسنامه	محمدرضا رجبی
مسئول درس	سپاسنامه	سپاسنامه	سپاسنامه	سپاسنامه	سپاسنامه	سپاسنامه	سپاسنامه

گروه فنی و تولید

مدیر گروه آزمون	امیرحسین طاهری
مسئول دفترچه	سپاسنامه
صفحه آرا	الهام مشهدی
مدیر گروه مستندسازی	نحیا اصغری
مسئول دفترچه مستندسازی	محیا عباسی
ناظر چاپ	سوزان نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صدا و هفتاد و یک - پلاک ۹۷۴ - طبقه ۴ - ۴۱-۶۴۴

تمام داراییها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلمچی در شهریور ۱۳۸۴ وقف عام شد. بر گسترش دانش و آموزش

برای دسترسی به پاسخ تشریحی سؤالات به سایت کانون (www.kanoon.ir) مراجعه کنید.

۲۰ دقیقه

فارسی

صفحة ۳۰ تا صفحه ۴۱

دانش آموز عزیز!

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟

در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

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

سؤال‌های فارسی

(سؤال‌های طرازی)

۱- در کدام گزینه هیچ فعلی دیده نمی‌شود؟ (نگاه به گذشته)

(۱) به لطف خال و خط از عارفان ربودی دل / لطیفه‌های عجب زیر دام و دانه توست

(۲) شجاع غضنفر وصی نبی / نهنگ یم قدرت حق علی

(۳) به جست و جوی تو ای صبح در شبان سیاه / بسا که قافله آه کرده ام راهی

(۴) نشناختی فغان دل رهگذر که دوش لای ماه قصر بر لب ایوان نیامدی

۲- به ترتیب از راست به چپ معادل معنایی واژه‌های «آفاق»، «بصیرت» و «ببالند» در کدام ابیات آمده است؟

(الف) هر خیالی که به آن اهل سخن فخر کنند / در شبستان سخن، خواب فراموش من است

(ب) مجلس آرای به دستوری که باید کرده‌اند / نور آگاهی اگر در دیده بیفتا بود

(ج) در جست و جو چو موج سراییم بی‌قرار / آسودگی خیال محال است پیش ما

(د) بوی بهبود ز اوضاع جهان می‌شوم / شادی آورد گل و باد صبا شاد آمد

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

۳- در عبارت زیر، چند نادرستی املائی دیده می‌شود؟

«در زندگانی سعی کن تا به از دیگران باشی به فعل و سلاج و کرم، که در مردگی، پادشاهان و گدایان یکسان‌اند و اگر مدفن سلطانی یا سگبانی باز کنند، میان ایشان فرق نتواند کرد»

(۱) صفر (۲) سه (۳) یک (۴) دو

۴- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) خورشید هر روز پرتوهای نورانی وجود خود را در زمین پخش می‌کند. (ادبیات)

(۲) خورشید هر روز از سمت غرب غروب می‌کند. (زبان)

(۳) ابر دست نوازشش را بر سر گل کشید. (ادبیات)

(۴) باران باعث رویش گل‌ها می‌شود. (ادبیات)

۵- در کدام بیت آرایه تشبیه دیده نمی‌شود؟

(۱) مثل یک شاخه گل جوانه بزن / مثل یک چشمه‌سار جاری شو

(۲) صد هزاران دام و دانه‌ست ای خدا / ما چو مرقان حریصی بی‌نوا

(۳) روشن و گرم و زندگی پرداز / آسمان مثل یک تبسم شد

(۴) گر هزاران دام باشد هر قدم / چون تو با مالی نباشد هیچ غم

۶- با توجه به بیت زیر، مفهوم کنایی «از نظر گم شد» در کدام گزینه بیان شده است؟

«هر چه سرما و هر چه دل سردی / پر زد آهسته از نظر گم شد»

(۱) شروع شدن (۲) منزوی شدن (۳) تمام شدن (۴) غمیگین شدن

۷- در کدام گزینه، فعل به درستی مشخص شده است؟

- (۱) نیست دستی بر عنان عمر پیچیدن مرا
(۲) تارو پود هستی من جامه فانوس نیست
(۳) به پای سرو خود دارم هوای جان فشانی را
(۴) به حیرتم که صبا قصه از کجا دانست

۸- در کدام گزینه نهاد جمله نادرست مشخص شده است؟

- (۱) نوجوانی، دوره انتقال از کودکی به بزرگسالی است.
(۲) کتاب‌های خوب، ما را به سوی خود می‌خوانند.
(۳) مثل یک شاخه گل چوآنه بزن / مثل یک چشمه‌سار جاری شو
(۴) زندگی بر تو می‌زند لیخند / هست وقت شکفتن امروز

۹- مفهوم کدام بیت متفاوت است؟

- (۱) آمد بهار خرم و آورد خرمی / وز فر نوبهار شد آراسته زمی
(۲) صد فصل بهار آید و بیرون نهم گام / ترسم که بیایی تو در خانه نیاشم
(۳) اکنون که زمین شد ز بهاران همه گل / صحرا همه سبزه، کوهساران همه گل
(۴) مزده ای دل که دگر بار بهار آمده است / خوش خرامیده و با حسن و وقار آمده است

۱۰- مفهوم بیت زیر کدام است؟

«صد هزاران دام و دانه است ای خدا/ ما چو مرغان حریصی بی‌نوا»

- (۱) طمع‌کاری انسانی برای به دست آوردن نعمت‌ها
(۲) مشکلات و گرفتاری‌ها در مسیر زندگی
(۳) گرسنگی مرغان و کمک از خدا برای پیدا کردن دانه
(۴) بیچارگی پرندگان از جهت نداشتن علم انسان

(سؤال‌های مشابه امتحانی)

۱۱- در کدام گزینه، یک یا هر دو واژه نادرست معنا شده است؟

- (۱) فضل: بخشش / حریص: زیاده‌جو
(۲) توفیق: سازگاری / مطبوعات: روزنامه‌ها
(۳) آفاق: آسودگی / غیرت: مردانگی
(۴) تبسم: لیخند زدن / استحكامات: بناهایی برای دفع دشمن

۱۲- کدام واژه‌ها ابیات زیر را بهتر کامل می‌کنند؟

«خرد زنده جاوداتی شناس / خرد (مایه / مایع) زندگانی شناس»

«چونکه نکو ننگری جهان چون شد؟ / خیر و (صلاح / صلاح) از جهان جهان چون شد؟»

- (۱) مایه - صلاح (۲) مایه - صلاح (۳) مایع - صلاح (۴) مایع - صلاح

۱۳- هرگاه بخواهیم مقصود خود را زیباتر و تاثیرگذارتر همانند عبارت «جوان و نوجوان چشمه جوشان نیرو و استعداد است» بیان کنیم، از کدام

گزینه استفاده می‌کنیم؟

- (۱) احاسات (۲) ادبیات (۳) زبان (۴) عاطفه

۱۴- نام سرایتده بیت «با بهاری که می‌رسد از راه/ سبز شو، تازه شو، بهاری شو» چیست و این بیت دارای چند جمله می‌باشد؟

- (۱) محمدجواد محبت - ۴ جمله
(۲) مولوی - ۵ جمله
(۳) محمدجواد محبت - ۳ جمله
(۴) مولوی - ۲ جمله

۱۵- واژه مشخص شده در کدام بیت نهاد نیست؟

- (۱) یاد خاکی ز مقام تو بیاورد و ببرد/ آب هر طیب که در کلبه عطاری هست
(۲) چو بر ولایت دل دست یافت لشکر عشق/ به دست باش که هر بامداد یغما یست
(۳) تا ملامت نکنی طایفه رندان را/ که جمال تو ببینند و به غوغا آیند
(۴) سوز دل یعقوب ستمدیده ز من پرس/ کاندوه دل سوختگان سوخته داند

۱۶- مهم‌ترین بخش هر جمله کدام است؟

- (۱) نهاد (۲) علائم نگارشی (۳) فعل (۴) واژگان

۱۷- در عبارت کدام گزینه، آرایه «جان‌بخشی» به کار رفته است؟

- (۱) مثل یک شاخه گل جوانه بزن
(۲) در کتابی بهار معنا شد
(۳) بر درختی شکوفه‌ای خندید
(۴) مثل یک چشمه‌سار جاری شو

۱۸- کدام گزینه به مفهوم اصلی بیت زیر اشاره دارد؟

- «بهتر از هر چه هست در دنیا/ با خدا راز گفتنت امروز»
(۱) راز خود را نباید به هر کسی گفت.
(۲) آرامش در هستی دست خدا نیست.
(۳) به اشتراک گذاشتن رازهایمان با یکدیگر، بهترین کار است.
(۴) راز و نیاز با خداوند، بهترین کار است.

