



دفتر چاپ سؤالات

ششم دبستان ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۱

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

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	وقت پیشنهادی	برنامه‌ی آزمون
آموزش قرآن	۵	۱ - ۵	۵ دقیقه	درس هشتم تا درس چهاردهم صفحه‌های ۵۰ تا ۱۰۰
هدیه‌های آسمان	۵	۶ - ۱۰	۵ دقیقه	آداب زندگی، راه تندرستی سفرهای با برکت عید مسلمانان، راز موفقیت حماسه آفرینان جاودان زیارت، دانش‌آموز نمونه صفحه‌های ۶۲ تا ۱۱۲
فارسی	۱۰	۱۱ - ۲۰	۱۰ دقیقه	نام‌آوران، راه زندگی، علم و عمل نیایش فارسی: صفحه‌های ۶۵ تا ۱۱۴ نگارش: صفحه‌های ۵۷ تا ۱۰۴
فارسی آشنا	۱۰	۲۱ - ۳۰	۱۰ دقیقه	
مطالعات اجتماعی	۵	۳۱ - ۳۵	۵ دقیقه	اوقات فراغت، پوشاک ما دریاهای ایران ایران و همسایگان ایستادگی در برابر بیگانگان آزادی خرمشهر صفحه‌های ۶۵ تا ۱۲۲
علوم	۱۰	۳۶ - ۴۵	۱۰ دقیقه	ورزش و نیرو (۲)، طراحی کتیم و بسازیم سفر انرژی، خیلی کوچک، خیلی بزرگ شکفتنی‌های برگ، جنگل برای کبک؟ سالم بمانیم، از گذشته تا آینده صفحه‌های ۴۷ تا ۱۰۳
علوم آشنا	۱۰	۴۶ - ۵۵	۱۰ دقیقه	
ریاضی	۱۰	۵۶ - ۶۵	۱۵ دقیقه	فصل چهارم: تقارن و مختصات محورهای مختصات، تقارن و مختصات فصل پنجم: اندازه‌گیری فصل ششم: تناسب و درصد فصل هفتم: تقریب صفحه‌های ۷۴ تا ۱۴۴
ریاضی آشنا	۱۰	۶۶ - ۷۵	۱۵ دقیقه	

نام درس	مدرس
قرآن و هدیه‌های آسمان	سهیلا چهره‌نگار، مبینا اصیلی‌زاده، الهام رضایی، فائزه کاووسی
فارسی	سهیلا چهره‌نگار، فائزه کاووسی، مبینا اصیلی‌زاده، الهام رضایی
مطالعات اجتماعی	الهام رضایی، فائزه کاووسی، مبینا اصیلی‌زاده، صالح احماتی، سهیلا چهره‌نگار
علوم	سیدعلی موسوی‌فرد، محمد حسین پور، سیما افتخاری، فاطمه قره‌داغی
ریاضی	مجتبی مجاهدی، ندا اسلامی‌زاده، مهرداد حسینی‌مقدم، زهرا یوسفی
هوش و استعداد	محمد میرحسینی، محمد صابری، انیس اسودی، فائزه کاووسی، توحید سلمان‌زاده، امیرحسین برادران، فرشاد پورالیاسی مهرداد حسینی‌مقدم، سعید قاسمی‌اصل، ناهید زارع، سمیرا زرگری، علیرضا سنگین‌آبادی، محمد صادقی، نیلوفر مرادی، محمد کنگ‌چیان

نام درس	مسئولین درس آزمون	ویراستاران آزمون	مسئولین درس مستندسازی	ویراستاران مستندسازی
قرآن و هدیه‌های آسمان	صالح احماتی	زهرا دامیار	ستایش محمدی	مهدیه شریفی، مانده بهادری
فارسی			فریبا رونقی	ایرج خلیل‌زاده، سیما قاسمی
مطالعات اجتماعی			ستایش محمدی	مهدیه شریفی، مانده بهادری
علوم	سید علی موسوی‌فرد	محمد حسین پور	محیا عباسی	آرمین بابایی، پریا مظفری
ریاضی	مهدی ملارمضانی	نسیم جوادی	سپیده پناهی	امیررضا شرقی، سارا مرمرچی
هوش و استعداد	امیرحسین برادران سمیرا زرگری	علی ونکی حمیدرضا رحیم‌خانلو	سپیده پناهی	امیررضا شرقی، سارا مرمرچی

گروه فنی تولید	مدیر تولید آزمون
	امیرحسین برادران
	فرزانه میرزاکاظم
	مهناز ستاری
	مازیار شیروانی مقدم
	محیا عباسی
	حمید عباسی
	مسئول دفترچه‌ی مستندسازی
	ناظر چاپ

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

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

زمان پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

آموزش قرآن - صفحه‌های ۵۰ تا ۱۰۰

۱- در کدام گزینه، یک یا چند واژه نادرست معنا شده است؟

(۱) رُمان: انار - تشکرون: شکر می‌کنید - نحن: ما

(۲) جنات: بهشت‌ها - حدید: نیرومند - اخوان: برادران

(۳) خبیر: آگاه - صلاة: نماز - رتوف: بسیار مهربان

(۴) عذاب آلیم: عذاب دردناک - ذنوب: گناهان - یغیر: می‌آمرزد

۲- معنای کدام آیه در مقابل آن نادرست بیان شده است؟

(۱) «أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ»: آیا به آتشی که می‌افروزند، دقت می‌کنید؟

(۲) «وَقَدْ أَخَذَ مِيثَاقَكُمْ»: و قطعاً (خداوند) از شما پیمان گرفته است.

(۳) «وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ»: و ایشان همان رستگاران هستند.

(۴) «تَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ»: امر می‌کنید به کار خوب و نهی می‌کنید از کار بد.

۳- در کدام گزینه، معنی آیه نادرست بیان شده است؟

(۱) «لَيَقَوْمَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ»: تا مردم به عدالت قیام کنند.

(۲) «رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمْ وَرَضُوا عَنْهُ»: خداوند از مؤمنان راضی است و ایشان نیز از خدا راضی هستند.

(۳) «رَبَّنَا إِنَّكَ رَؤُوفٌ رَحِيمٌ»: پروردگارا، قطعاً تو بسیار دلسوز و مهربان هستی.

(۴) «وَتُجَاهِدُونَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ بِأَمْوَالِكُمْ وَأَنْفُسِكُمْ»: و جهاد می‌کنند در راه خدا با اموالشان و جان‌هایشان.

۴- در آیه‌ی زیر، ملاک رسیدن به درجات بالا چه چیزهایی بیان شده است؟

«يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ»

(۱) ایمان آوردن و اهل علم بودن

(۲) ایمان آوردن و عمل صالح انجام دادن

(۳) تقوا داشتن و اهل قرآن بودن

(۴) اهل قرآن و دانش بودن

۵- عبارت زیر با کدام آیه ارتباط معنایی دارد؟

«نصیحت از دشمن پذیرفتن خطاست.»

(۱) «وَاللَّهُ رَؤُوفٌ بِالْعِبَادِ»

(۲) «أَصْحَابُ الْجَنَّةِ هُمُ الْفَائِزُونَ»

(۳) «لَا تَتَّخِذُوا عَدُوِّي وَعَدُوَّكُمْ أَوْلِيَاءَ»

(۴) «أَلَا إِنَّ حِزْبَ الشَّيْطَانِ هُمُ الْخَاسِرُونَ»

زمان پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

هدیه‌های آسمان - صفحه‌های ۶۲ تا ۱۱۲

۶- چه تعداد از عبارت‌های زیر نادرست است؟

(الف) حضرت یوسف (ع) فرزند حضرت یعقوب (ع) بود.

(ب) اذان اعلام‌کننده‌ی وقت نماز است.

(ج) بنابر فرمایش پیامبر (ص)، ارزش دو نعمت سلامتی و شادی نزد مردم ناشناخته است.

(د) برخی از گمان‌ها گناه است.

(۱) صفر (۲) یک (۳) دو (۴) سه

۷- مفهوم آیات «وَ أَنْ لَيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى» و «وَ مَنْ يُقَاتِلْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ فَيُقْتَلْ أَوْ يَغْلِبْ فَسَوْفَ نُؤْتِيهِ أَجْرًا عَظِيمًا» به‌ترتیب کدام است؟

(۱) نابرده رنج، گنج میسر نمی‌شود / مزد آن گرفت جان برادر که کار کرد - شهادت در راه خدا

(۲) همه راستی کن که از راستی / نیاید به کار اندرون کاستی - امر به معروف و نهی از منکر

(۳) راستگاران بلندنام شوند / کج‌روان نیم‌پخته خام شوند - شهادت در راه خدا

(۴) دانه‌ی تسبیح چون که اتحاد / دور هم چرخند از اذکار و یاد - غلبه بر دشمن

۸- مفهوم کدام جمله با عبارت مقابل آن ارتباط ندارد؟

(۱) در هر کاری اگر می‌خواهی موفق شوی، باید نظم داشته باشی: اوصیگم و . . . نظم امرگم

(۲) در هر کاری اگر می‌خواهی موفق شوی، باید صبر داشته باشی و از شکست نترسی: استاد خوش‌نویسی پس از سال‌ها تمرین به اینجا رسیده است.

(۳) در هر کاری اگر می‌خواهی موفق شوی، باید استاد ماهر و باتجربه داشته باشی: بدون معلم شنا نمی‌توان شناگر حرفه‌ای شد.

(۴) در هر کاری اگر می‌خواهی موفق شوی، باید ابزار مخصوص آن کار را فراهم کنی: برو کار می‌کن مگو چیست کار.

۹- چه تعداد از عبارت‌های زیر نادرست است؟

(الف) در هنگام سفر، نمازهای صبح و مغرب را نباید شکسته خواند.

(ب) اگر نماز مسافر در شهری کامل باشد، روزه‌اش در آن‌جا صحیح است.

(ج) اگر مسافر پیش از ظهر از شهر خود حرکت کند، روزه‌اش صحیح است.

(د) در عید فطر، مسلمانان پولی به عنوان زکات به نیازمندان می‌دهند.

(ه) حاجیان پیش از ورود به مکه، لباس احرام می‌پوشند و با لباسی یکسان وارد مکه می‌شوند.

(۱) سه (۲) یک (۳) چهار (۴) دو

۱۰- کدام گزینه در مورد حضرت معصومه (س) نادرست است؟

(۱) نام اصلی ایشان فاطمه است و معصومه لقب ایشان است.

(۲) نام برادر ایشان شاهچراغ است.

(۳) محل تولد ایشان، شهر مکه و مرقد ایشان در شهر قم است.

(۴) ایشان برای دیدن برادرشان، امام رضا (ع) به ایران مسافرت کردند.