۱۹- پیام عبارت «آینده با حرف ساخته نمی‌شود» کدام است؟

- (۱) آینده با عبادت و راز و نیاز با خدا ساخته می‌شود.
(۲) برای آینده باید سرمایه ذخیره کرد.
(۳) آینده با کار و تلاش و پشتوانه ایمان ساخته می‌شود.
(۴) صحبت و گفت‌وگو از عمل و کار تأثیرگذارتر است.

۲۰- مفهوم کدام گزینه به مفهوم اصلی بیت زیر اشاره دارد؟

- «منتظران فصل شکفتن رسید/ مژده به گل‌ها برید، یار به گلشن رسید»
(۱) ما را همه شب نمی‌برد خواب
(۲) بهار آمد بهار آمد سلام آورد مستان را
(۳) دیدار تو حل مشکلات است
(۴) شب فراقی که داند که تا سحر چندست

۱۰ دقیقه

عربی

صفحة ۲۷ تا صفحه ۴۴

دانش آموز عزیز!

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟

فکر می‌کنید در این آزمون به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

سؤال‌های عربی

۲۱- ترجمه کدام کلمه نادرست است؟ (نگاه به گذشته)

- (۱) دُول: کشور (۲) چَدَّ: بسیار (۳) مَع: همراه (۴) صَعَب: سخت

۲۲- کدام واژه مناسب جای خالی است؟

«ذلک ... کبیر»

- (۱) شجرة (۲) جیل (۳) بنت (۴) فريضة

۲۳- ترجمه کدام واژه مشخص شده، نادرست است؟

- (۱) إحتراق الخشب: (چوب)
(۲) أفتح التافلة من فضلك! (اترگذار)
(۳) الضيف حبيب الله. (مهمان)
(۴) يُحِبُّ طَالِب العلم. (دوست دارد)

۲۴- ترجمه کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) يوم لک و يوم عليك: روزی به سود تو و روزی به زیان تو
(۲) إِنَّكَ تُحِبُّ الكتاب و المکیة: قطعا تو کتاب و کنایخانه را دوست داری.
(۳) رضا الله فی رضا الوالدین: خشنودی خدا در خشنودی پدر و مادر است.
(۴) هذه اللغة ممزوجة بالكلمات الصغية: این زبان با کلمات سخت ساخته شده است.

۲۵- ترجمه درست عبارت زیر کدام است؟

«شیتان کما ملائک الدین، الصديق و الیقین»

- (۱) چیزهایی ملائک دین است: دوستی و یقین
(۲) دو چیز برای دین ملائک است: دوستی و یقین
(۳) چیزهایی برای دین ملائک است: راستگویی و یقین
(۴) دو چیز ملائک دین است: راستگویی و یقین

۲۶- عبارت «العالم یلا قتل کالشجر بلانصر» شامل کدام گزینه می‌شود؟

- (۱) اهمیت عمل کردن به دانش خود
(۲) مهم بودن علم جویی انسان
(۳) اهمیت درختان در زندگی
(۴) مهم بودن میوه در زندگی بشر

۲۷- مفهوم «ادب المرء خیر من ذقه» در کدام گزینه دیده می‌شود؟

- (۱) سرمایه بزرگی و دولت بود ادب
(۲) زکوشش به هر چیز خواهی رسید
(۳) هرگز به مرتبت نرسد مردم دنی
(۴) موی بیشکافی به عیب دیگران

۲۸- در کدام گزینه از نظر قواعد نادرستی دیده می‌شود؟

- (۱) تلك المکتبة نظيفة.
(۲) هذان الطالبان ناجحتان.
(۳) هاتان الوردتان جميلتان.
(۴) هذا الكرسي خشبي.

۲۹- کدام گزینه جاهای خالی را به درستی کامل می‌کند؟ (به ترتیب از راست به چپ)

«هاتان ... جمیلتان و ... الجزيرة مجهولة»

- (۱) الوردتان - ذلک (۲) الصورة - هاتان (۳) الوردتان - تلک (۴) الصورة - هذان

۳۰- کدام اسم اشاره مناسب جای خالی زیر است؟

«... و تَدان نظیفان»

- (۱) هاتان (۲) هذان (۳) هذو (۴) هذا

۲۰ دقیقه

زبان انگلیسی

صفحه ۲ تا صفحه ۱۳

دانش آموز عزیز!

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

سوال‌های زبان انگلیسی

(سوال‌های طراحی)

۳۱- کدام گزینه دارای نادرستی املائی است؟ (نگاه به گذشته)

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1) conversation | 2) corect |
| 3) chalk | 4) eight |

۳۲- در املائی کلمه زیر به معنی «خط کش»، حرف چندم از حروف الفبای انگلیسی باید در جای خالی قرار بگیرد تا کلمه کامل شود؟
«r - ler»

- (۱) پانزدهم (۲) بیستم (۳) پنجم (۴) بیست و یکم

۳۳- کدام دو کلمه متضاد هستند؟

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| 1) sit down- stand up | 2) ask- answer |
| 3) pencil- pencil sharpener | 4) first- last |

۳۴- کدام یک از گروه کلمات زیر، شامل واژه‌ای نامرتبط (از نظر معنایی) است؟

- 1) school- student- black board- teacher
- 2) pencil- ruler- eraser- pen
- 3) library- library card- librarian- book
- 4) green- yellow- chair- blue

۳۵- ترجمه کدام کلمه به درستی نوشته نشده است؟

(۱) ورود: introduction

(۱) احوالپرسی کردن: greeting

(۴) مکالمه: conversation

(۳) نمونه: example

۳۶- کدام گزینه نمی‌تواند به درستی جای خالی را پر کند؟

«Who is that woman? She is my teacher . . . Bahmani.»

- (۴) همه گزینه‌ها به درستی عبارت را تکمیل می‌کنند. Miss (۳) Mrs (۲) Mr (۱)

۳۷- کدام گزینه دارای غلط دستور زبانی است؟

- 1) A: Can you spell your first name? B: N-E-D-A. My first name is Neda.
- 2) A: That's Ali. He's our new classmate. B: Let's talk to her.
- 3) A: What's your name? B: I'm Parisa Behparvar.
- 4) A: How are you? B: Great, thanks.

۳۸- مکالمه زیر را کدام گزینه به درستی تکمیل می‌کند؟

A:

B: She's my friend Parisa.

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| 1) Who is that boy? | 2) How is she? |
| 3) What's your friend's name? | 4) Who is that girl? |

۳۹- مکالمه زیر را کدام گزینه به درستی تکمیل می‌کند؟

A:

B: Fine, thanks.

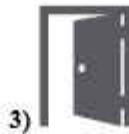
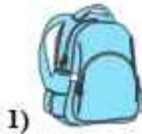
- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1) What's your name? | 2) How are you? |
| 3) Hello teacher. | 4) Who is that man? |

۴۰- در کدام گزینه از نظر معنایی تناسبی میان دو جمله دیده نمی‌شود؟

- 1) A: Hi Ali. This is Amir/ B: Nice to meet you Amir.
- 2) A: Who is that boy?/ B: He's my friend, Erfan.
- 3) A: How are you?/ B: My name's Ali.
- 4) A: What's your last name?/ B: My last name is Ahmadi.

(سؤال‌های منتقّب از کتاب آبی)

۴۱- معادل انگلیسی کدام تصویر با حرف (b) شروع می‌شود؟



۴۲- املای چه تعداد از واژه‌های جدول زیر به‌درستی آمده است؟

listening	blackbord
chalck	mournning
sit down	clasmate

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

43- A: Can I have my library card, please?

B: Sure. Please ... out this form.

1) help

2) fill

3) talk

4) ask

۴۴- کلمه ناهماهنگ از لحاظ معنی کدام است؟

1) sit

2) blackboard

3) notebook

4) bench

45- "Please write your last name on the notebook with a"

1) card

2) chalk

3) pen

4) ruler

۴۶- کدام واژه با واژه سایر گزینه‌ها تفاوت بیش‌تری دارد؟

1) police

2) librarian

3) teacher

4) classmate

۴۷- کدام گزینه جاهای خالی را به‌درستی تکمیل می‌کند؟ (به‌ترتیب از چپ به راست)

"Welcome ... our school. What is ... name?"

1) to - you

2) to - your

3) in - your

4) in - you

۴۸- کدام گزینه فاقد غلط دستوری است؟

1) A: Who is that woman?

2) A: She's our new classmate.

B: He's my friend.

B: Let's talk to him.

3) A: Who is that man?

4) A: How do you spell your first name?

B: He's my classmate Reza.

B: M-I-R-I. My last name is Miri.

۴۹- کدام گزینه می‌تواند مکالمه زیر را به‌درستی تکمیل کند؟

A: Mom, this is my friend, Mahsa.

B:

1) my name is Zahra.

2) Nice to meet you.

3) Can I help you?

4) Welcome to our school.

۵۰- کدام گزینه مکالمه زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

A: Who is this boy?