دانش آموزان 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	هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

فارسی: صفحه‌های ۶۵ تا ۱۱۴ / نگارش: صفحه‌های ۵۷ تا ۱۰۴

۱۱- کلمه‌ی ابتدای کدام بیت با «خوان» یا «خوانی» ترکیب می‌شود؟

- ۱) بحر اگر تلخ بود همچو زهر / هست صدف عصمت جان گهر
- ۲) گنج شد آن خانه ز اقبال شاه / روشن و آراسته زیر و زبر
- ۳) گفت کریمی سوی بر ما گذشت / کرد در این خانه به رحمت نظر
- ۴) قصه درازست و اشارت بس است / دیده فزون دار و سخن مختصر

۱۲- مفهوم واژه‌ی «هستی» در کدام بیت با سایر ابیات متفاوت است؟

- ۱) بیا و هستی حافظ ز پیش او بردار / که با وجود تو کس نشنود ز من که منم
- ۲) ای دل ار سیل فنا بنیاد هستی برکند / چون تو را نوح است کشتیبان، ز توفان غم مخور
- ۳) چه گردها که برانگیختی ز هستی من / مباد خسته سمندت (اسب) که تیز می‌رانی
- ۴) چون عاقبت کار جهان نیستی است / انگار که نیستی چو هستی خوش باش

۱۳- در میان واژه‌های زیر، چند جفت واژه‌ی متضاد می‌توان یافت؟

«نیک - ابر - راست - کوه - زشت - بد - دروغ - زیبا - گریه - رفت - گشتن - آمد - مداد - خنده»

- ۱) چهار (۲) پنج (۳) شش (۴) هفت

۱۴- نام پدیدآورنده‌ی آثار «مخزن‌الاسرار، خمره، گنجشک و جبرئیل، سیاست‌نامه و آینه‌های ناگهان» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- ۱) نظامی - محمدرضا ترکی - سلمان هراتی - خواجه نظام‌الملک - پروین اعتصامی
- ۲) عطار نیشابوری - هوشنگ مرادی کرمانی - سلمان هراتی - خواجه نظام‌الملک - پروین اعتصامی
- ۳) نظامی - هوشنگ مرادی کرمانی - سیدحسن حسینی - خواجه نظام‌الملک - قیصر امین‌پور
- ۴) عطار نیشابوری - محمدرضا ترکی - سیدحسن حسینی - سعدی شیرازی - قیصر امین‌پور

۱۵- بیت کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) فجر تا سینه‌ی آفاق، شکافت / چشم بیدار علی، خفته نیافت
- ۲) ای نام تو رویده به گلدان لبم / در مرحمت تو غوطه‌ور، روز و شبم
- ۳) کلماتی چو دُر آویزه‌ی گوش / مسجد کوفه هنوزش مدهوش
- ۴) هر آن کس که با تو بگوید درست / چنان دان که او دشمن جان توست

۱۶- جاهای خالی متن زیر به ترتیب با کدام حروف ربط کامل می‌شود؟

«یکی از وزرا، پسری کودن داشت. او را پیش یکی از دانشمندان فرستاد او را تربیت کند عاقل شود. روزگاری او را تعلیم داد مؤثر نبود. پیش پدرش فرستاد که این عاقل نمی‌شود مرا دیوانه کرد.»

۱) که - تا - اما - و

۲) اگر - تا - ولی - و

۳) که - اما - ولی - تا

۴) که - تا - اگر - و

۱۷- در کدام ابیات، به ترتیب آرایه‌های «تشبیه و شخصیت‌بخشی» وجود دارد؟

الف) تو گل سرخ منی، تو گل یاسمنی / تو چنان شب‌نم پاک سحری

ب) تو نیکی می‌کن و در دجله انداز / که ایزد در بیابانت دهد باز

ج) پیش از اینت بیش از این اندیشه‌ی عشاق بود / مهرورزی تو با ما، شهره‌ی آفاق بود

د) گل بخندید که از راست نرنجیم ولی / هیچ عاشق به معشوق سخن سخت نگفت

۱) ب- د

۲) ج- ب

۳) الف- د

۴) ج- الف

۱۸- در کدام بیت، شبه‌جمله و کلمه‌ی مخفف هر دو دیده می‌شود؟

۱) هیچ صیقل نکو نداند کرد / آهنی را که بدگهر باشد

۲) خر عیسی گرش به مکه برند / چون بیاید هنوز خر باشد

۳) ترسم که نامنم من از این رنج دریغا / کاندر دل من حسرت روی تو بماند

۴) کاش بیرون نیامدی سلطان / تا ندیدی گدای بازارش

۱۹- کدام گزینه با عبارت زیر ارتباط دارد؟

«چون زوال ملک و مال سلاطین گذشته‌شوند، دل از مال دنیا و دنیا بردارد و داند که با کس، وفا نکرده و نخواهد کرد.»

۱) کجا در حساب آرد او چون تو دوست / که روی ملوک و سلاطین در اوست؟

۲) جهان‌ا سراسر فسونی و باد / به تو نیست مرد خردمند شاد

۳) مال دنیا، سیرچشمان را نگردد پای‌بند / شهید، زنبور عسل را مانع پرواز نیست

۴) نشان آخر عهد و زوال ملک وی است / که در مصالح بیچارگان نظر نکند

۲۰- کدام گزینه با مفهوم بیت زیر ارتباط معنایی بیش‌تری دارد؟

«از گفته‌ی ناکرده و بیهوده چه حاصل؟ / کردار نکو کن، که نه سودی‌ست ز گفتار»

۱) بد می‌کنی و نیک طمع می‌داری / هم بد باشد سزای بدکرداری

۲) گر مراقب باشی و بیدار تو / بینی (بینی) هر دم پاسخ کردار تو

۳) بزرگی سراسر به گفتار نیست / دو صد گفته چون نیم‌کردار نیست

۴) گفتار رها کن بنگر آینه‌ی عین / کان شبهه (شک) و اشکال ز گفتار برآمد

دانش آموزان 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	هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

فارسی (سوالات آشنا): صفحه‌های ۶۵ تا ۱۱۴ / نگارش: صفحه‌های ۵۷ تا ۱۰۴ زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

۲۱- کدام بیت با مفهوم داستان «پیاده و سوار» ارتباط معنایی بیش‌تری دارد؟

- (۱) امیدوار بود آدمی به خیر کسان (دیگران) / مرا به خیر تو امید نیست، شر مرسان
- (۲) تا مرد سخن نگفته باشد / عیب و هنرش نهفته باشد
- (۳) تا تو باشی، ز راستی مگذر / مکش از خط راستگاران سر
- (۴) تو نیکی می‌کن و در دجله انداز / که ایزد در بیابانت دهد باز

۲۲- مفهوم مشابه واژه‌ی «صورت» در بیت «تو به صورت رفته‌ای، ای بی‌خبر / زان ز شاخ معنی‌ای، بی بار و بر»، در بیت کدام گزینه آمده است؟

- (۱) به رغم مدعیانی که منع عشق کنند / جمال چهره‌ی تو حجت (دلیل) موجه ماست
- (۲) بی‌گفت زبان تو، بی‌حرف و بیان تو / از باطن تو گوشت، بشنیده مبارک باد
- (۳) فقر ظاهر مبین که حافظ را / سینه گنجینه‌ی محبت اوست
- (۴) من حاصل عمر خود ندارم جز غم / در عشق ز نیک و بد ندارم جز غم

۲۳- در کدام گزینه، «که» حرف ربط نیست؟

- (۱) به روز معرکه ایمن مشو ز خصم (دشمن) ضعیف / که مغز شیر بر آرد چو دل ز جان برداشت
- (۲) به جنگت نیایم همی بی‌سپاه / که دیوانه خواند مرا نیک‌خواه
- (۳) همه نیک‌نامی، به و راستی / که کرد ای پسر، سود در کاستی
- (۴) ما که اطفال این دبستانیم / همه از خاک پاک ایرانیم

۲۴- با توجه به قالب شعر، کدام گزینه درست است؟

- «دیده از دیدار خوبان برگرفتن مشکل است / هر که ما را این نصیحت می‌کند بی‌حاصلست
زهر نزدیک خردمندان اگرچه قاتلست / چون ز دست دوست می‌گیری شفای عاجلست
آن‌که می‌گوید نظر در صورت خوبان خطاست / او همین صورت همی بیند ز معنی غافلست
گر به صد منزل فراق افتد میان ما و دوست / همچنانش در میان جان شیرین منزل است»
- (۱) مثنوی نیست، چون مصراع اول با مصراع‌های زوج هم‌قافیه نیست.
 - (۲) مثنوی است، چون دو مصراع هر بیت هم‌قافیه هستند.
 - (۳) مثنوی نیست، چون دو مصراع هر بیت هم‌قافیه نیستند.
 - (۴) مثنوی است، چون مصراع اول با مصراع‌های زوج هم‌قافیه است.

زمان پاسخ‌گویی: ۵ دقیقه

مطالعات اجتماعی - صفحه‌های ۶۵ تا ۱۲۲

۳۱- کدام موارد نادرست هستند؟

- (الف) در پاکستان نوروز را عالم‌افروز می‌نامند.
 (ب) در ترکمنستان سال رسمی با نوروز شروع می‌شود.
 (ج) کشورهای ترکیه و عراق، همسایگان غربی ایران هستند.
 (د) مردم همه‌ی کشورهای همسایه‌ی ایران به‌جز آذربایجان مسلمان هستند.
- (۱) ب - د (۲) ب - ج (۳) ج - د (۴) الف - د

۳۲- کدام گزینه در رابطه با اوقات فراغت صحیح نیست؟

- (۱) اوقات فراغت اوقاتی است که فرد از کار یا تحصیل فارغ و آسوده است.
 (۲) برای دانش‌آموزان روزهای تعطیل و تابستان، فرصت خوبی برای اوقات فراغت است.
 (۳) در اوقات فراغت فرصت پیدا می‌کنیم در کنار کار یا تحصیل به فعالیت دلخواهمان برسیم.
 (۴) در اوقات فراغت می‌توان کارهایی مانند کارهای هنری، ورزشی و بازی انجام داد.
- ۳۳- به سرزمین‌هایی که استقلال سیاسی و اقتصادی نداشته باشند، می‌گویند و پیشگام استعمارگری بودند.

- (۱) استعمارگر - پرتغالی‌ها و اسپانیایی‌ها (۲) مستعمره - آمریکایی‌ها و انگلیسی‌ها
 (۳) استعمارگر - آمریکایی‌ها و اسپانیایی‌ها (۴) مستعمره - پرتغالی‌ها و اسپانیایی‌ها

۳۴- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) خرمشهر در محل برخورد رود کارون و اروندرود قرار دارد.
 (۲) انقلاب اسلامی ایران در بهمن ماه ۱۳۵۸ به رهبری امام خمینی (ره) به پیروزی رسید.
 (۳) محمد جهان‌آرا فرماندهی سپاه خرمشهر بود که با یاران خود، با نیروهای ارتش صدام جنگید.
 (۴) خرمشهر در سوم خرداد ۱۳۶۱ از چنگال دشمن درآمد.

۳۵- چه تعداد از عبارت‌های زیر مربوط به خلیج فارس است؟

- (الف) ساحل آن از دهانه‌ی اروندرود تا بندرعباس امتداد دارد.
 (ب) به اقیانوس هند راه دارد.
 (ج) این دریا بزرگ‌ترین منبع ماهیان خاویاری در جهان است.
 (د) برای گذراندن تعطیلات تابستانی، بسیار مناسب است.
 (ه) در کناره‌های آن، بریدگی‌های عمیقی وجود دارد که ساکنان اطراف به آن‌ها خور می‌گویند.
- (۱) سه (۲) یک (۳) چهار (۴) دو

دانش آموزان 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	هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

علوم- صفحه‌های ۴۷ تا ۱۰۳

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

۳۶- چند مورد از موارد زیر صحیح است؟

- (الف) درخت‌هایی که به‌طور طبیعی در منطقه‌ای وجود دارند، درختان بومی آن منطقه نامیده می‌شوند.
 (ب) درخت کاج موادی از ساقه‌ی خود ترشح می‌کند که مانع رشد بسیاری از انواع گیاهان می‌شود.
 (ج) معمولاً کرکس‌ها بعد از خوردن غذای خود، لاشه‌ی آن را در طبیعت رها می‌کنند.
 (د) قارچ‌ها تنها گروهی از جانداران هستند که بقایای موجودات زنده را تجزیه می‌کنند.

(۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۳۷- در چند مورد زیر، افزایش اندازه‌ی نیروی اصطکاک برای ما مطلوب است؟

- گره زدن طناب
- بالا رفتن از کوه
- هنگام ترمز کردن اتومبیل
- اصطکاک بین زنجیر و چرخ‌دنده هنگام حرکت دوچرخه

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۳۸- کدام گزینه درست نیست؟

- (۱) برای پیاده روی آرام در یک ساعت به ۶۵۰ کیلوژول و برای دویدن در یک ساعت به ۷۰۰ کیلوکالری انرژی نیاز داریم.
 (۲) هنگام کوک کردن یک اسباب‌بازی (فردار) و سپس رها کردن، تبدیل‌های انرژی زیر رخ می‌دهد:
 انرژی شیمیایی ← انرژی حرکتی ← انرژی ذخیره‌ای ← انرژی حرکتی
 (۳) بال‌های هواپیما را به‌گونه‌ای طراحی می‌کنند که وقتی هواپیما در حال حرکت است، هوای بالای بال نسبت به هوای پایین بال، سرعت کم‌تری داشته باشد.
 (۴) وقتی گوی را به‌سمت بالا پرتاب می‌کنیم، انرژی حرکتی آن کاهش می‌یابد.