B:

1) Nice too meet you, too.

2) He's our new classmate Ali.

3) This is my classmate Bitu.

4) I'm your English teacher.

۱۰ دقیقه

پیام‌های آسمان

صفحه ۳۹ تا صفحه ۶۰

از من تا خدا

صفحه ۴۱ تا صفحه ۵۹

مطالعات اجتماعی

صفحه ۲۱ تا صفحه ۳۶

دانش آموز عزیز!

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

سوال‌های عمومی

دانش‌آموزانی که در استان آن‌ها به پای کتاب «پیام‌های آسمان» کتاب «از من تا خدا» تدریس می‌شود، می‌توانند به پای سوالات «پیام‌های آسمان» به سوالات «از من تا خدا» پاسخ دهند.

(پیام‌های آسمان)

۵۱- به ترتیب از راست به چپ، موارد کدام گزینه جاهای خالی را به درستی کامل می‌کند؟
«وضعیت ما انسان‌ها در هنگام رفتن از این دنیا در مقایسه با انسان‌های دیگر، ... است و براساس دیدگاه کافران، مرگ به معنای ... است.»

(۱) یکسان - پایان خوشی‌ها (۲) متفاوت - آرامش و راحتی

(۳) تقریباً مشابه - پایان خوشی‌ها (۴) متفاوت - سرآغاز سختی‌ها

۵۲- به ترتیب از راست به چپ، طبق فرمایش امام صادق (ع)، یکی از شرایط فقیر و تهی دست‌نشدن در دنیا، کدام مورد است و چرا عده‌ای از مردم هیچ ترسی از مرگ ندارند؟

(۱) صدقه‌دادن - می‌دانند در زندگی جدید خود نیز در آرامش به سر خواهند برد.

(۲) نیکی به پدر و مادر - می‌دانند در زندگی جدید خود نیز در آرامش به سر خواهند برد.

(۳) نیکی به پدر و مادر - زیرا اعتقادی به مرگ ندارند و آیات خدا را هم تکذیب می‌کنند.

(۴) صدقه‌دادن - زیرا اعتقادی به مرگ ندارند و آیات خدا را هم تکذیب می‌کنند.

۵۳- به ترتیب از راست به چپ، صحیح یا غلط بودن عبارت‌های زیر در کدام گزینه ذکر شده است؟

الف) هر نوع کمک به دیگران در راه خدا، صدقه محسوب می‌شود. **سیر موفقیت**

ب) کارهای نیک اندکی وجود دارند که آثار آن‌ها می‌تواند پاداش بزرگ خداوند را در هنگام رفتن از این جهان به دنبال داشته باشد.

ج) همه انسان‌ها از رویه‌رو شدن با مرگ، وحشت دارند.

د) کسانی که در زندگی خود به خدا و پیامبرانش ایمان دارند، مرگ هیچ ترسی برایشان ندارد.

(۱) ص - غ - غ - ص (۲) غ - غ - غ - ص

(۳) غ - ص - ص - غ (۴) ص - غ - ص - غ

۵۴- طبق فرمایش امام صادق (ع) آثار صدقه‌دادن در کدام گزینه آمده است و علت فشار قبر سعدبن معاذ چه بود؟ (به ترتیب از راست به چپ)

(۱) نجات از مرگ بد و رهایی از هفتاد نوع بلا - انجام‌دادن وظیفه جهاد در راه خدا

(۲) قبولی تمامی عبادات و فقیرنشدن - بداخلاقی

(۳) نجات از مرگ بد و رهایی از هفتاد نوع بلا - بداخلاقی

(۴) قبولی تمامی عبادات و فقیرنشدن - انجام‌دادن وظیفه جهاد در راه خدا

۵۵- براساس فرموده حضرت علی (ع)، انسان در صورت انجام کدام اعمال دیگر برایش فرقی ندارد که چگونه بمیرد؟

(۱) کسی که از گناهان بپرهیزد و به واجباتش عمل کند و صدقه بدهد.

(۲) کسی که به دیگران کمک کند و به واجباتش عمل کند و نماز اول وقت بخواند.

(۳) کسی که از گناهان بپرهیزد و به واجباتش عمل کند و خود را به اخلاق نیکو بیاراید.

(۴) کسی که به دیگران کمک کند و از گناهان بپرهیزد و نماز اول وقت بخواند.

(۱) من تا خدا

۵۱- ﴿۱﴾ براساس فرموده امام هادی (ع) دعا چه زمانی اثر دارد؟ دعا هنگامی اثر دارد که ...

- (۱) با جهاد در راه خدا و به جا آوردن سنت پیامبر (ص) خدا را خشنود کنیم.
- (۲) صدقه مال خود را بدهیم و دیگران را هم به دادن صدقه تشویق کنیم.
- (۳) مراسم حج را به صورت کامل انجام بدهیم و از گناهان پاک شویم.
- (۴) انسان فقط مطیع خدا باشد و به پیامبری رسول خدا (ص) و حق اهل بیت (ع) اقرار کند.

۵۲- ﴿۲﴾ کدامیک از گزینه‌های زیر از نشانه‌های بلوغ شرعی نیست؟

- (۱) رسیدن به سن بلوغ که برای پسران پایان پانزده سال قمری و برای دختران پایان نه سال قمری است.
- (۲) شکوفایی توانایی ذهنی قوی برای انتخاب رشته تحصیلی.
- (۳) روئیدن مو در برخی قسمت‌های بدن.
- (۴) فعال شدن برخی هورمون‌ها در بدن که نشانه‌های آن در دختران و پسران متفاوت است.

۵۳- بر اساس آیه «وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا» در چه صورت خداوند راه خروج از مشکلات را برای انسان فراهم می‌کند؟



- (۱) داشتن تقوای الهی
- (۲) روزه گرفتن
- (۳) صدقه دادن
- (۴) دعا کردن

۵۴- به ترتیب، درست یا نادرست بودن موارد زیر در کدام گزینه به درستی مشخص شده است؟

- __ مراجع تقلید، احکام دینی را در کتاب‌هایی با نام «فرهنگ‌نامه» نوشته‌اند.
- __ هر نوجوانی با رسیدن به سن بلوغ، باید یک مرجع تقلید برای خودش انتخاب کند و به رساله او مراجعه کند.
- __ نظر مراجع تقلید درباره تمامی مسائل شرعی، شبیه به هم است و تفاوتی در میان آنها وجود ندارد.

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| (۱) درست - نادرست - نادرست | (۲) نادرست - درست - درست |
| (۳) نادرست - درست - نادرست | (۴) درست - درست - نادرست |

۵۵- دلیل اینکه با وجود قبول داشتن خدا، ناامیدی به سراغ انسان می‌آید، چیست؟

- (۱) به این دلیل که شیطان نمی‌خواهد انسان پیشرفت کند.
- (۲) به این علت که انسان با انجام گناه، خود را از چشمان خدا می‌اندازد.
- (۳) برای آن است که انسان هنوز به بزرگی و قدرت خداوند باور ندارد.
- (۴) بخاطر آن که ناامیدی، یک حس طبیعی در انسان است و هراز چندگاهی به سراغ او می‌آید.

(مطالعات اجتماعی)

۵۶- چند مورد از عبارات زیر درست هستند؟

- درآمد حاصل از کمفروشی و گرانفروشی حلال نیست و باعث عذاب الهی می‌شود.
 - محصولی که تولید می‌شود، ممکن است کالا باشد؛ مانند آموزش.
 - طبق قانون، همه دارندگان وسایل نقلیه موتوری، باید وسیله خود را بیمه کنند.
 - همدلی و انسان‌دوستی در سرشت همه ما انسان‌ها وجود دارد.
- (۱) دو (۲) چهار (۳) یک (۴) سه

۵۷- کدام گزینه درباره «توزیع کالا و خدمات» نادرست است؟

- (۱) برخی تولیدکنندگان به روش‌های مختلف تبلیغ می‌کنند.
- (۲) تولیدکنندگان سعی می‌کنند جاهلی را پیدا کنند که کالایشان خواهان کمتری داشته باشند.
- (۳) توزیع فعالیتی است که بین تولیدکننده و مصرف‌کننده، رابطه برقرار می‌کند.
- (۴) در لغت به معنای «بخش کردن» است.