۳۹- کدام گزینه متن زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟ (به ترتیب از راست به چپ)

الف: ۴۰ سال پیش / ب: ۴۰۰۰ سال پیش
اولین میکروسکوپ را ساخت و با آن توانست / ب: موجودات ریز درون آب

الف: اتاق کوچک / ب: اتاق بزرگ
را با دقت ببیند و تصویر آن را رسم کند. اصطلاح سلول به معنی / ب: اتاق بزرگ

الف: موجودات ریز درون آب / ب: حفره‌های چوب پنبه
به کار برد.

(۲) ب - ب - الف - الف

(۱) الف - الف - الف - ب

(۴) ب - الف - ب - ب

(۳) الف - ب - ب - الف

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

- کندانسور در میکروسکوپ به عنوان متراکم کننده‌ی نور عمل می‌کند.

- در یک میکروسکوپ نوری، بزرگ‌نمایی تصویر را می‌توان با تغییر عدسی چشمی تغییر داد.

- در گیاهان شکارچی، ساقه به شکل تله درآمده است، زیرا این گیاهان نمی‌توانند همه‌ی مواد مورد نیاز خود را بسازند.

(۱) ص - ص - غ / (۲) غ - ص - ص / (۳) غ - غ - ص / (۴) ص - غ - غ

۴۱- کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد؟

(۱) میکروب سرماخوردگی بعد از موفق شدن در عبور از خطوط دفاعی بدن، در قلب قرار می‌گیرد.

(۲) هیچ بیماری نیاز به دریافت چند نوبت واکسن ندارد.

(۳) افرادی که غذاهای کم نمک می‌خورند در معرض خطر بیماری فشارخون قرار دارند.

(۴) میکروب سل بعد از موفق شدن در عبور از خطوط دفاعی بدن در شش‌ها قرار می‌گیرد.

۴۲- کدام عبارت‌ها درست هستند؟

«الف»: بعضی از میکروب‌ها در بدن جانوران زندگی می‌کنند. به این جانوران ناقل بیماری می‌گویند.

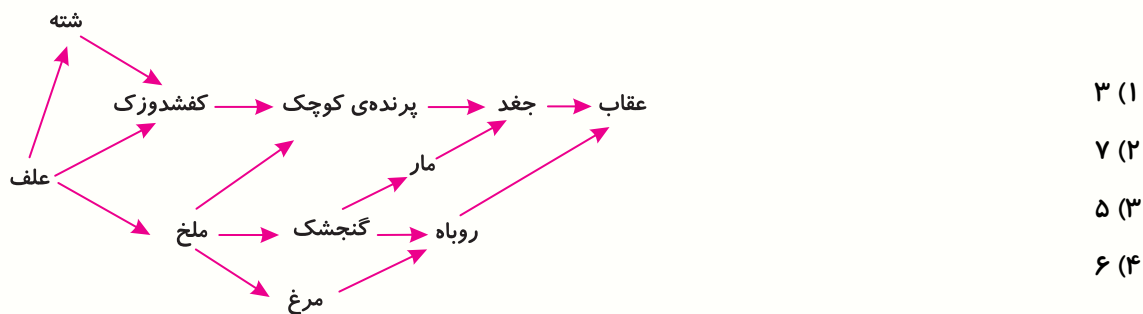
«ب»: نوعی پشه ناقل بیماری مالاریا و سگ ناقل بیماری طاعون می‌باشد.

«پ»: در صورتی که به اندازه‌ی لازم غذاهای کلسیم‌دار مصرف نکنیم، ممکن است استخوان‌هایمان با کمترین ضربه شکسته شوند.

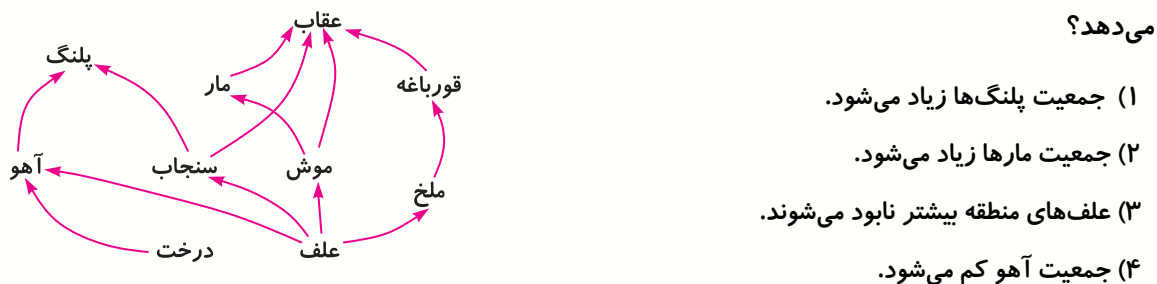
«ت»: درست نشستن، درست راه رفتن و انجام دادن نرمش‌های مناسب از آسیب رسیدن به ستون مهره‌ها جلوگیری می‌کند.

(۱) فقط «الف» / (۲) «ب»، «پ» و «ت» / (۳) «الف»، «پ» و «ت» / (۴) «ب» و «ت»

۴۳- شکل روبه‌رو یک شبکه غذایی را نشان می‌دهد. این شبکه غذایی از چند زنجیره‌ی غذایی تشکیل شده است؟



۴۴- در شبکه‌ی غذایی مقابل، اگر جمعیت سنجاب‌ها در اثر بیماری کاهش یابد، کدام تغییر در شبکه‌ی غذایی رخ



۴۵- شبکه‌ی گسترده‌ای که تمام رایانه‌ها را به هم وصل می‌کند، «اینترنت» نام دارد که دو روش با سیم و بدون سیم

دارد. اینترنت نوعی شبکه‌ی واسط است که چندین شبکه‌ی کوچک‌تر را به یکدیگر مربوط می‌سازد. اینترنت،

آخرین دستاورد پیشرفت تکنولوژی اطلاعاتی است. اینترنت، هم‌اکنون به قوی‌ترین وسیله‌ی ارتباطی در جهان

تبدیل شده است.» با توجه به متن در کدام گزینه مزایای اینترنت به درستی بیان نشده است؟

(۱) قابلیت دانلود و دریافت مطالب مورد نیاز - خرید و فروش اینترنتی

(۲) باعث ایجاد حرفه و شغل - مکالمه‌ی تلفنی - انجام عملیات بانکی

(۳) پست الکترونیکی - تبادل وسیع اطلاعات عمومی

(۴) آگاهی از اخبار روز دنیا - نظارت نداشتن بر انتشار مطالب

دانش آموزان 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	هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

علوم (سوالات آشنا) - صفحه‌های ۴۷ تا ۱۰۳ **زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه**

۴۶- اگر به ریشه‌ی گیاهانی مثل نخود و شبدر نگاه کنید، برآمدگی‌هایی روی آن‌ها می‌بینید که محل جمع شدن برخی باکتری‌ها هستند. این باکتری‌ها نیتروژن را که برای گیاه مفید است می‌گیرند و در اختیار گیاه قرار می‌دهند و گیاه در عوض به آن‌ها مواد غذایی می‌دهد. رابطه‌ی بین باکتری‌های ریشه‌ی نخود و شبدر مشابه رابطه‌ی همزیستی کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

- (۱) مورچه و شته
(۲) کرکس و شیر
(۳) پشه و اسب
(۴) مگس و اسب

۴۷- نیروهایی که به هواپیمای در حال حرکت، به ترتیب از راست به چپ، به سمت بالا و رو به جلو وارد می‌شوند؛ عبارتند از:

- (۱) نیروی وزن و نیروی مقاومت هوا
(۲) نیروی بالابری و نیروی رانش
(۳) نیروی مقاومت هوا و نیروی رانش
(۴) نیروی وزن و نیروی بالابری

۴۸- دانش‌آموزی به کمک تسمه و چرخ، حرکت یک موتور الکتریکی را مانند شکل زیر به چرخ «ب» منتقل کرده است. جهت چرخش چرخ «ب» چگونه خواهد بود؟



- (۱) هم‌جهت با چرخش موتور
(۲) خلاف جهت چرخش موتور
(۳) خلاف جهت چرخش چرخ «الف»
(۴) نمی‌توان جهت چرخش چرخ «ب» را تعیین نمود.

۴۹- انسان در حالت خواب، در هر دقیقه ۵ کیلوژول انرژی مصرف می‌کند. با خوردن ۱۰ گرم شکلات و ۲۰ گرم شیر، انرژی لازم برای چند دقیقه خوابیدن برای بدن تأمین می‌شود؟ (فرض کنید هر گرم شکلات ۲۲ کیلوژول و هر گرم شیر ۳ کیلوژول انرژی برای بدن فراهم می‌کند).

- (۱) ۵۶
(۲) ۴۴
(۳) ۶۵
(۴) ۶۰

۵۰- در کدام گزینه مراحل استفاده‌ی صحیح از میکروسکوپ، در آغاز کار، به ترتیب از راست به چپ، به درستی قرار گرفته‌اند؟

- الف) قرار دادن نمونه روی صفحه بین گیره‌ی میکروسکوپ
ب) قراردادن عدسی شیئی با بزرگ نمایی کم در مسیر نور
ج) نگاه کردن درون چشمی عدسی و بالا بردن آهسته‌ی میکروسکوپ با استفاده از پیچ تنظیم
د) قرار دادن صفحه‌ی میکروسکوپ در پایین‌ترین وضعیت

- ۱) «ب»، «د»، «ج»، «الف»
۲) «ب»، «الف»، «ج»، «د»
۳) «ب»، «د»، «الف»، «ج»
۴) «د»، «ب»، «الف»، «ج»

۵۱- گندم یک مثال برای نشاسته‌دار است و برای شناسایی نشاسته‌ی آن از استفاده می‌شود که با ریختن چند قطره از آن روی نشاسته، می‌شود. (به ترتیب از راست به چپ)

- ۱) ساقه - محلول ید - بنفش
۲) دانه - محلول ید - سبز
۳) ساقه - آب نمک - سبز
۴) دانه - محلول ید - بنفش

۵۲- کدام دسته از گیاهان زیر، به ترتیب از راست به چپ، دارای میوه‌ی روغن‌دار، دانه‌ی روغن‌دار و ساقه‌ی نشاسته‌دار هستند؟

- ۱) تخمه‌ی آفتابگردان - ذرت - سیب زمینی
۲) نارگیل - برنج - نیشکر
۳) گندم - نارگیل - موز
۴) نارگیل - تخمه‌ی آفتابگردان - سیب زمینی

۵۳- مقداری کپک از روی میوه برمی‌داریم و چهار مقدار برابر از آن را در چهار حالت مختلف که در زیر آمده است، قرار می‌دهیم. پس از گذشت یک هفته، در کدام حالت، کپک‌ها بیش‌تر از بقیه‌ی حالت‌ها رشد کرده‌اند؟

- الف) کپک روی نخود در محیط سرد و خشک و پرنور
ب) کپک روی نان در محیط گرم و مرطوب و تاریک
ج) کپک روی آلومینیم در محیط گرم و مرطوب و تاریک
د) کپک روی نان در محیط سرد و خشک و پر نور
- ۱) الف
۲) ب
۳) ج
۴) د

۵۴- کدام یک از گزینه‌های زیر، صحیح می‌باشد؟

- ۱) از انواع خاصی از باکتری‌ها برای تصفیه‌ی فاضلاب استفاده می‌شود.
۲) همه‌ی گویچه‌های سفید با ترشح پادتن میکروب‌ها را غیرفعال می‌کنند.
۳) میکروب‌ها گروهی از باکتری‌ها هستند.
۴) اگر میکروبی از سدّ اوّل دفاعی بدن ما عبور کند، قطعاً ما را بیمار می‌کند.

۵۵- کدام گزینه صحیح نیست؟

- ۱) وسایل ارتباط امروزی می‌توانند باعث ایجاد مضراتی برای سلامتی انسان شوند.
- ۲) امنیت انتقال پیام در وسایل ارتباطی امروزی نسبت به وسایل ارتباطی در گذشته بیش‌تر است.
- ۳) انتقال اطلاعات با استفاده از وسایل ارتباطی امروزی نسبت به گذشته سریع‌تر و راحت‌تر صورت می‌گیرد.
- ۴) از وسایل ارتباطی امروزی نمی‌توان برای انتقال پیام به مکان‌های دور استفاده کرد.

دانش آموزان 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	هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

ریاضی - صفحه‌های ۷۴ تا ۱۴۴

زمان پاسخ‌گویی: ۱۵ دقیقه

۵۶- قیمت یک کالا در سه سال گذشته به ترتیب ۵، ۱۰ و ۱۵ درصد کاهش یافته است. در کل در این سه سال حدود

چند درصد قیمت اولیه کاسته شده است؟

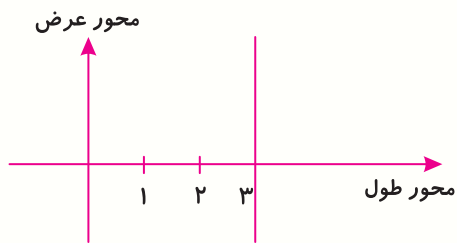
۳۳ (۴)

۳۰ (۳)

۲۷ (۲)

۲۵ (۱)

۵۷- قرینه‌ی نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} 900 \\ 1000 \end{bmatrix}$ نسبت به خط زیر چه نقطه‌ای است؟ (خط موازی محور عرض‌ها است.)



(۲) $\begin{bmatrix} 900 \\ -994 \end{bmatrix}$

(۱) $\begin{bmatrix} -894 \\ 1000 \end{bmatrix}$

(۴) $\begin{bmatrix} 900 \\ -997 \end{bmatrix}$

(۳) $\begin{bmatrix} -897 \\ 1000 \end{bmatrix}$

۵۸- دو زاویه‌ی متقابل به رأس متمم هم هستند. اندازه‌ی هر یک چقدر است؟

۸۰ (۴)

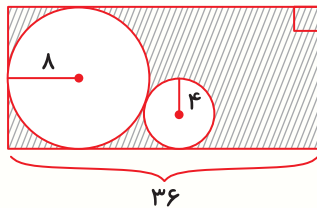
۶۰ (۳)

۴۵ (۲)

۹۰ (۱)

۵۹- مساحت قسمت رنگ‌شده کدام است؟ (شکل از یک مستطیل و دو دایره تشکیل شده و اعداد برحسب

سانتی‌متر هستند. عدد پی $\cong 3/14$)



(۱) $200/96$

(۲) $73/6$

(۳) $251/2$

(۴) $324/8$

۶۰- استخری به طول ۲۵ و عرض ۱۵ و عمق ۴ متر تا نیمه آب دارد. تعدادی سنگ با شکل‌ها و اندازه‌های گوناگون

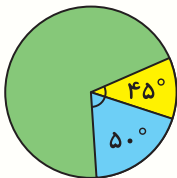
در آن می‌ریزیم. سطح آب ۲۵ درصد بالا می‌آید. مجموع سنگ‌ها تقریباً چقدر حجم دارد؟

(۲) ۱۸۷

(۱) ۱۵۰۰

(۴) ۷۵۰

(۳) ۱۵۰



۶۱- با توجه به زاویه‌های نمودار دایره‌ای، منطقه زرد چند درصد است؟

- (۱) ۱۷/۵
(۲) ۲۲/۲
(۳) ۱۲/۵
(۴) ۷۵

۶۲- اتوبوسی که سرویس یک مدرسه است ۴۲ صندلی دارد. این اتوبوس در یک ایستگاه به تعداد مسافران، مسافر جدید سوار می‌کند و با سوار شدن مسافران جدید تعداد صندلی‌های خالی اتوبوس ۴۰ درصد کاهش پیدا می‌کند.

این اتوبوس در ایستگاه بعدی حداکثر چند مسافر می‌تواند سوار کند که همه بتوانند روی صندلی بنشینند؟

- (۱) ۱۸
(۲) ۱۶
(۳) ۱۴
(۴) ۱۲

۶۳- $\frac{1}{4}$ از برنامه‌های روزانه شبکه ورزش مربوط به پخش زنده‌ی مسابقات فوتبال است. $\frac{1}{5}$ از بقیه‌ی برنامه‌ها نیز

مربوط به پخش زنده‌ی سایر مسابقات ورزشی می‌باشد. $\frac{1}{8}$ از مقدار باقی‌مانده نیز به پخش آگهی اختصاص دارد.

بقیه‌ی برنامه‌ها هم مربوط به پخش مسابقات آرشیوی است. در نمودار دایره‌ای برنامه‌ای شبکه‌ی ورزش، چند

درصد برنامه‌ها مربوط به پخش مسابقات آرشیوی است؟

- (۱) ۳۵٪
(۲) ۱۷/۵٪
(۳) ۲۰٪
(۴) ۲۴٪

۶۴- ۴۵۱۳۸۷۳۶ تومان با تقریب ۱۰۰۰ تومان به روش قطع کردن کدام است؟

- (۱) ۴۵۱۳۸۷۰۰
(۲) ۴۵۱۳۹۰۰۰
(۳) ۴۵۱۳۰۰۰۰
(۴) ۴۵۱۳۸۰۰۰

۶۵- حاصل کسر زیر با تقریب کم‌تر از $\frac{1}{10}$ به روش گرد کردن کدام است؟

$$1 + \frac{2}{\frac{1}{2} - \frac{3}{5} \times \frac{1}{4}}$$

- (۱) $\frac{6}{7}$
(۲) $\frac{6}{72}$
(۳) $\frac{6}{71}$
(۴) $\frac{6}{714}$

دانش آموزان 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	هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

ریاضی (سوالات آشنا) - صفحه‌های ۷۴ تا ۱۴۴

زمان پاسخ‌گویی: ۱۵ دقیقه

۶۶- نقطه‌ی مشخص شده روی محور، نمایش تقریبی کدام کسر به روش گرد کردن می‌باشد؟



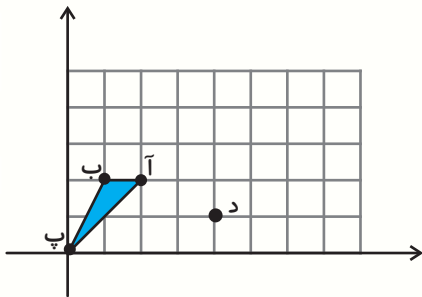
$$\frac{3042}{3015} \quad (۴)$$

$$\frac{713}{52} \quad (۳)$$

$$\frac{176}{252} \quad (۲)$$

$$\frac{147}{301} \quad (۱)$$

۶۷- اگر مثلث «آ ب پ» را حول نقطه‌ی «د»، ۹۰ درجه در جهت حرکت عقربه‌های ساعت دوران دهیم، مجموع



مختصات سه رأس مثلث پس از دوران کدام خواهد بود؟

$$\begin{bmatrix} 11 \\ 12 \end{bmatrix} \quad (۲)$$

$$\begin{bmatrix} 11 \\ 10 \end{bmatrix} \quad (۱)$$

$$\begin{bmatrix} 13 \\ 10 \end{bmatrix} \quad (۴)$$

$$\begin{bmatrix} 13 \\ 12 \end{bmatrix} \quad (۳)$$

۶۸- یک متر مربع صفحه‌ی خورشیدی با استفاده از تابش خورشید در هر ساعت، حدود ۴۰۰ وات برق تولید

می‌کند. برای تولید ۲۰۰ کیلووات برق در یک ساعت، چه سطحی از صفحه لازم است؟

$$۵۰۰ \text{ مترمربع} \quad (۲)$$

$$۵۰۰۰ \text{ مترمربع} \quad (۱)$$

$$۰/۵ \text{ مترمربع} \quad (۴)$$

$$۵ \text{ مترمربع} \quad (۳)$$

۶۹- معلم علی به او گفته است که برای بهتر شدن در درس ریاضی ساعت‌های مطالعه خود را افزایش دهد. او از

روزی ۱ ساعت شروع می‌کند و هر روز ۵٪ روز قبل به ساعت مطالعه‌ی خود اضافه می‌کند. او در روز سوم

چقدر ریاضی می‌خواند؟

$$۲ \text{ ساعت} \quad (۲)$$

$$۱ \text{ ساعت و } ۳۰ \text{ دقیقه} \quad (۱)$$

$$۲ \text{ ساعت و } ۱۵ \text{ دقیقه} \quad (۴)$$

$$۲ \text{ ساعت و } ۳۰ \text{ دقیقه} \quad (۳)$$

۷۰- حاصل عبارت زیر با روش قطع کردن با تقریب کم تر از ۱ چقدر است؟

$$2 + 0.1 \times (2/5 + 6/0.1)$$

۲/۸ (۴)

۲/۹ (۳)

۲ (۲)

۳ (۱)

۷۱- یک قورباغه در صفحه‌ی مختصات، روی نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 5 \\ 6 \end{bmatrix}$ ایستاده است. در پرش اول ۴ واحد به سمت چپ، در

پرش دوم ۶ واحد به سمت پایین و در ادامه ۷ واحد به سمت راست و در نهایت ۶ واحد به سمت بالا می‌پرد و به همین صورت به حرکت خود ادامه می‌دهد. در این حالت، پس از ۸۲ پرش به چه نقطه‌ای می‌رسد؟

$$\begin{bmatrix} 61 \\ 0 \end{bmatrix} (4)$$

$$\begin{bmatrix} 57 \\ 2 \end{bmatrix} (3)$$

$$\begin{bmatrix} 80 \\ 82 \end{bmatrix} (2)$$

$$\begin{bmatrix} 61 \\ 6 \end{bmatrix} (1)$$

۷۲- یک خط صفحه را حداکثر به دو ناحیه تقسیم می‌کند. دو خط صفحه را حداکثر به ۴ ناحیه تقسیم می‌کنند. سه خط صفحه را حداکثر به ۷ ناحیه تقسیم می‌کند. ۲۰ خط صفحه را حداکثر به چند ناحیه تقسیم می‌کند؟

۲۰۸ (۴)

۲۰۹ (۳)

۲۱۰ (۲)

۲۱۱ (۱)

۷۳- یک پالتو در یک فروشگاه ۱۰۰۰۰۰ تومان قیمت دارد. اگر هر ۱۵ روز یک بار این پالتو ۲۰ درصد تخفیف بخورد، نگیں که ۵۵۰۰۰ تومان پول دارد، بعد از چند ماه می‌تواند این پالتو را بخرد و چقدر برایش باقی می‌ماند؟ (یک ماه را ۳۰ روز فرض کنید).