۵۸- منظور از «سرمایه» که یکی از عوامل تولید است، چیست؟

- (۱) ابزار و تجهیزاتی برای تبدیل منابع طبیعی به کالا
- (۲) دانش و مهارت و تخصص نیروی کار در تولید
- (۳) تجهیزات مورد استفاده برای تبدیل منابع انسانی به کالا
- (۴) کارشناسان مسئول نظارت بر کیفیت کالا

۵۹- صحیح یا غلط بودن موارد زیر، به ترتیب از راست به چپ در کدام گزینه آمده است؟

- الف) بیمه، قراردادی میان بیمه‌گر و بیمه‌گذار است.
 - ب) بیمه انواع مختلفی دارد اما همه انواع آن، اختیاری است.
 - ج) بیمه مرکزی، مقررات لازم برای موسسات بیمه را تدوین می‌کند.
- (۱) غ-غ-ص (۲) غ-ص-ص (۳) ص-غ-ص (۴) ص-ص-غ

۶۰- به ترتیب، از راست به چپ هر کدام از موارد زیر به کدام موضوع اشاره دارند؟

- خود را جای فرد حادثه‌دیده گذاشتن
- تولید محصول، به این منظور صورت می‌گیرد.
- آنچه در طبیعت وجود دارد.
- موسسه‌ای برای کمک به مردم هنگام حوادث طبیعی
- (۱) همکاری-مال‌اندوزی و کسب ثروت بیشتر-منابع انسانی-سازمان بیمه مرکزی
- (۲) همدلی-رفع نیازها و خواسته‌های انسان-منابع طبیعی-جمعیت هلال احمر
- (۳) تعاون-رفع نیازها و خواسته‌های انسان-منابع طبیعی-سازمان بیمه مرکزی
- (۴) همدلی-مال‌اندوزی و کسب ثروت بیشتر-منابع انسانی-جمعیت هلال احمر

۳۰ دقیقه

ریاضی

صفحه ۲۰ تا صفحه ۳۳

محل انجام محاسبات

دانش آموز عزیز!

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟

در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

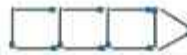
سؤالات ریاضی

(سؤالات های طلایی)

۶۱- در الگوی زیر، برای ساختن شکل دهم به چند چوب کبریت نیاز داریم؟ (نگاه به گذشته)



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)

...

۶۰ (۱)

۶۶ (۲)

۳۶ (۳)

۱۲۶ (۴)

۶۲- در جدول زیر، مقدار a چقدر باشد تا حاصل جمع اعداد هر سطر و ستون برابر ۶ شود؟

۰		۵
	a	
۷		-۲

-۴ (۲)

۳ (۱)

-۳ (۴)

۴ (۳)

۶۳- در تساوی زیر، به جای $\bigcirc$ کدام عدد قرار می‌گیرد؟

$$((-11) + (-25)) \div \bigcirc = -4$$

۰ (۴)

-۱۰ (۳)

۹ (۲)

-۹ (۱)

۶۴- خودرویی مسیری به طول ۷۲۰ کیلومتر را با سرعت ۹۰ کیلومتر بر ساعت طی می‌کند. چند دقیقه طول می‌کشد تا خودرو نصف این مسیر را طی کند؟

۴۸۰ دقیقه (۴)

۳۶۰ دقیقه (۳)

۲۴۰ دقیقه (۲)

۴۰۰ دقیقه (۱)

۶۵- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\left(1 + \frac{1}{7}\right)\left(1 + \frac{1}{3}\right)\left(1 + \frac{1}{4}\right)\dots\left(1 + \frac{1}{99}\right) =$$

۱ (۴)

۱۰۰ (۳)

۲۵ (۲)

۵۰ (۱)

۶۶- اگر دمای هوای شهر A ۲ درجه بالای صفر باشد و دمای هوای شهر B از ۳ برابر دمای هوای شهر

A، ۶ درجه سردتر باشد، آنگاه میانگین دمای این دو شهر چقدر است؟

۲ (۴)

صفر (۳)

۱ (۲)

-۱ (۱)

۶۷- جمله هجدهم الگوی $-1, 4, 9, 14, \dots$ برابر کدام گزینه است؟

۷۲ (۴)

۸۴ (۳)

۸۰ (۲)

۶۴ (۱)

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \frac{1}{8}, \frac{1}{11}, \dots$$

۶۸- جمله دهم دنباله روبه‌رو کدام است؟

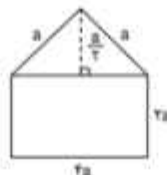
 $\frac{1}{22}$ (۴) $\frac{1}{60}$ (۳) $\frac{1}{29}$ (۲) $\frac{1}{58}$ (۱)

۶۹- ساده شده عبارت زیر کدام است؟

$$3(2x + y + 1) - 4x + y - 3 - (2x - y - 7) = ?$$

 $5y + 7$ (۴) $x + 5y + 7$ (۳) $5x + 10$ (۲) $-x - y + 7$ (۱)

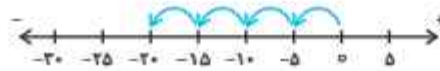
۷۰- حاصل تقسیم مساحت شکل مقابل به محیط آن، برابر کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

 $10a$ (۲) $9a \times a$ (۱) $9a$ (۴) $\frac{9a}{10}$ (۳)

محل انجام محاسبات

(سؤال‌های منتقّب از کتاب آبی)

۷۱- کدام گزینه، ضرب متناظر با محور زیر را به درستی نمایش داده است؟



$(-4) \times 5 = -20$ (۲)

$4 \times 5 = 20$ (۱)

$4 \times (-5) = -20$ (۴)

$(-4) \times (-5) = 20$ (۳)

۷۲- اگر $A = 1 + 2 + 3 + \dots + 50$ و $B = -2 - 4 - \dots - 100$ باشند، حاصل $2A + 2B$ کدام گزینه است؟

-2550 (۴)

-5100 (۳)

صفر (۲)

$+5100$ (۱)

۷۳- اختلاف دو عدد صحیح برابر ۸ و حاصل ضرب آن‌ها برابر با ۱۵- است. حاصل جمع آن‌ها کدام عدد می‌تواند باشد؟

14 (۴)

11 (۳)

5 (۲)

2 (۱)

۷۴- حاصل عبارت‌های (الف) و (ب) به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

(الف) $-7 \times (-8) - (-2 - 3 \times 5)$

(ب) $13 \times (-2 + 5) + (-6) \times 9$

-15 و 81 (۴)

-15 و 73 (۳)

-75 و 81 (۲)

-75 و 73 (۱)

۷۵- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\frac{21 + (-3) + 3 \times (-7)}{7 + 18 + 3 - 3} - 25 + (-5)$$

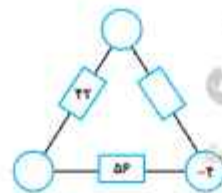
8 (۴)

$-\frac{7}{12}$ (۳)

$7/8$ (۲)

$2/2$ (۱)

۷۶- حاصل ضرب عددهای روی هر دو رأس مثلث، روی ضلع بین آن دو رأس نوشته شده است. در مستطیل خالی



کدام عدد قرار می‌گیرد؟

-12 (۱)

24 (۲)

12 (۳)

-24 (۴)

۷۷- محیط دایره‌ای a و شعاع آن r است. حاصل $a + 3\pi r$ کدام است؟

$2a$ (۴)

$\frac{2}{3}a$ (۳)

$3a$ (۲)

$\frac{5}{3}a$ (۱)

۷۸- شخصی که اتومبیل خود را در یک پارکینگ پارک کرده است، باید ۳۰۰ تومان مبلغ به عنوان ورودی و ۵۰۰

تومان به ازای هر ساعت ماندن اتومبیل در پارکینگ بپردازد. هزینه n ساعت ماندن اتومبیل در پارکینگ در

کدام گزینه آمده است؟

$800 + n$ (۴)

$800 \cdot n$ (۳)

$500 + 300 \cdot n$ (۲)

$300 + 500 \cdot n$ (۱)

۷۹- قرینۀ عبارت جبری $4 + 2y - 3x$ ، کدام است؟

$4 + 2x + 2y$ (۴)

$2y - 3x - 4$ (۳)

$3x + 2y - 4$ (۲)

$2y - 3x + 4$ (۱)

۸۰- ساده شده عبارت زیر، کدام است؟

$$\Delta \left(\frac{b}{5} - \frac{c}{10} + 2a + \frac{2d}{10} \right) - \left(7b - 2c + \frac{4d}{2} \right) - \frac{1}{3} (6c + 9d - 2b) = ?$$

$10a - 7b + \frac{c}{5} + 5d$ (۲)

$10a - 6b + c + 3d$ (۱)

$10a - 9b + \frac{c}{5}$ (۴)

$10a - 5b - \frac{c}{5} - 4d$ (۳)

۳۰ دقیقه

علوم

صفحه ۱۹ تا صفحه ۳۱

دانش آموزان عزیز، لطفاً از بین سؤالات علوم عادی و تفکیکی، فقط به یک سرف از آنها پاسخ دهید.

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟

در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

سؤالات علوم عادی

(سؤالات‌های طلایی)

۸۱- موارد «۱» و «۲»، به ترتیب از راست به چپ، نشان‌دهنده کدام حالت آب در طبیعت می‌باشند؟ (نگاه به گذشته)



«۲»



«۱»

(۱) گاز - مایع

(۲) گاز - جامد

(۳) مایع - جامد

(۴) مایع - گاز

۸۲- کدام گزینه عبارت زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟

«... یک ماده نشان می‌دهد که آن ماده چقدر می‌تواند در اثر وارد کردن نیرو، خم یا کشیده شود و پس از حذف نیرو، دوباره به حالت اول

برگردد.»