(۲) یک ماه و نیم - ۵۰۰۰ تومان

(۱) یک ماه - ۳۸۰۰ تومان

(۴) یک ماه - ۵۰۰۰ تومان

(۳) یک ماه و نیم - ۳۸۰۰ تومان

۷۴- حداقل اختلاف گرد شده و قطع شده‌ی یک عدد با تقریب کم تر از ۰/۰۰۰۰۱ کدام است؟

(۲) صفر

(۱) ۰/۰۰۰۰۱

(۴) ۰/۰۰۰۱

(۳) ۰/۰۰۱

۷۵- اختلاف پاسخ تقریبی و مقدار واقعی حاصل عبارت $(125 \times 374) + (521 \times 473) + (25 \times 74)$ با تقریب کم تر از ۱ چقدر است؟

(۴) ۰/۷۵

(۳) ۰/۰۵

(۲) ۰/۵

(۱) صفر



ششم دبستان

۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۱

تعداد کل سؤال‌های دفترچه‌ی تیزهوشان: ۱۰۰ سؤال
مدت زمان پاسخ‌گویی به آزمون: ۸۰ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	وقت پیشنهادی
هوش کلامی و ادبی	۲۰	۷۶ - ۹۵	۲۰ دقیقه
هوش ریاضی و منطقی	۲۰	۹۶ - ۱۱۵	۲۰ دقیقه
هوش تصویری و فضایی	۲۰	۱۱۶ - ۱۳۵	۲۰ دقیقه
سرعت و دقت	۴۰	۱۳۶ - ۱۷۵	۲۰ دقیقه

گزاران	قرآن و هدیه‌های آسمان	سهیلا چهره‌نگار، مبینا اصیلی‌زاده، الهام رضایی، فائزه کاووسی
	فارسی	سهیلا چهره‌نگار، فائزه کاووسی، مبینا اصیلی‌زاده، الهام رضایی
	مطالعات اجتماعی	الهام رضایی، فائزه کاووسی، مبینا اصیلی‌زاده، صالح احماتی، سهیلا چهره‌نگار
	علوم	سیدعلی موسوی‌فرد، محمد حسین پور، سیما افتخاری، فاطمه قره‌داغی
	ریاضی	مجتبی مجاهدی، ندا اسلامی‌زاده، مهزاد حسینی‌مقدم، زهرا یوسفی
هوش و استعداد	محمد میرحسینی، محمد صابری، انیس اسودی، فائزه کاووسی، توحید سلمان‌زاده، امیرحسین برادران، فرشاد بورالیاسی مهزاد حسینی‌مقدم، سعید قاسمی‌اصل، ناهید زارع، سمیرا زرگری، علیرضا سنگین‌آبادی، محمد صادقی، نیلوفر مرادی، محمد کنگ‌چیان	

گزینشگران و ویراستاران	نام درس	مسئولین درس آزمون	ویراستاران آزمون	مسئولین درس مستندسازی	ویراستاران مستندسازی
	قرآن و هدیه‌های آسمان	صالح احماتی	زهرا دامیار	ستایش محمدی	مهديه شریفی، مانده بهادری
	فارسی			فریبا زوفی	ایرج خلیل‌زاده، سیما قاسمی
	مطالعات اجتماعی			ستایش محمدی	مهديه شریفی، مانده بهادری
	علوم	سید علی موسوی‌فرد	محمد حسین پور	محیا عباسی	آرمن بابایی، پریا مظفری
	ریاضی	مهدي ملازمزانی	نسیم جوادی	سپیده بناهی	امیررضا شرقی، سارا مرمرچی
هوش و استعداد	امیرحسین برادران سمیرا زرگری	علی ونکی حمیدرضا رحیم‌خانلو	سپیده بناهی	امیررضا شرقی، سارا مرمرچی	

گروه فنی تولید	مدیر تولید آزمون	امیرحسین برادران
	مسئول دفترچه‌ی آزمون	فرزانه میرزاکاظم
	امور کامپیوتری و صفحه‌آرا	مهناز ستاری
	مدیر گروه مستندسازی	مازیار شیروانی مقدم
	مسئول دفترچه‌ی مستندسازی	سپیده بناهی
	ناظر چاپ	حمید عباسی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: فیلیان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۳۳ - ۰۲۱-۶۴۶۳-۰۲۱

دانش آموزان عزیز:

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

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

زمان پاسخ‌گویی: ۲۰ دقیقه

هوش کلامی و ادبی

۷۶- هر عبارت به ترتیب با کدام بیت ارتباط معنایی دارد؟

الف) نوشدارو بعد از مرگ سهراب

۱) آمدی جانم به قربانت ولی حالا چرا / بی‌وفا حالا که من افتاده‌ام از پا چرا

۲) شور فرهادم به پرسش سر به زیر افکنده بود / ای لب شیرین، جواب تلخ سربالا چرا

ب) از کوزه همان برون تراود که در اوست

۱) از آن مرد دانا دهان دوخته است / که بیند که شمع از زبان سوخته است

۲) ز دل زبانه آتش که در دهان من است / به شرح داغ دل آتشین زبان من است

ج) تا تنور گرم است، نان را بچسبان.

۱) دانی که چیست دولت (= خوشبختی) دیدار یار دیدن / در کوی او گدایی بر خسروی (= پادشاهی) گزیدن

۲) سعدیا دی رفت و فردا همچنان موجود نیست / در میان این و آن فرصت شمار امروز را

د) از ماست که بر ماست

۱) یک کاسه‌ی زهر است که مرگش خوانند / خوش درکش و جرعه بر جهان ریز و برو

۲) تو به تقصیر خود افتادی از این در محروم / از که می‌نالی و فریاد که را می‌داری؟

۱) ۲، ۲، ۱، ۲، ۲

۳) ۱، ۲، ۲، ۱، ۲

۷۷- تمام کلمات زیر در یک ویژگی مشترک هستند. کدام کلمه آن ویژگی را دارد؟

«اسرار - موسم - ملک - سهل»

۱) مدهوش ۲) اعتدال ۳) حک ۴) جور

۷۸- با توجه به تعداد نقطه‌های کلمات زیر، کلمه بعدی کدام است؟

«نغمه، ناگزیر، گذشته، ...»

۱) اوراق فروشی ۲) بیشه‌زار ۳) جان‌فشانی ۴) چاپارخانه

۷۹- تمام حروف به‌کار رفته در کدام کلمه، به‌طور متوالی و پشت سرهم در حروف الفبا قرار گرفته‌اند؟

۱) هم‌نوع ۲) نوه ۳) شصت ۴) زرد

۸۰- رابطه‌ی معنایی دستگیره به در، مانند رابطه ... به ... نیست.

- (۱) درخت به کلبه
(۲) چرخ به دوچرخه
(۳) پر به پرنده
(۴) پنجره به خانه

۸۱- رابطه‌ی کلمات کدام گزینه با بقیه‌ی گزینه‌ها متفاوت است؟

- (۱) اسب - حیوان
(۲) مرمَر - سنگ
(۳) متوازی الاضلاع - شکل
(۴) لوزی - مستطیل

۸۲- در کدام گزینه، همه‌ی کلمات با هم، هم‌خانواده نیستند؟

- (۱) لطیف، لطف، الطاف، لطافت.
(۲) حُکما، حکمت، حکیم، احکام.
(۳) فضل، فضیلت، فاضل، فضایل.
(۴) اسرار، سِرّ، اسراء، سریر.

۸۳- در کدام گزینه، واژه‌هایی هم‌آوا وجود دارد؟ (واژگان هم‌آوا، واژگانی‌اند که تلفظ و آوای آن‌ها در زبان فارسی

شبيه هم است، اما از نظر نوشتاری متفاوت‌اند؛ مانند خوار و خار.)

- (۱) برادر که در بند خویش است، نه برادر، نه خویش است.
(۲) دوست همی طلب و دوستان کهن را برجای دار تا همیشه بسیار دوست داشته باشی.
(۳) بگریست چشم دشمن من بر حدیث من / فضل از غریب هست و وفا در قریب نیست
(۴) گر دوست واقف است که بر من چه می‌رود / باک از جفای دشمن و جور رقیب نیست
۸۴- کدام گزینه ترتیب صحیح قرارگیری جملات زیر از گلستان سعدی را نشان می‌دهد؟

(الف) به امید آن‌که اعتقادی که دارد در حق من زیادت کند.

(ب) اندیشید که دارویی بخورم.

(ج) عابدی را پادشاهی طلب کرد.

(د) آورده‌اند که داروی قاتل بخورد و بمرد.

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

۸۵- رابطه‌ای بین دو کلمه‌ی «تأخیر و تعجیل» برقرار است. از میان واژه‌های داده‌شده چند جفت کلمه می‌توان یافت

که این رابطه در آن برقرار باشد.

«سیف - شتا - متواضع - بدایت - بغرنج - معیت - غایت - نارسا - سهل - شیوا - متکبر»

- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۲

۸۶- مناسب‌ترین گزینه برای پر کردن جاهای خالی کدام گزینه است؟

«... زمان‌های بسیار دور، نوع مشخصی بز وحشی در دامنه‌ی کوه‌های مناطقی ... اکنون کشورهای فلسطین، سوریه، عراق ... ایران نامیده می‌شوند در جست‌وخیز بودند.»

- (۱) از - با - در - و
(۲) از - از - که - با
(۳) در - از - که - و
(۴) از - که - با - و

۸۷- در کدام دو گزینه، دو کلمه‌ای که زیر آن‌ها خط کشیده شده از لحاظ معنایی به هم نزدیک‌تر هستند؟

- (الف) در بسیاری از کارها، مشورت کردن با انسان‌های عاقل کار پسندیده‌ای است.
(ب) هنوز که هنوز است جهانیان مدهوش شجاعت و دلیری امام علی(ع) هستند.
(ج) در تمامی پدیده‌های طبیعت نشانی از مرحمت خداوند به انسان دیده می‌شود.
(د) نظم و آفرینش هستی انسان را حیران عظمت خداوند می‌کند.

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

۸۸- از ترکیب حروف کدام گزینه می‌توان یک واژه هم‌معنا با کلمه‌ی «نغمه» ایجاد کرد؟

- (۱) ز و س د
(۲) گ ن ه آ
(۳) ز و آ س
(۴) ت ص ا و

۸۹- کدام عبارات با دو واژه‌ی هم‌معنا کامل می‌شوند؟

- (الف) با تلاش و کوشش می‌توان به در زندگی به راحتی دست یافت.
(ب) در راه تحصیل و رسیدن به سعادت و کمال نباید از داشتن قوی غفلت کرد.
(پ) رعایت حسن اخلاق یکی از است که اسلام ما را به آن دعوت می‌کند.
(ت) داشتن و اراده‌ی قوی راه رسیدن به موفقیت است.
(ث) در راه رسیدن به اهداف خود باید همه‌ی را پشت سر گذاشت.

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

۹۰- با حروف داده‌شده، چند کلمه از کلمه‌های زیر را می‌توان ساخت؟

«خ / ا / ش / م / ن / ر / و»

«خورشید - مشاور - خروشان - منشی - رشوه - شور - خروش - منشور - انگور - مشورت»

- (۱) چهار واژه
(۲) هفت واژه
(۳) پنج واژه
(۴) شش واژه

۹۱- بین کلمات زیر الگوی مشخصی وجود دارد، به جای علامت سؤال چه کلمه‌ای قرار می‌گیرد؟

«ابر - بزرگ - پدر - توت‌فرنگی - ثریا - ؟ - چرخ - حلزون»

(۱) جارو (۲) بیر (۳) آسمان (۴) سیب

۹۲- در مصراع دوم کدام بیت، دو واژه‌ای به‌کار رفته که در هر کدام از این دو کلمه ترتیب حروف الفبا رعایت شده است؟

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

(۲) کلماتی چو در آویزه‌ی گوش / مسجد کوفه هنوزش مدهوش

(۳) عشق‌بازی که هم آغوش خطر / خفت در خوابگه پیغمبر

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

۹۳- رابطه‌ی کدام گزینه مثل رابطه‌ی «سیل» به «خرابی» نیست؟

(۱) علم به پیشرفت (۲) دانه به کشاورز

(۳) ابر به باران (۴) حسادت به عدم آرامش

۹۴- کدام گزینه یک نظم معنی‌دار بین واژه‌های داده‌شده را نشان می‌دهد؟ (گزینه‌ها را از راست به چپ بخوانید.)

الف) تشخیص (ب) پزشک

ج) دارو (د) تب

ه) بیمار

(۱) ب - ج - د - ه - الف (۲) ه - ب - د - ج - الف

(۳) الف - ج - ه - د - ب (۴) ه - د - ب - الف - ج

۹۵- رابطه‌ی روز با خورشید مثل رابطه‌ی با است.

(۱) تابستان - گرما (۲) زمستان - برف

(۳) نور - سایه (۴) شب - تاریک

دانش آموزان عزیز:

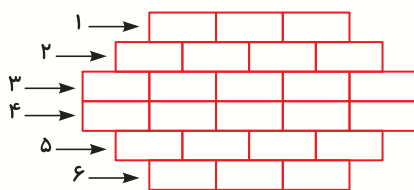
در این آزمون فکر می کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

زمان پاسخ گویی: ۲۰ دقیقه

هوش ریاضی و منطقی

* جدول روبه رو را کامل کنید و سپس به سؤالات ۹۶ تا ۹۹ پاسخ دهید.



۱- بزرگ ترین عدد سه رقمی

۲- بزرگ ترین عدد چهاررقمی بدون تکرار ارقام

۳- کوچک ترین عدد پنج رقمی فرد بدون تکرار ارقام

۴- بزرگ ترین عدد پنج رقمی زوج بدون تکرار ارقام

۵- کوچک ترین عدد چهاررقمی

۶- کوچک ترین عدد سه رقمی بدون تکرار ارقام

۹۶- مجموع رقم های سطر ششم برابر کدام گزینه است؟

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۹۷- حاصل ضرب رقم های سطر سوم برابر است با:

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۳۰ (۴)

۹۸- در ردیف چهارم سومین رقم کدام است؟

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۹ (۴)

۹۹- برای کامل کردن این جدول از چند رقم ۹ استفاده شده است؟

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵ (۳) ۶ (۴)

* در هر کدام از جاهای خالی یکی از علامت های (+, -, ×, ÷) را قرار دهید تا به یک تساوی درست

برسید، سپس به سؤالات ۱۰۰ تا ۱۰۳ پاسخ دهید. (در هر ردیف علامت تکراری نداریم).

۱) $(4 \square 3) \square (7 \square 2) = 3$

۲) $(9 \square 3) \square (5 \square 2) = 6$

۳) $(5 \square 2) \square (8 \square 4) = 6$

۱۰۰- در اولین جای خالی از سمت چپ در ردیف اول چه علامتی قرار می گیرد؟

۱) + ۲) - ۳) × ۴) ÷

۱۰۱- اگر در ردیف سوم پرانتزها را حذف کنیم، اختلاف عدد حاصل با عدد ۶ چند است؟

۱) صفر ۲) یک ۳) دو ۴) پنج

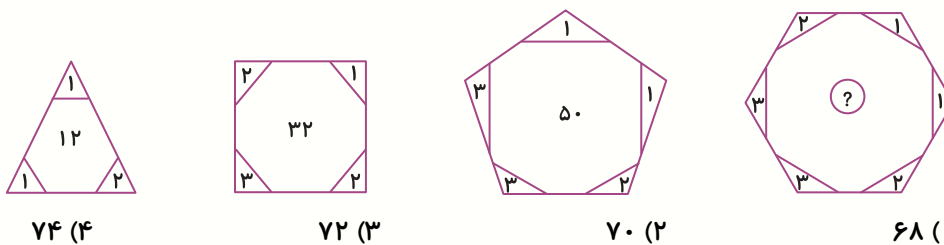
۱۰۲- در سومین جای خالی از سمت چپ در ردیف دوم چه علامتی قرار می‌گیرد؟

$(1) +$ $(2) -$ $(3) \times$ $(4) \div$

۱۰۳- برای کامل کردن این تساوی‌ها چند بار از علامت «-» استفاده می‌شود؟

(۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

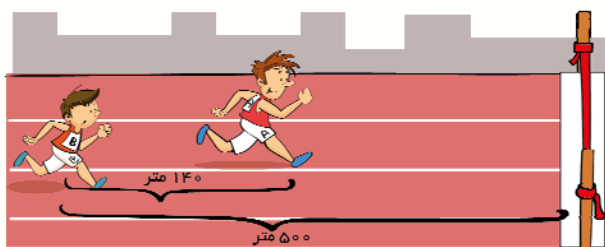
۱۰۴- با توجه به الگوی زیر به جای علامت سؤال چه عددی باید قرار بگیرد؟



۱۰۵- درون کیسه‌ای ۸ مهره سبز، ۱۴ مهره صورتی و ★ مهره بنفش داریم. هنگامه می‌گوید که تعداد مهره‌های بنفش از مهره‌های صورتی کم‌تر است و اگر حداقل ۲۷ مهره از کیسه خارج کنیم، با اطمینان می‌توان گفت از هر رنگ حداقل یک مهره را خارج کرده‌ایم، در این صورت ★ چند است؟

(۱) ۱۲ (۲) ۱۳ (۳) ۱۰ (۴) ۱۱

۱۰۶- در مسابقات دوی ۵۰۰ متر، نسبت سرعت دو شرکت‌کننده A و B برابر با ۳ به ۴ است. اگر شرکت‌کننده A در لحظه‌ی شروع مسابقه ۱۴۰ متر جلوتر از شرکت‌کننده B باشد، در لحظه‌ای که شرکت‌کننده A به خط پایان می‌رسد شرکت‌کننده B چند متر با خط پایان فاصله دارد؟



- (۱) ۲۰
- (۲) ۳۰
- (۳) ۴۰
- (۴) ۶۰

۱۰۷- اگر ★ به معنای «سنگین‌تر است از»، ↑ به معنای «سبک‌تر است از»، ☒ به معنای «برابر است با جرم» و ✕ به معنای «برابر نیست با جرم» باشد و بدانیم «تارا★ مهتا» و «مهسا↑ مهتا» و «سارا☒ مهسا» کدام گزینه صحیح است؟ (همه‌ی عبارت‌ها را از راست به چپ بخوانید.)

- (۱) مهسا↑ تارا
- (۲) سارا★ تارا
- (۳) سارا✕ مهسا
- (۴) مهتا↑ سارا

۱۰۸- مریم یک شیشه محتوی عطر موردعلاقه‌ی خود را ۱۰۰۰۰ تومان خریداری نمود. اگر قیمت عطر او ۹۰۰۰

تومان بیش‌تر از قیمت ظرف شیشه‌ای باشد، قیمت ظرف شیشه‌ای چند تومان است؟

- (۱) ۵۰۰
(۲) ۵۵۰
(۳) ۹۵۰
(۴) ۱۰۰۰

۱۰۹- در زنجیره‌ی زیر چه تعداد عدد ۹ وجود دارد که بلافاصله قبل از آن عدد ۴ نباشد و بلافاصله بعد از آن عدد

۶ باشد؛ ضمن آنکه اختلاف دو عددی که بلافاصله قبل و بعد از آن قرار دارند کم‌تر از ۳ نباشد؟ (اعداد را از چپ

به راست بخوانید.)

۳۴۹۶۱۲۹۴۹۶۷۸۱۹۶۸۹۶۵۲۹۶۹۹۶۴

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

۱۱۰- توپی را با سرعت ۴۴ متر بر ثانیه از بالای یک ساختمان به سمت پایین پرتاب می‌کنیم. این توپ از جلوی

یک پنجره به طول ۲ متر رد می‌شود. می‌دانیم قطر توپ ۲۰ سانتی‌متر است. از لحظه‌ای که توپ از قسمت بالای

پنجره وارد می‌شود تا لحظه‌ای که توپ از قسمت پایین پنجره خارج می‌شود، چند ثانیه طول می‌کشد؟ (سرعت

توپ را ثابت در نظر بگیرید.)

- (۱) $\frac{2}{2}$ ثانیه
(۲) $\frac{1}{22}$ ثانیه
(۳) 0.5 ثانیه
(۴) 0.22 ثانیه

۱۱۱- یک ماشین برای مسافرت ظرفیت ۱۲ انسان بالغ و یا ۲۰ کودک را دارد. اگر ۹ انسان بالغ سوار ماشین شوند،

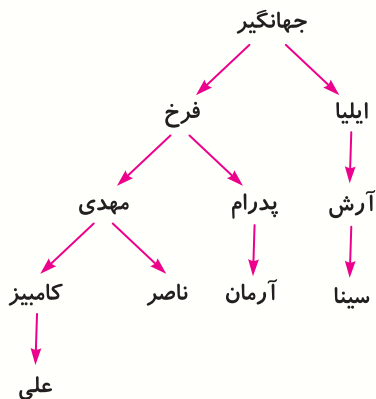
ماشین برای چند کودک، ظرفیت دارد؟

- (۱) ۳
(۲) ۴
(۳) ۵
(۴) ۶

۱۱۲- با توجه به الگوی زیر علامت سؤال کدام است؟

- | | | | |
|--|--|--|--------|
| | | | (۱) ۱۸ |
| | | | (۲) ۱۶ |
| | | | (۳) ۱۴ |
| | | | (۴) ۱۰ |

۱۱۳- در شجره‌نامه‌ی زیر، جهت پیکان‌ها از پدر به پسر است. پسرعموی پسرِ برادرِ پدرِ بزرگِ برادرِ پدرِ علی کیست؟



(۱) آرمان

(۲) آرش

(۳) سینا

(۴) مهدی

۱۱۴- در یک صف سارا از جلو نفر پانزدهم است و تعداد افرادی که پشت سر او هستند، سه برابر تعداد افرادی

است که جلوی او ایستاده‌اند. اگر ۷ نفر به ابتدای صف و ۷ نفر به انتهای صف اضافه شوند، آنگاه بین یازدهمین

نفر جلوتر از سارا و نفر دهم از آخر چند نفر ایستاده‌اند؟

(۴) ۵۱

(۳) ۵۰

(۲) ۴۹

(۱) ۴۸

۱۱۵- اگر آخرین روز شهریورماه سالی پنج‌شنبه باشد، آخرین روز سال چند شنبه است؟ (اسفند ۲۹ روز است.)

(۴) جمعه

(۳) چهارشنبه

(۲) دوشنبه

(۱) شنبه

دانش آموزان عزیز:

در این آزمون فکر می کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

زمان پاسخ گویی: ۲۰ دقیقه

هوش تصویری و فضایی

* با توجه به رابطه ی شکل های زیر که طبق قاعده خاصی جمع شده اند (مثلاً خانه سفید + خانه نقطه چین = خانه ی نقطه چین) در سؤال های ۱۱۶ تا ۱۱۸ به جای ؟ کدام گزینه قرار می گیرد؟

مثال ۲: = + مثال ۱: = +

-۱۱۶

= + (۱) (۲) (۳) (۴)

-۱۱۷

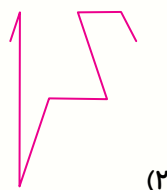
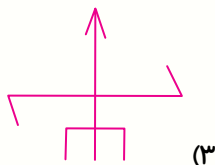
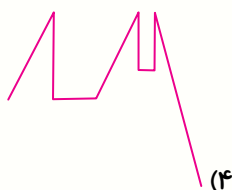
+ = (۱) (۲) (۳) (۴)

-۱۱۸

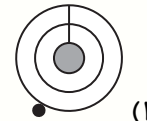
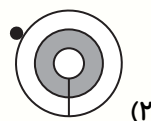
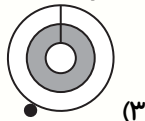
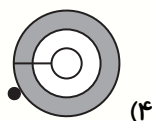
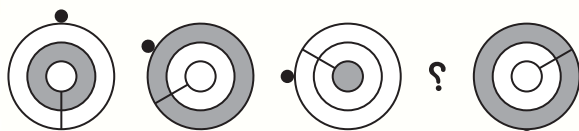
= + (۱) (۲) (۳) (۴)

(۴) جواب قطعی وجود ندارد.

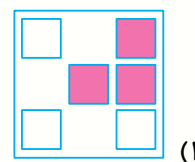
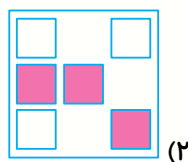
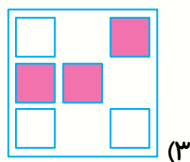
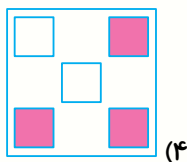
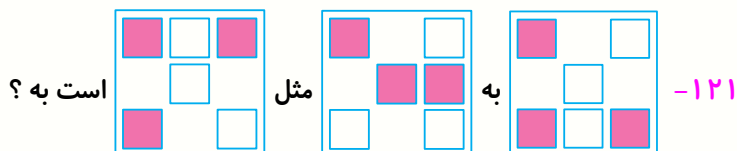
۱۱۹- کدام گزینه در تصویر روبه‌رو وجود ندارد؟



۱۲۰- کدام گزینه می‌تواند به جای علامت سوال قرار بگیرد؟

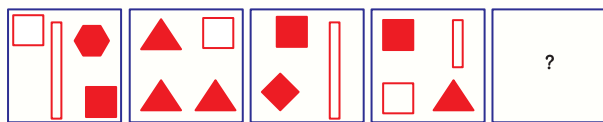


* در سؤال‌های ۱۲۱ و ۱۲۲ براساس رابطه‌ی موجود در بین شکل‌ها، به جای علامت سؤال (?) کدام شکل را می‌توان قرار داد؟ سؤال‌ها را از راست به چپ بخوانید.