(۱) سختی

(۲) شکنندگی

(۳) انعطاف‌پذیری

(۴) استحکام

۸۳- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) بیشتر مواد مورد استفاده در زندگی ما در طبیعت یافت نمی‌شوند.

(۲) اگر ماده «۱» از ماده «۲» سخت‌تر باشد، ماده «۱» می‌تواند ماده «۲» خراش ایجاد کند.

(۳) با ناخن می‌توان روی چوب پنبه خراش ایجاد کرد.

(۴) طلا به صورت بلورهای زرد و کدر در دهانه آتشفشان‌های خاموش و نیمه فعال وجود دارد.

۸۴- اگر مقایسه چگالی سه ماده به صورت $a < c < b$ باشد، جیوه، مه‌ره برنجی و چوب‌پنبه به ترتیب از راست به چپ کدام یک از a, b و c خواهند بود؟

(۱) جیوه - چوب‌پنبه - مه‌ره برنجی

(۲) چوب‌پنبه - جیوه - مه‌ره برنجی

(۳) جیوه - مه‌ره برنجی - چوب‌پنبه

(۴) چوب‌پنبه - مه‌ره برنجی - جیوه

۸۵- چند مورد از موارد ذکر شده در جدول زیر به نادرستی بیان شده است؟ (ردیف اول جدول از بالا صحیح می باشد).

ویژگی های نقره	ویژگی های گوگرد
سطح براق دارد.	سطح براق ندارد.
در آب فرو نمی رود.	در آب فرو می رود.

(۱) یک (۲) دو

(۳) سه (۴) صفر

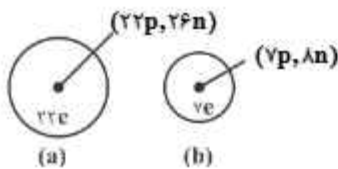
۸۶- کدام گزینه صحیح می باشد؟

(۱) کلر: یک نافلز جامد سمی است. (۲) گوگرد: نافلزی جامد و زرد رنگ است.

(۳) جیوه: فلزی جامد و سمی است. (۴) آب: یک عنصر ۳ اتمی است.

۸۷- شکل های زیر ساختار اتمی دو عنصر را نشان می دهند. نسبت مجموع تعداد پروتون ها و الکترون های عنصر a به تعداد نوترون های عنصر b

کدام است؟



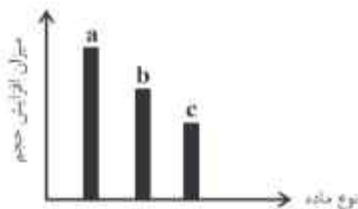
(۱) ۷

(۲) ۶

(۳) ۵/۵

(۴) ۸

۸۸- نمودار زیر مقایسه میزان افزایش حجم مقدار یکسانی از ۳ ماده a، b و c را در اثر گرم کردن به میزان یکسانی نشان می دهد. a، b و c به ترتیب از راست به چپ کدام یک از موارد زیر می توانند باشند؟



(۱) گاز اکسیژن - آب - شیشه

(۲) گاز تیتروژن - آلومینیم - آب

(۳) آلومینیم - الکل - آب

(۴) الکل - پلاستیک - مس

۸۹- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) وقتی به یخ مرما می دهیم، انرژی مولکول های آن افزایش می یابد و جنبش آن کمتر می شود.

(۲) در بخار آب فاصله بین مولکول های آب خیلی بیشتر از آب است.

(۳) آب یک مولکول ۳ اتمی است که از ۲ نوع اتم تشکیل شده است.

(۴) اتم اکسیژن در مولکول کربن دی اکسید همانند مولکول آب وجود دارد.

۹۰- چند مورد از موارد زیر چکش خوار می باشند؟

«مداد چوبی - تایر اتومبیل - خط کش آهنی - بشقاب سرامیکی - لیوان پلاستیکی»

(۱) ۲ (۲) ۳

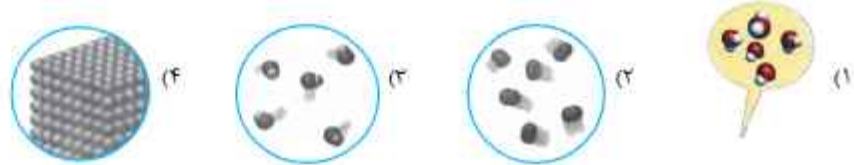
(۳) ۴ (۴) ۱

(سؤالهای منتخب از کتاب آبی)

۹۱- در نمایش مولکولی کدام ماده، مولکول‌های دو اتمی دیده می‌شود؟

- (۱) کربن دی‌اکسید (۲) مس (۳) گوگرد (۴) گاز کلر

۹۲- کدام شکل نشان‌دهنده یک عنصر فلزی است؟



۹۳- کدام یک از ویژگی‌های جامدات نیست؟

- (۱) حجم معین (۲) شکل نامشخص (۳) جنبش پایین ذرات (۴) آرایش بهم فشرده ذرات

۹۴- پر کردن کپسول گاز و پخش شدن بوی غذا به ترتیب از راست به چپ بیانگر کدام ویژگی گاز است؟

(۱) تراکم‌پذیری گازها، جنبش زیاد بین مولکول‌های گاز

(۲) تراکم ناپذیری گازها، جنبش زیاد بین مولکول‌های گاز

(۳) تراکم‌پذیری گازها، جنبش کم بین مولکول‌های گاز

(۴) تراکم‌ناپذیری گازها، جنبش کم بین مولکول‌های گاز

۹۵- شکل زیر چه پدیده‌ای را نشان می‌دهد؟ (بطری «الف» حاوی آب سرد و بطری «ب» حاوی آب داغ می‌باشد.)



(۱) فاصله بیشتر ذرات در گازها نسبت به مایعات و جامدات

(۲) افزایش حجم گازها در اثر افزایش دما

(۳) افزایش جنبش مولکول‌ها در اثر تغییر حالت آب

(۴) تراکم‌پذیر بودن گازها

۹۶- نسبت میزان افزایش حجم کدام یک از کسرهای زیر، به ازای دریافت مقدار گرمای یکسان از بقیه بیش‌تر است؟ (مقادیر مواد با هم برابر است.)

- (۱) گاز اکسیژن (۲) پلاستیک کائوچو (۳) الکل آب (۴) الکل شیشه

۹۷- کدام یک جای خالی زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟

«قوطلی آلومینیومی ... است.»

- (۱) چکش‌خوار (۲) رسانا (۳) انعطاف‌پذیر (۴) کدر

۹۸- با جسم C بر روی اجسام A و B و با جسم E بر روی جسم D و در آخر با جسم F بر روی E و C خراش ایجاد می‌کنیم. در کدام گزینه می‌توان در مورد مقایسه سختی بین دو جسم انتخاب شده، به‌طور قطعی قضاوت کرد؟

- (۱) A و B (۲) A و F (۳) C و D (۴) E و B

۹۹- فلز X در صنعت هواپیماسازی کاربرد گسترده‌ای دارد. کدام گزینه درباره آن نادرست است؟

(۱) کدر است. (۲) انعطاف‌پذیری بالایی دارد.

(۳) چگالی پایین‌تری نسبت به فلز طلا دارد. (۴) رسانای جریان برق است.

۱۰۰- چند رشته سیم نازک نخی، پلاستیکی و مسی در اختیار داریم. آن‌ها را از گیره فلزی آویزان می‌کنیم و وزنه‌های ۱۰۰ گرمی را یکی یکی به انتهای آن اضافه می‌کنیم. کدام گزینه عبارت زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«این آزمایش برای تشخیص ... مواد است و سیم ... زودتر از بقیه پاره می‌شود.»

- (۱) سختی - پلاستیکی (۲) سختی - نخی (۳) استحکام - نخی (۴) استحکام - مسی

(شیمی)

صفحه ۸ تا صفحه ۱۱

(فیزیک)

صفحه ۷۲ تا صفحه ۷۶

(زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)

صفحه ۴۸ تا صفحه ۵۲

دانش آموز عزیز!

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟

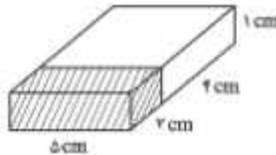
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

سؤالات علوم (تفکیکی)

(سؤالات شیمی)

۱۰۱- در مکعب مستطیل زیر، اگر چگالی بخش تیره و روشن به ترتیب از راست به چپ ۲ و ۵ گرم بر سانتی‌متر مکعب باشد، چگالی



کل جسم چند گرم بر سانتی‌متر مکعب است؟ (نگاه به گذشته)

۴ (۱)

۳/۵ (۲)

۲/۵ (۳)

۳ (۴)

۱۰۲- جسمی به جرم ۲۳۰ گرم و حجم ۲۵۰ سانتی‌متر مکعب در کدام متابع فرو می‌رود؟ (کامل‌ترین گزینه را انتخاب کنید).

(۱) آب به چگالی ۱ گرم بر سانتی‌متر مکعب (۲) روغن به چگالی ۰/۹۵ گرم بر سانتی‌متر مکعب

(۳) الکل به چگالی ۰/۸ گرم بر سانتی‌متر مکعب (۴) گزینه‌های «۱» و «۲»

۱۰۳- برای پاسخ به سؤال «چه مدت» و «چه وقت»، به ترتیب از راست به چپ، از کدام وسایل استفاده می‌شود؟

(۱) کرنومتر - ساعت مچی (۲) ساعت مچی - ساعت مچی

(۳) ساعت مچی - کرنومتر (۴) کرنومتر - کرنومتر

۱۰۴- اگر یک مکعب چوبی ۱ کیلوگرمی و یک مکعب فلزی ۱ گرمی را در آب استخر بیندازیم، چه می‌شود؟

(۱) مکعب چوبی در آب فرو می‌رود و مکعب فلزی روی آب شناور می‌شود.

(۲) مکعب فلزی در آب فرو می‌رود و مکعب چوبی روی آب شناور می‌شود.

(۳) هر دو در آب فرو می‌روند.

(۴) هر دو روی آب شناور می‌شوند.

۱۰۵- وزن یک سیب را معادل ۱۸۷۶ / ۱۶ گرم در نظر بگیرید. اگر یک ترازو با دقت ۰/۰۰۱ کیلوگرم داشته باشیم و جرم سیب را با آن اندازه‌گیری کنیم، جرم

سیب چگونه گزارش خواهد شد؟

۱۶ (۴)

۱۶/۱ (۳)

۱۶/۱۸ (۲)

۱۶/۱۸۷ (۱)

(سؤالات فیزیک)

۱۰۶- اگر انرژی مورد نیاز برای دوچرخه‌سواری به مدت یک ساعت برابر با ۱۰۴۰ کیلوژول باشد، با خوردن یک تخم مرغ (حدود ۶۰ گرم)، یک

نان لواش (حدود ۱۰۰ گرم) و ۱۰ گرم گوجه فرنگی چند ساعت می‌توان دوچرخه سواری کرد؟

خوراکی	انرژی (کیلوژول بر گرم)
نان لواش	۱۱/۳
تخم مرغ	۷
گوجه فرنگی	۱

(۲) یک ساعت و سی دقیقه

(۱) یک ساعت

(۴) یک ساعت و پانزده دقیقه

(۳) دو ساعت

۱۰۷- کتابی را به آرامی و با سرعت ثابت، از طبقه پایین یک کتابخانه به طبقه بالای آن جابه‌جا کرده‌ایم، در انتهای این جابه‌جایی به ترتیب از

راست به چپ انرژی پتانسیل گرانشی و انرژی جنبشی چه تغییری کرده‌اند؟

(۱) افزایش - افزایش (۲) افزایش - ثابت (۳) کاهش - افزایش (۴) کاهش - ثابت

۱۰۸- انرژی لازم برای روشن ماندن ۱۰۰ لامپ رشته‌ای در یک ژنراتور برق تولید می‌شود که ۲۰٪ از انرژی تولیدی آن به شکل گرما اتلاف می‌شود.

اگر انرژی تولیدی ژنراتور برق در هر ساعت ۱۲۰۰ ژول باشد، هر لامپ رشته‌ای برای یک ساعت روشن ماندن به چند ژول انرژی نیاز دارد؟

۸ (۴)

۱۲ (۳)

۱۰ (۲)

۹/۶ (۱)

۱۰۹- کدام گزینه به نادرستی بیان شده است؟

- (۱) در صورتی که سرعت یک جسم در حین بالا بردن آن، تغییر نکند، انرژی جنبشی آن تغییری نمی‌کند.
- (۲) در صورتی که سرعت یک جسم در حین بالا بردن آن، تغییر نکند، انرژی پتانسیل آن تغییری نمی‌کند.
- (۳) وقتی توار لاسکی یا کمان کشیده شده را رها می‌کنیم، انرژی پتانسیل ذخیره شده در آن‌ها می‌تواند به شکل انرژی جنبشی آزاد شود.
- (۴) در صورتی که به جسمی نیرو وارد شود و عمود بر نیرو حرکت نکند، هیچ کاری توسط نیرو بر آن جسم انجام نشده است.

۱۱۰- نوع انرژی پتانسیل ذخیره شده در کدام گزینه، با دیگر گزینه‌ها متفاوت است؟

- (۱) سوخت‌ها (۲) مواد غذایی (۳) بنزین (۴) فنر فشرده شده

(سوال‌های زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)

۱۱۱- میانگین بارش در کدام شهر از سایر شهرها بیشتر است؟ (نگاه به گذشته)

- (۱) اصفهان (۲) بیرجند (۳) کرمان (۴) انزلی

۱۱۲- تصویر «۱» و تصویر «۲» به ترتیب به کدام یک گزینه‌های زیر، اشاره دارند؟



- (۱) «۱»: مسیر رودخانه مستقیم - «۲»: مسیر رودخانه مارپیچ
(۲) «۱»: مسیر رودخانه مارپیچ - «۲»: مسیر رودخانه مستقیم
(۳) «۱»: مسیر رودخانه مستقیم - «۲»: مسیر رودخانه مستقیم
(۴) «۱»: مسیر رودخانه مارپیچ - «۲»: مسیر رودخانه مستقیم

۱۱۳- اگر جملات درست را با «ص» و جملات غلط را با «غ» نمایش دهیم، کدام این کار را به درستی انجام داده است؟ (به ترتیب از راست به چپ)

- هواشناسی دانشی است که درباره شناخت هوای اطراف کره زمین به مطالعه می‌پردازد.
- همه موجودات زنده برای ادامه زندگی، به آب نیاز دارند.
- یکی از مهم‌ترین کارهای هواشناسی اندازه‌گیری مقدار بارندگی برحسب میلی لیتر است.
(۱) «ص»، «غ»، «ص» (۲) «ص»، «ص»، «غ» (۳) «غ»، «غ»، «غ» (۴) «غ»، «ص»، «ص»

۱۱۴- کدام گزینه عبارت علمی زیر را به درستی کامل می‌کند؟ (به ترتیب از راست به چپ)

- بخار آب فراوانی در «الف»: هواکره / «ب»: آب کره زمین وجود دارد.
- سرعت آب رودخانه‌ها با هم «الف»: یکسان / «ب»: متفاوت است و به عوامل مختلفی بستگی دارد.
(۱) «ب» - «الف» (۲) «الف» - «الف» (۳) «ب» - «ب» (۴) «الف» - «ب»

۱۱۵- برف چگونه تشکیل می‌شود؟

- (۱) در طی متراکم شدن ابرها، دمای هوا بالای صفر درجه سلسیوس باشد، رطوبت هوا به شکل برف به سطح زمین می‌ریزد.
(۲) در طی متراکم شدن ابرها، دمای هوا صفر درجه سلسیوس باشد، رطوبت هوا به شکل برف به سطح زمین می‌ریزد.
(۳) در طی متراکم شدن ابرها، دمای هوا خیلی کم باشد، رطوبت هوا به شکل برف به سطح زمین می‌ریزد.
(۴) اگر قطره‌های باران در مسیر پایین آمدن به سطح زمین از توده هوای سرد عبور کنند.

۱۱۶- انسان از گذشته آب را به عنوان یک نعمت خدادادی می‌دانسته؛ هدف انسان از احداث سد بر روی رودخانه‌ها چه بوده است؟

- (۱) نفوذ آب بیشتر به زمین و تشکیل آب‌های زیرزمینی (۲) هدایت آب به مناطق کم آب و حفر قنات
(۳) بهره‌برداری بهتر و جلوگیری از هدر رفت آن (۴) جلوگیری از هدر رفت آن و تشکیل یخچال

۱۱۷- کدام گزینه، میزان فراوان تری در آب کره دارد؟

- (۱) آب‌های زیرزمینی (۲) آب شور (۳) یخچال‌ها (۴) دریاچه‌ها

۱۱۸- چند مورد از موارد زیر، درست هستند؟

- (الف) بیش از ۷۵ درصد سطح کره زمین را آب فرا گرفته است.
(ب) اگر درصد رطوبت و میزان دمای هوا به حد مناسبی برسد، بارش رخ می‌دهد.
(پ) پس از بارش، بخشی از آب تبخیر می‌شود و به هواکره صعود می‌کند.
(۱) ۳ (۲) ۲ (۳) ۱ (۴) صفر

۱۱۹- کدام گزینه تعریف مناسب‌تری از «حوضه آبریز» است؟

- (۱) منطقه‌ای که آب‌های سطحی آن توسط یک رود و انشعابات آن از مناطق مرتفع به سمت تواحی پست‌تر هدایت می‌شود.
(۲) منطقه‌ای که آب‌های عمقی آن توسط یک رود و انشعابات آن از مناطق مرتفع به سمت تواحی پست‌تر هدایت می‌شود.
(۳) منطقه‌ای که آب‌های عمقی آن توسط یک رود و انشعابات آن از مناطق پست‌تر به سمت تواحی مرتفع هدایت می‌شود.
(۴) منطقه‌ای که آب‌های سطحی آن توسط یک رود و انشعابات آن از مناطق پست‌تر به سمت تواحی مرتفع هدایت می‌شود.