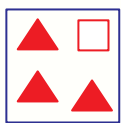


* در سؤال‌های ۱۲۳ تا ۱۲۵ کدام گزینه می‌تواند به‌جای علامت سؤال قرار گیرد؟

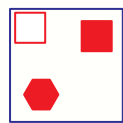
-۱۲۳



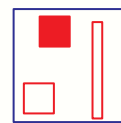
(۴)



(۳)

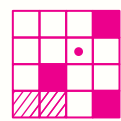
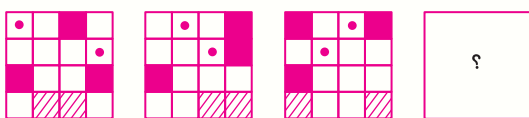


(۲)

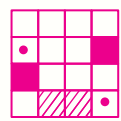


(۱)

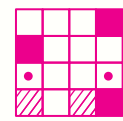
-۱۲۴



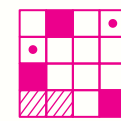
(۴)



(۳)

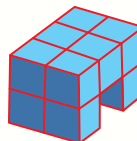
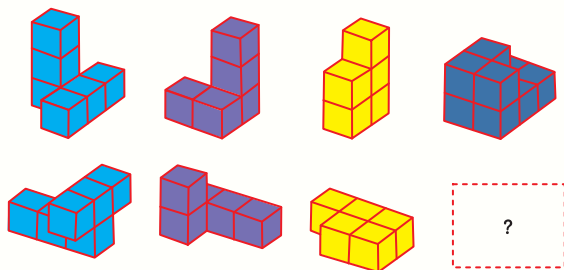


(۲)

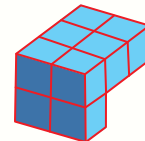


(۱)

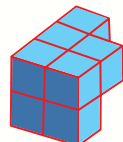
-۱۲۵



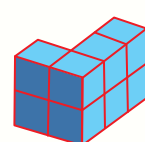
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

* در سؤال‌های ۱۲۶ و ۱۲۷ ترکیب کدام دو قطعه تصویر سمت چپ را تشکیل می‌دهد؟

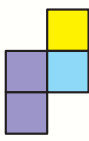
-۱۲۶



(۱)



(۲)



(۳)



(۴)

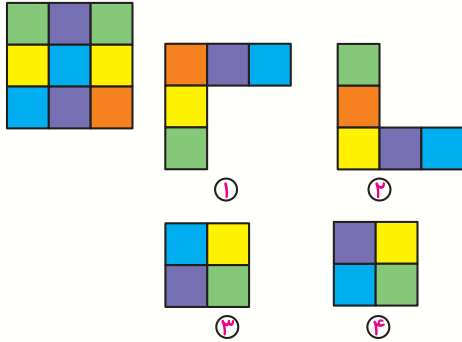
(۱) ۱ و ۲

(۲) ۲ و ۳

(۳) ۲ و ۴

(۴) ۱ و ۴

۱۲۷-



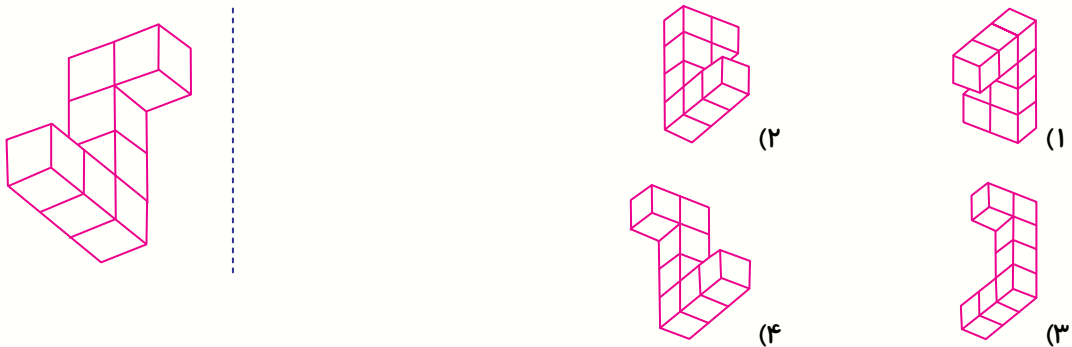
(۱) ۱ و ۲

(۲) ۱ و ۳

(۳) ۲ و ۴

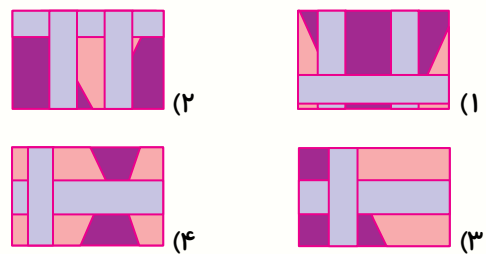
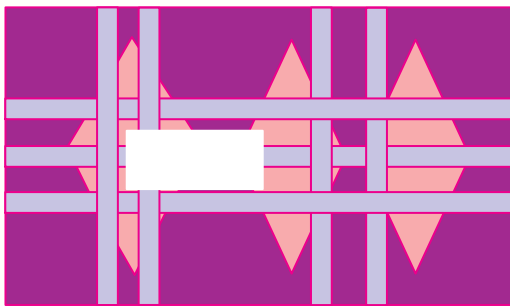
(۴) ۱ و ۴

۱۲۸- قرینه تصویر مقابل نسبت به خط چین داده شده کدام است؟

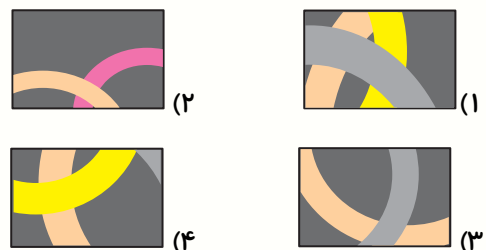
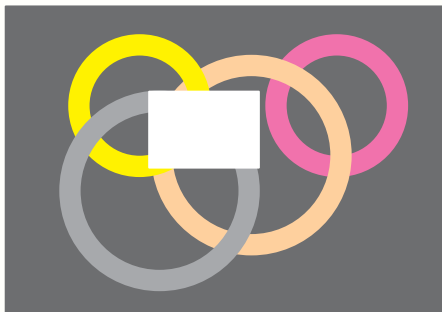


* در سؤال‌های ۱۲۹ تا ۱۳۱ کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار گیرد تا تصویر سمت چپ کامل شود؟

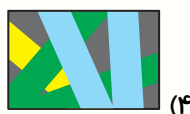
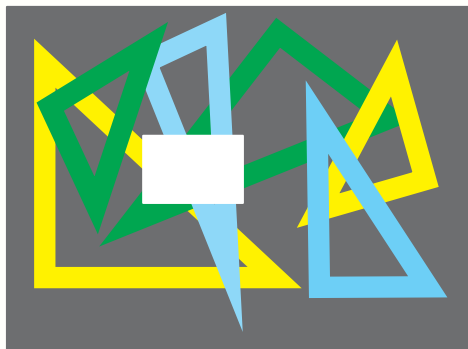
۱۲۹-



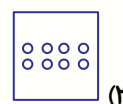
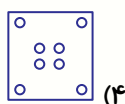
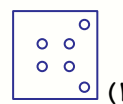
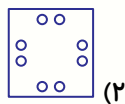
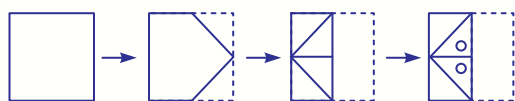
۱۳۰-



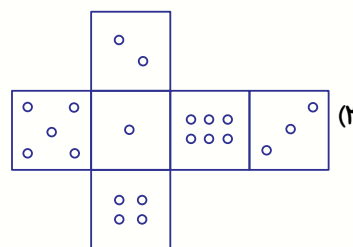
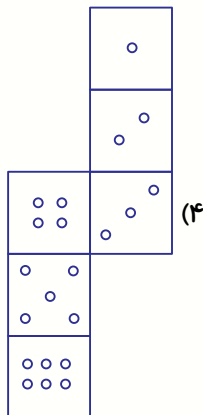
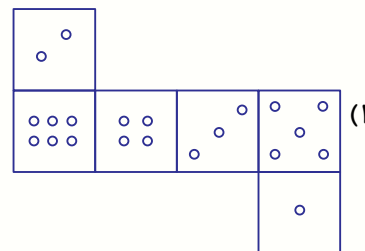
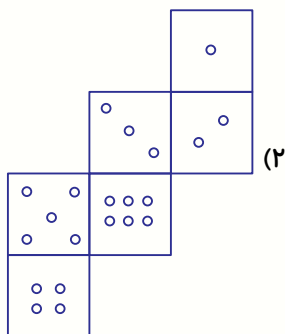
۱۳۱-

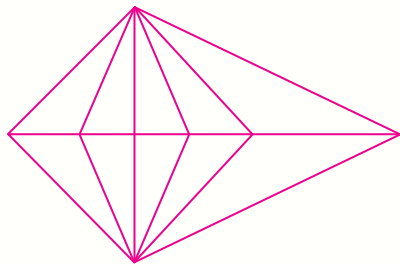


۱۳۲- اگر کاغذی را مطابق شکل تا بزنیم و سپس سوراخ کنیم، پس از باز شدن کاغذ کدام گزینه نمایان خواهد شد؟



۱۳۳- کدام گزینه گسترده‌ی تاسی را نشان می‌دهد که مجموع وجه‌های مقابل آن ۷ است؟





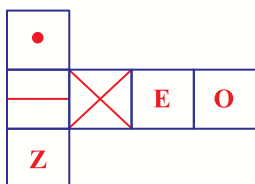
۱۳۴- در شکل زیر چند مثلث وجود دارد؟

۳۰ (۱)

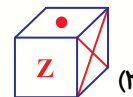
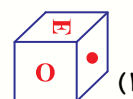
۳۵ (۲)

۴۰ (۳)

۴۵ (۴)



۱۳۵- مکعب کدام گزینه از گسترده‌ی داده‌شده ساخته می‌شود؟



دانش آموزان عزیز:

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

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

سرعت و دقت

زمان پاسخ‌گویی: ۲۰ دقیقه

* با توجه به متن زیر به پرسش‌های ۱۳۶ تا ۱۴۰ پاسخ دهید.

«هیچ چیز از نگاه کنجکاو و جست‌وجوگر «محمود» دور نمی‌ماند. ستارگان زیبای آسمان که در شبانگاه با او گفت‌وگو می‌کردند؛ غروب‌های خیال‌انگیز زاینده‌رود، پرواز کبوتران و از همه بیشتر، ستون‌ها، گل‌دسته‌ها و نقش‌های زیبای مساجد اصفهان. او دوست داشت همه را نقاشی کند. وقتی با همکلاسی‌هایش از مدرسه بیرون می‌آمد، از او می‌خواستند تا تصویر کبوتران نشسته بر دیوار را که در دفتر خود کشیده بود، در دفتر آن‌ها نیز بکشد. روزی که پدرش، دست او را در دست استاد امامی گذاشت؛ آن استاد بزرگی نقاشی، دریافت که محمود استعدادی فوق‌العاده دارد. استاد امامی مردی پرکار، اما بسیار کم‌حرف بود. او روزهای فراوان، محمود را به ساختن رنگ و آماده‌کردن قلم‌موها و بوم‌ها مشغول کرد.»