۱۲۰- چند مورد از موارد زیر به نادرستی بیان شده‌اند؟

- (الف) تنها به آب‌های موجود در سطح، آب کره گفته می‌شود.
(ب) مسیر حرکت رودخانه همیشه مستقیم است.
(پ) در صورتی که شیب زمین کم باشد، رودخانه مسیر مستقیم خواهد داشت.
(۱) ۳ (۲) ۲ (۳) ۱ (۴) صفر

(هوش ادبی و زبانی)

۱۲۱- کدام یک از کلمات زیر، از نظر معنایی، نزدیک‌ترین معادل به کلمه «متعنت» در جمله زیر است؟
«او با لحنی متعنت، از رفتار نادرست دوستش انتقاد کرد.»

- (۱) سرزنش‌آمیز (۲) محترمانه (۳) تمسخرآمیز (۴) دلجویانه

۱۲۲- کدام کلمه می‌تواند جایگزین کلمه «مبتهج» در جمله زیر شود، بدون اینکه معنای جمله به طور قابل توجهی تغییر کند؟
«پس از شنیدن خبر موفقیتش، او مبتهج به سوی خانه دوید.»

- (۱) با اراده (۲) شادان (۳) مفتخر (۴) غرورمندان

۱۲۳- با استفاده از واژه «دانش» و افزودن پیشوند یا پسوند مناسب، واژه‌ای بسازید که به معنای «کسی که در مدرسه به تحصیل می‌پردازد» باشد. سپس از میان واژه‌های زیر واژه‌ای را انتخاب کنید که از نظر ساختار مشابه واژه ساخته شده باشد.

- (۱) علامه (۲) پیشگو (۳) هنرمند (۴) خوش‌سیما

۱۲۴- واژه «اندیشمند» به معنای «کسی که بسیار می‌اندیشد» است. از میان گزینه‌های زیر، واژه‌ای را پیدا کنید که از نظر الگوی ساختاری (ریشه + پسوند) و معنایی (کسی که به‌پادارنده عمل مربوط به ریشه به کار رفته در واژه باشد) مشابه با واژه «اندیشمند» باشد.

- (۱) نیک‌خواه (۲) خوش‌گفتار (۳) دادگر (۴) مهربان

۱۲۵- در بیت زیر از حافظ، واژه «خراب» از نظر معنایی به کدام مفهوم اشاره دارد؟

«منم که شهره شهرم به عشق‌ورزیدن / منم که دیده نیالوده‌ام به بد دیدن / وز هر چه دیده دیدم خرابم»

- (۱) فیران (۲) آشوب (۳) بدحال (۴) مدهوش

۱۲۶- اگر کلمات «بیشتری، تلاش، موفقیت، هرچه، به دست، می‌آورد، بیشتر، او، کند» را مرتب کنیم که جمله‌ای معتادار بسازیم که مفهومی مرتبط با ضرب‌المثل «هر که بامش بیش، برکش بیشتر» داشته باشد، پنجمین کلمه این جمله کدام کلمه خواهد بود؟ («هرچه» را یک کلمه به حساب آورید.)

- (۱) موفقیت (۲) کند (۳) هر چه (۴) او

۱۲۷- اگر کلمات «عیب، خود، دیگران، می‌بیند، او، از، غافل، است، و، عیب‌را» را به نحوی مرتب کنیم تا جمله‌ای معتادار بسازیم که مفهومی مرتبط با ضرب‌المثل «دیگ به دیگ می‌گه روت سیاه» داشته باشد، پنجمین کلمه جمله، چند حرف می‌تواند داشته باشد؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۱۲۸- بیت «چو بشتوی سخن اهل دل، مگو که خطاست / سخن شناس نه‌ای، جان من خطا اینجاست حافظ» از حافظ، با کدام یک از ابیات زیر از نظر مفهومی قرابت بیشتری دارد؟

(۱) «هر که را اسرار حق آموختند / مهر کردند و دهانش دوختند» (مولانا)

(۲) «گر تو بهتران پنداری خود را / به که نزد خود نبری خود را» (سعدی)

(۳) «دیگران را عیب‌جویی می‌کنی / خود پر از عیب و خطا می‌بینی» (نظامی)

(۴) «چون که گل رفت و گلستان شد خراب / بوی گل را از که جویم؟ از گلاب» (سعدی)

۱۲۹- کدام گزینه بهترین ترتیب را برای عبارات زیر پیشنهاد می‌کند؟

(الف) خودروها مثال خوبی از اختراعاتی هستند که هم سود داشته‌اند و هم زیان، کافی است به آلودگی هوا در شهرهای بزرگ نگاه کنید.

(ب) تلاش انسان‌ها برای زندگی راحت‌تر، به اختراعات زیادی منجر شده است.

(ج) انسان امروزی با احتیاط بیشتری از تولیدات خود به میزان انبوه استفاده می‌کند و این نکته مثبت ماجراست.

(د) اما اختراعات علاوه بر این‌که باعث بهبود زندگی انسان شده‌اند، مشکلات زیادی را هم ایجاد کرده‌اند.

- (۱) ب، د، الف، ج (۲) الف، ب، د، ج

- (۳) الف، د، ب، ج (۴) ب، الف، د، ج

۱۳۰- بهترین گزینه برای ترتیب عبارات زیر کدام است؟

- الف) همه این‌ها به معنی داشتن سیستم ایمنی قوی‌تر و همچنین اثرات فیزیکی کم‌تری از تنش است.
 ب) خندیدن باعث کاهش سطح هورمون‌های مربوط به استرس و افزایش هورمون‌های مربوط به رشد می‌شود.
 ج) این کار تعداد سلول‌های تولیدکننده پادتن را افزایش می‌دهد.
 د) همچنین سطح هورمون‌های سلامتی و انتقال‌دهنده‌های عصبی بر اثر آن بیش‌تر می‌شود.

۱) الف، ب، ج، د ۲) ب، ج، د، الف

۳) د، ب، ج، الف ۴) ج، الف، ب، د

هوش (ریاضی و منطقی)

*** در جدول زیر نتیجه پنج مرحله نخست پردازش ماشین اعداد روی یک زنجیره اعداد ورودی، نمایش داده شده است. با توجه به پردازش صورت گرفته در هر مرحله به سوالات ۱۳۱ و ۱۳۲ پاسخ دهید:

ورودی	۴	۱۲	۲۴	۳۰	۵۵	۱۱۱	۳۳۰	۷۸۰
مرحله «۱»	۱۲	۴	۵۵	۳۰	۲۴	۱۱۱	۳۳۰	۷۸۰
مرحله «۲»	۳۰	۲۴	۴	۵۵	۱۲	۱۱۱	۳۳۰	۷۸۰
مرحله «۳»	۲۴	۳۰	۱۲	۴	۵۵	۱۱۱	۳۳۰	۷۸۰
مرحله «۴»	۲۴	۵۵	۳۰	۱۲	۴	۱۱۱	۳۳۰	۷۸۰
مرحله «۵»	۳۳۰	۴	۱۲	۳۰	۲۴	۱۱۱	۵۵	۷۸۰

۱۳۱- کدام گزینه مرحله «۴» برای زنجیره اعداد ورودی است که مرحله «۲» آن در زیر آمده است؟ (به ترتیب از چپ به راست، مانند جدول)

مرحله «۲»	۲۲	۳۰	۴۰	۵۰	۶۰	۷۰	۸۰	۹۹
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----

۱) ۹۹-۸۰-۷۰-۶۰-۴۰-۲۲-۳۰-۵۰

۲) ۹۹-۸۰-۷۰-۴۰-۶۰-۲۲-۵۰-۳۰

۳) ۹۹-۸۰-۴۰-۶۰-۷۰-۲۲-۵۰-۳۰

۴) ۹۹-۸۰-۴۰-۷۰-۶۰-۲۲-۳۰-۵۰

۱۳۲- از مرحله «۱» تا مرحله «۴» جایگاه چند عدد عوض نمی‌شود؟

۱) ۱ ۲) ۲

۳) ۳ ۴) ۴

۱۳۳- در یک مدرسه، دانش‌آموزان به سه گروه تقسیم می‌شوند:

گروه «M» کسانی هستند که فقط موسیقی می‌نوازند، گروه «P» کسانی هستند که فقط نقاشی می‌کنند.