۱۳۶- در متن، چند کلمه شامل حرف «پ» هستند؟

(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۱

۱۳۷- در خط اول، چند حرف بی‌نقطه به کار رفته است؟ (با در نظر گرفتن حروف تکراری)

(۱) ۳۴ (۲) ۳۵ (۳) ۳۶ (۴) ۳۷

۱۳۸- در سه خط اول، مجموعاً چند حرف با ۳ نقطه به کار رفته است؟ (با در نظر گرفتن حروف تکراری)

(۱) ۴ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) ۸

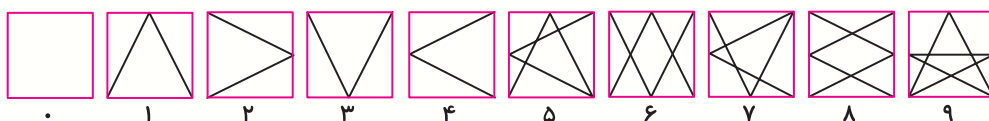
۱۳۹- کدام یک از حروف زیر، به تعداد بیشتری در خط دوم تکرار شده است؟

(۱) الف (۲) و (۳) ی (۴) ه

۱۴۰- کدام حرف در متن دیده نمی‌شود؟

- (۱) ض
(۲) غ
(۳) ق
(۴) ص

* در شکل‌های زیر، هر مربع نشان‌دهنده‌ی یک عدد است. با توجه به این اطلاعات، به سؤالات ۱۴۱ تا ۱۴۴ پاسخ دهید.



۱۴۱- حاصل $\square_{\text{down}} - \square_{\text{up}}$ کدام گزینه است؟

- (۱) \square_{down}
(۲) \square_{right}
(۳) \square_{left}
(۴) \square_{up}

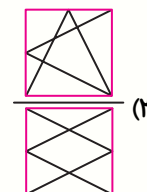
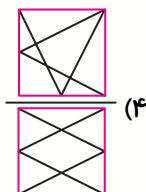
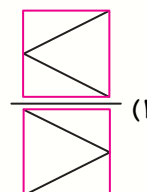
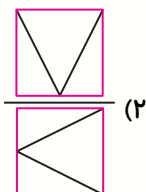
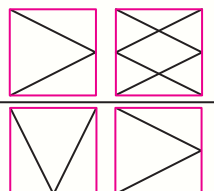
۱۴۲- حاصل $\square_{\text{left}} \times \square_{\text{right}}$ کدام گزینه است؟

- (۱) \square_{left}
(۲) \square_{right}
(۳) \square_{down}
(۴) \square_{up}

۱۴۳- کدام یک از اعداد، مضرب ۳ نیست؟

- (۱) \square_{left}
(۲) \square_{up}
(۳) \square_{down}
(۴) \square_{right}

۱۴۴- حاصل کسر روبه‌رو، معادل کدام گزینه است؟



* برخی برای فاش نشدن کدها و عددها، از نمادها استفاده می‌کنند. در اینجا یک نوع کد خاص برای اعداد صفر تا ۹ آورده شده است که در جدول زیر ملاحظه می‌کنید.

عدد	صفر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
نماد										

به عنوان مثال، عدد ۹۴۵ به صورت نوشته می‌شود.

با توجه به جدول داده شده، به سوالات ۱۴۵ تا ۱۵۰ پاسخ دهید.

۱۴۵- عدد در کدام گزینه به درستی آورده شده است؟

۸۵۷۹ (۲)

۳۳۰۹ (۱)

۴۵۵۳ (۴)

۹۰۳۳ (۳)

۱۴۶- کدام گزینه، نماد عدد ۵۴۷۲ را به درستی نشان می‌دهد؟



۱۴۷- کدام عدد بر ۵ بخش پذیر است؟

(۱) ۸۴۳ (۲) ۳۰۵۳

(۳) ۴۳۳۳ (۴) ۳۳۳۳

۱۴۸- باقیمانده تقسیم عدد ۳۰۳۴۳ بر ۳۴ کدام است؟

(۱) ۷ (۲) ۵

(۳) ۹ (۴) ۱۱

۱۴۹- ربعِ خمسِ عدد ۳۳۳۰ چیست؟

(۱) ۲۰ (۲) ۱۲

(۳) ۱۵ (۴) ۲۵

۱۵۰- حاصل عبارت زیر برابر با کدام گزینه است؟

$3 + 3 \times 3$

(۱) ۲۴ (۲) ۱۸۸

(۳) ۴۸ (۴) ۵۳

۱۵۱- در هر گزینه دو مصراع یک بیت آمده است. در کدام گزینه حروف خواسته شده از مصراع اول، تماماً در

مصراع دوم وجود دارد؟ (پنج حرف نخست از سمت راست)

① به یزدان چنین گفت: کای دادگر تو دادی مرا دانش و زور و فرّ

② بیاموز و بشنو ز هر دانشی بیابی ز هر دانشی، رامشی

③ بیارای دل را به دانش که ارز به دانش بود ناتوانی بورز

④ که بیکاری او ز بی دانشی است به بی دانشان بر باید گریست

۱۵۲- در کدام گزینه، عبارت سمت چپ، وارونه‌ی عبارت سمت راست نیست؟

- ① قگار فقگر فز قکا ز راف
 ② خجر مچکر خچمکرخ یش
 ③ شبت سشمن تبتاشن
 ④ صمظذ فهحایخ بوخج

* با توجه به توضیحات زیر به سؤالات ۱۵۳ و ۱۵۴ پاسخ دهید.

کلید * چراغ‌های ۲ و ۳ را تغییر وضعیت می‌دهد، یعنی چراغ خاموش را روشن و چراغ روشن را خاموش می‌کند. سایر کلیدها نیز روی چراغ‌های خاصی اثر می‌گذارند:

● خاموش
 ● روشن

کلید # چراغ‌های ۲ و ۴ را تغییر وضعیت می‌دهد.

کلید ✨ چراغ‌های ۱ و ۳ را تغییر وضعیت می‌دهد.

کلید + چراغ‌های ۱ و ۴ را تغییر وضعیت می‌دهد.

۱۵۳- با به‌کارگیری به‌ترتیب کلیدهای # ✨ + ✨ و * شکل مرحله ۱ به‌صورت شکل مرحله نهایی تغییر می‌کند.

کدام کلید به درستی کار نمی‌کند؟

۱ ●	●
۲ ●	●
۳ ●	●
۴ ●	●
مرحله ۱	مرحله نهایی

(۱)

✨ (۲)

+ (۳)

* (۴)

۱۵۴- در ماشین زیر، اگر شکل اولیه‌ی چراغ‌ها به این‌صورت باشد، بعد از به‌کارگیری به‌ترتیب کلیدهای # ، * ، ✨ و + کدام لامپ‌ها خاموش خواهند بود؟

۱ ●
۲ ●
۳ ●
۴ ●
مرحله ۱

(۱) ۱ و ۴

(۲) ۱ و ۳

(۳) ۳ و ۴

(۴) ۲ و ۴

* در هر یک از سؤالات ۱۶۵ تا ۱۶۷ کدام دو شکل یکسان نیستند؟

-۱۶۵

- (۱) ○○○●●○ و ○○○●●○
(۲) ●●○○○● و ●●○○○●
(۳) ○●○○○○○ و ○●○○○○○
(۴) ●○○○○● و ●○○○○●

-۱۶۶

- (۱) ○○○○○● و ○○○○○●
(۲) ●●●●●○ و ●●●●●○
(۳) ○○○○○○ و ○○○○○○
(۴) ●○○○○○ و ●○○○○○

-۱۶۷

- (۱) ●●○○○○●○ و ●●○○○○●○
(۲) ○○○●●○○○ و ○○○●●○○○
(۳) ○○○●●○○○ و ○○○●●○○○
(۴) ●○○○○○○○ و ●○○○○○○○

* مبردها دسته‌ای از مواد شیمیایی هستند که در صنایع یخچال‌سازی کاربرد دارند. برای نامگذاری برخی مبردها از یک عدد سه رقمی در کنار نماد R استفاده می‌شود که با استفاده از این عدد، می‌توان تعداد اتم کربن، هیدروژن و فلئور موجود در ترکیب شیمیایی آن‌ها را مشخص کرد. برای یافتن تعداد این اتم‌ها، ابتدا باید آن عدد سه رقمی را با ۹۰ جمع کنیم و سپس به شکل زیر عمل کنیم:

$$R-141 \rightarrow 141 + 90 = \begin{matrix} 2 & 3 & 1 \\ \swarrow & \downarrow & \searrow \\ \text{تعداد اتم کربن} & \text{تعداد اتم هیدروژن} & \text{تعداد اتم فلئور} \end{matrix}$$

* با توجه به متن بالا به سؤالات ۱۶۸ تا ۱۷۱ پاسخ دهید:

-۱۶۸ تعداد اتم فلئور موجود در ترکیب شیمیایی کدام مبرد، ۲ برابر تعداد اتم فلئور موجود در ترکیب شیمیایی

R-۱۰۲ است؟

- (۱) R-۵۰۲ (۲) R-۴۱۰ (۳) R-۴۱۴ (۴) R-۱۱۵

-۱۶۹ ترکیب شیمیایی کدام مبرد اتم هیدروژن ندارد؟

- (۱) R-۴۰۱ (۲) R-۲۱۷ (۳) R-۱۳۴ (۴) R-۱۲۵

-۱۷۰ در کدام گزینه ترکیب شیمیایی هر دو مبرد، تعداد اتم کربن برابر دارند؟

- (۱) R-۱۳۴, R-۲۱۷ (۲) R-۷۲۹, R-۶۱۰
(۳) R-۴۱۰, R-۵۰۲ (۴) R-۴۱۲, R-۴۰۹

-۱۷۱ اگر در ترکیب شیمیایی یک مبرد ۳ اتم فلئور، ۴ اتم کربن و ۹ اتم هیدروژن وجود داشته باشد، نامگذاری

آن مبرد مطابق کدام گزینه است؟

- (۱) R-۹۴۳ (۲) R-۴۹۳ (۳) R-۵۰۳ (۴) R-۴۰۳

* فرض کنید برای شماره گذاری خطوط اتوبوس رانی، از یک عدد ۴ رقمی استفاده می شود. به این صورت که رقم اول از سمت چپ، کد مبدأ، دو رقم بعدی، تعداد ایستگاه ها و رقم آخر، کد مقصد می باشد (هیچ خطی بدون ایستگاه نیست). مثلاً اگر اتوبوسی از میدان امام خمینی (ره) به مقصد خیابان جهاد حرکت کند و در طی مسیر، ۱۰ ایستگاه وجود داشته باشد، کد خط برابر ۱۱۰۳ می باشد.



کد	نام مبدأ و یا مقصد
۱	میدان امام خمینی (ره)
۲	میدان شهید فهمیده
۳	خیابان جهاد
۴	خیابان شهید طهرانی مقدم
۵	میدان لاله
۶	میدان سرو

* با توجه به جدول، به سوالات ۱۷۲ تا ۱۷۵ پاسخ دهید.

۱۷۲- اگر کد خطی ۵۲۴۶ باشد، مقصد اتوبوس کجاست؟

- (۱) میدان لاله
(۲) خیابان جهاد
(۳) میدان سرو
(۴) میدان شهید فهمیده

۱۷۳- اگر منزل علی در خیابان جهاد و مدرسه او در میدان لاله باشد، علی برای رفتن به مدرسه باید اتوبوس با کدام کد خط را سوار شود؟

- (۱) ۵۱۰۳
(۲) ۳۱۱۵
(۳) ۶۱۵۲
(۴) ۴۱۲۱

۱۷۴- از خطوط بیان شده در گزینه های زیر، کدام یک تعداد ایستگاه های بیشتری دارند؟

- (۱) ۶۱۲۵
(۲) ۴۱۰۵
(۳) ۴۱۳۳
(۴) ۲۱۱۱

۱۷۵- اگر رقم اول سمت چپ کد خطی ۴ باشد، کدام گزینه می تواند ارقام بعدی کد این خط باشند؟

- (۱) ۱۰۰
(۲) ۰۰۵
(۳) ۶۱
(۴) ۱۲۳