گروه «N» شامل کسانی است که نه موسیقی می‌نوازند و نه نقاشی می‌کنند، برخی از دانش‌آموزان گروه «P» به گروه «N» می‌پیوندند.

*** با استفاده از نمودار ون، کدام گزینه درست است؟

۱) هیچ یک از اعضای گروه N در گذشته نقاشی نکرده‌اند.

۲) برخی اعضای گروه N موسیقی می‌نوازند.

۳) همه اعضای گروه P موسیقی هم می‌نوازند.

۴) هیچ کدام از اعضای گروه M نقاشی نمی‌کنند.

۱۳۴- در یک شهر، افراد به سه دسته تقسیم می‌شوند:

«کسانی که کتاب می‌خوانند (K)، کسانی که فیلم می‌بینند (F) و کسانی که هیچ‌کدام را انجام نمی‌دهند (H)»

(الف) همه افرادی که کتاب می‌خوانند، فیلم هم می‌بینند، اما همه فیلم‌بین‌ها کتاب نمی‌خوانند.

(ب) هیچ‌کس از گروه H به گروه F یا K نمی‌پیوندد.

با استفاده از نمودار ون، کدام گزینه درست است؟

(۱) همه اعضای گروه H فیلم نمی‌بینند.

(۲) همه اعضای گروه F کتاب هم می‌خوانند.

(۳) هیچ‌کدام از اعضای گروه K فیلم نمی‌بینند.

(۴) همه اعضای گروه F در گروه H هستند.

۱۳۵- قیمت یک کالا ۲۰ درصد افزایش یافت و از ۵۰۰ تومان به ۶۰۰ تومان رسید. سپس ۱۰ درصد کاهش یافت، قیمت جدید چند تومان است؟

(۱) ۵۴۰ (۲) ۵۵۰ (۳) ۵۶۰ (۴) ۵۷۰

۱۳۶- در زمان حال، سن پدر ۴ برابر سن پسر است. اگر ۵ سال دیگر، سن پدر ۴۵ سال شود، سن فعلی پسر چند سال است؟

(۱) ۸ (۲) ۱۰ (۳) ۱۲ (۴) ۱۵

۱۳۷- در یک مزرعه، تعدادی گاو و گوسفند و اسب موجود است. تعداد گاوها ۵ برابر تعداد گوسفندهاست. اگر تعداد اسب‌ها برابر با ۲۰٪ تعداد

حیوانات مزرعه باشد و مجموع کل حیوانات مزرعه ۱۸۰ عدد باشد، چه تعداد گاو در این مزرعه موجود است؟

(۱) ۱۱۰ (۲) ۱۲۰ (۳) ۲۴ (۴) ۱۸

۱۳۸- میانگین امتیازات ۷ نفر ۲۵ است. اگر دو نفر با امتیاز ۳۰ و ۴۰ اضافه شوند و یک نفر با امتیاز ۵ حذف شود، میانگین جدید امتیازات چند

خواهد بود؟

(۱) ۲۷ (۲) ۳۰ (۳) ۳۴ (۴) ۲۹

با توجه به توضیحات زیر، به سؤالات ۱۳۹ و ۱۴۰ پاسخ دهید.

شش متفکر (علی- نوید- عرفان- امیرحسین- بابک- قراز) دور یک میز گرد ۶ نفره با فاصله یکسان از هم نشسته‌اند. (همه افراد به نفر

روبرویی خود نگاه می‌کنند).

- قراز روبروی امیرحسین نشسته است.

- عرفان در سمت راست بابک نشسته است.

- نوید در کنار امیرحسین نیست.

- علی بین امیرحسین و نوید نشسته است.

- عرفان بلافاصله کنار قراز نشسته است.

۱۳۹- چه کسی روبروی علی نشسته است؟

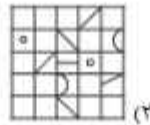
(۱) عرفان (۲) بابک (۳) امیرحسین (۴) نوید

۱۴۰- دومین نفر در سمت چپ عرفان چه کسی است؟

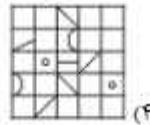
(۱) قراز (۲) بابک (۳) امیرحسین (۴) نوید

(هوش تصویری و فضایی)

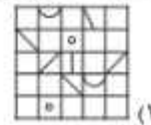
۱۴۱- کدام گزینه حاصل دوران بقیه اشکال نیست؟



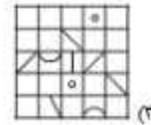
(۲)



(۴)

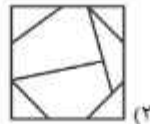


(۱)

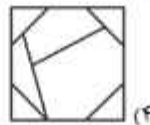


(۳)

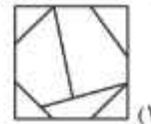
۱۴۲- کدام گزینه حاصل دوران بقیه اشکال نیست؟



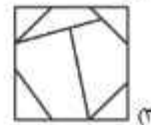
(۲)



(۴)



(۱)

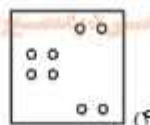


(۳)

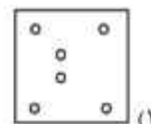
۱۴۳- با توجه به شکل‌های روبه‌رو که مراحل تا کردن و سوراخ کردن کاغذ را به‌ترتیب از چپ به راست نشان می‌دهند، شکل نهایی بعد از باز کردن کاغذ کدام است؟



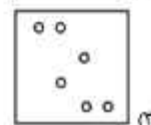
(۲)



(۴)

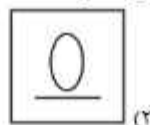


(۱)

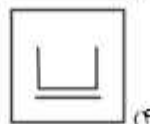


(۳)

۱۴۴- شکل موجود در کدام گزینه تفاوت بیشتری با بقیه شکل‌ها دارد؟



(۲)



(۴)



(۱)

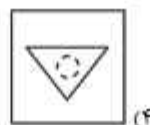


(۳)

۱۴۵- شکل موجود در کدام گزینه تفاوت بیش‌تری با بقیه شکل‌ها دارد؟



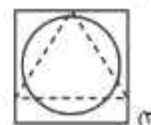
(۲)



(۴)

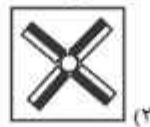


(۱)

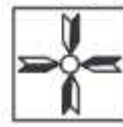


(۳)

۱۴۶- شکل موجود در کدام گزینه تفاوت بیش‌تری با بقیه شکل‌ها دارد؟



(۲)



(۱)



(۴)

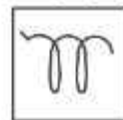


(۳)

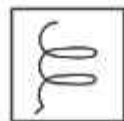
۱۴۷- شکل موجود در کدام گزینه تفاوت بیش‌تری با بقیه شکل‌ها دارد؟



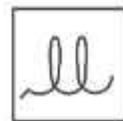
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۱۴۸- در شکل مقابل چند مثلث وجود دارد که حداقل بخشی از یک ضلع آن با مثلث مشکی اشتراک داشته باشد؟ (خود مثلث سیاه حساب

نشود، رأس‌های مشترک در نظر گرفته نشوند).



(۱) ۵

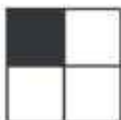
(۲) ۴

(۳) ۳

(۴) ۲

۱۴۹- در شکل مقابل چند مستطیل وجود دارد که حداقل بخشی از یک ضلع آن با مستطیل مشکی اشتراک داشته باشد؟ (خود مستطیل مشکی

حساب نشود، رأس‌های مشترک در نظر گرفته نشوند).



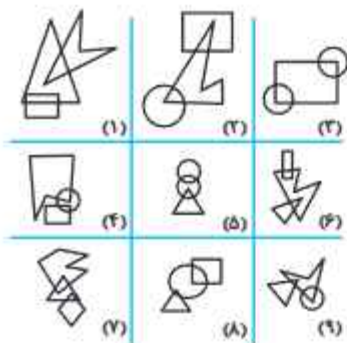
(۱) ۷

(۲) ۵

(۳) ۴

(۴) ۲

۱۵۰- کدام گزینه تصاویر زیر را بهتر به سه دسته تقسیم کرده است؟



(۱) {۱, ۶, ۹}, {۲, ۴, ۷}, {۳, ۵, ۸}

(۲) {۱, ۳, ۹}, {۲, ۵, ۶}, {۴, ۷, ۸}

(۳) {۱, ۴, ۷}, {۲, ۶, ۹}, {۳, ۵, ۸}

(۴) {۱, ۵, ۹}, {۲, ۴, ۸}, {۳, ۶, ۷}