



سازمان سنجش و
تولید محتوای آموزشی
وزارت آموزش عالی و
تحصیل



آزمون ورودی پایه نهم دبیرستان های نمونه دولتی متوسطه دوره ی اول

دفتروچه ی سؤالات

تاریخ آزمون: ۱۳۹۴/۳/۱

شروع آزمون: ۹ صبح

سال تحصیلی: ۹۴-۹۵

تعداد سؤالات: ۸۰

مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:	شماره کارت:
نام شهرستان / منطقه / ناحیه:	

ردیف	نام درس	تعداد سؤالات
۱	آموزش قرآن و هدیه های آسمان	۱۵
۲	فارسی (مهارت های خواندن و نوشتن)	۱۵
۳	مطالعات اجتماعی	۱۰
۴	علوم تجربی	۱۵
۵	ریاضیات	۲۵
	جمع کل	۸۰

هر گونه تکثیر و استفاده از سؤالات این آزمون از سوی افراد، دستگاه ها و مؤسسات، موجب پیگرد قانونی است.
چاپ و تکثیر از اداره سنجش استان کرمانشاه

داوطلبان عزیز به موارد زیر توجه نمایید:

- ۱- سؤالات آزمون ورودی پایه ی هفتم متوسطه دوره ی اول ، به شیوه ی چهارگزینه ای (فقط با یک پاسخ درست) طراحی شده است .
- ۲- به ازای هر پاسخ صحیح ، ۳ امتیاز مثبت و برای هر پاسخ غلط ۱ امتیاز منفی منظور می شود. برای سؤالات بدون پاسخ ، امتیازی در نظر گرفته نخواهد شد.
- ۳- چنانچه داوطلبی در هر سؤال بیش از یک گزینه را علامت زده باشد ، ۱ امتیاز منفی برای او در نظر گرفته خواهد شد.
- ۴- داوطلبان اقلیت های دینی (مسیحی و زرتشتیان) ، به جای پاسخ به سؤالات درس قرآن و هدیه های آسمانی ، به سؤالات درس دینی ویژه ادیان خود پاسخ خواهند داد.
- ۵- سؤالات درس قرآن و هدیه های آسمانی ، از محتوای مشترک درس مذکور به گونه ای طراحی شده است که کلیه داوطلبان اهل تشیع و تسنن قادر به پاسخ گویی آن باشند.

« اداره ی سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه »

بر نام خداوند، شکرده می مهربان

توجه: پاسخ های غلط نمره منفی دارد.

الف - سؤال های درس: قرآن و هدیه های آسمان

پاسخ درست را انتخاب کنید و شماره ی آن را در پاسخ نامه، از ردیف ۱ تا ۱۵ با مداد سیاه پر کنید.

۱- متضاد کلمه «نهار» در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) شمس (۲) لیل (۳) قمر (۴) ارض

۲- پیام آیه ی « وَ أَقُوا بِاللَّهِ » چیست؟

- (۱) وفای به عهد (۲) محبت و دوستی (۳) احترام به یک دیگر (۴) صلح و آشتی

۳- کدام یک از آیات زیر به «گسترش آسمان» اشاره دارد؟

- (۱) لَقَدْ كَرَّمْنَا السَّمَاوَاتِ السَّبْعِينَ
(۲) إِنَّ كَلِمَتِي لَخَشِيَةٌ لَّكُمْ
(۳) وَ فِي السَّمَاوَاتِ لَكُلُوبٌ مَّرْمُورَةٌ
(۴) وَالسَّمَاءُ بَنِينَهَا بِأَبْنٍ وَآلَا لِمُوسَىٰ

۴- معنی لغات «إخوان، حديد، رُحان» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) برادران، آهن، ناز (۲) ناز، برادران، آهن
(۳) برادران، ناز، آهن (۴) آهن، ناز، برادران

۵- در آیه ی «يَخْرُجُ مِنْهَا النُّورُ وَ التَّرْجَمَانُ» چند حرف ناعولاً وجود دارد؟

- (۱) هفت (۲) هشت (۳) شش (۴) پنج

۶- آیه ی شریفه ی « قُلْ حِرَاقَةُ أَحَدٍ » کدام بیت را یادآوری می کند؟

- (۱) کوچه های مدینه می دانند / که تویی مهربان ترین علم
(۲) از غرب دریا بهد / خورشید، شاید آن روز
(۳) آن روز آخرین روز / آغاز نوبهار است
(۴) تو خدای بی نظیری / نوبگانه ای و دانا

۷- در آخرین سفر حج «رمحل» غدیر خم «کدام آیه بر پیامبر(ص) نازل شد؟

- (۱) لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ
(۲) فَاطْرُونَا مَا تَسْبِيحِينَ الْقُرْآنِ
(۳) يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ بَلِّغْ مَا أُنزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ
(۴) وَالْآخِرَةُ خَيْرٌ وَالْأُولَىٰ

۸- او کیست؟ «از نوادگان امام حسن مجتبی(ع) که مرقد مطهرش در شهر ری است.»

- (۱) عبدالعظیم حسنی (۲) علامه حلی (۳) شاعر عراق (۴) علی بن موسی

۹- پیام آیه ی « مُحَمَّدٌ رَّسُولُ اللَّهِ وَ الَّذِينَ نَقَلْنَا مِنْهُمُ الْخَبْرَ حَتَّىٰ أَتَانَا الْيَقِينَ » چیست؟

- (۱) دوستی با دشمنان خدا، دشمنی با دوستان خدا
(۲) دوستی با دوستان خدا، دشمنی با دشمنان خدا
(۳) دوستی با دوستان خدا، دشمنی با دوستان خدا
(۴) دوستی با دوستان خدا، دشمنی با دشمنان خدا

۱۰- امین به مدت یک هفته از کرج به قزوین رفته است. نماز مغرب و عشا خود را به ترتیب چند رکعت باید بخواند؟

- (۱) سه رکعت - چهار رکعت
(۲) دو رکعت - چهار رکعت
(۳) سه رکعت - دو رکعت
(۴) دو رکعت - دو رکعت

۱۱- در دین اسلام کدام مورد، نگوهش شده است؟

- (۱) زود خوابیدن
(۲) تغذیه و خواب مناسب
(۳) سستی و تنبلی
(۴) صحیحانه خوردن

۱۲- آیه ی شریفه ی « قَالِكُمْ يَوْمَ الدِّينِ » به کدام مفهوم اشاره دارد؟

- (۱) توحید
(۲) نبوت
(۳) معاد
(۴) امامت

۱۳- بهترین راه هدایت و راهنمایی مردم از نظر قرآن کریم چیست؟

- (۱) دعوت کردن به کارهای نیک
(۲) معرفی الگوهای برتر و انسان های نمونه
(۳) بازداشتن از کارهای ناپسند
(۴) پند و اندرز و موعظه

۱۴- با توجه به سخن پیامبر(ص)، احترام گذاشتن به چه کسانی همانند احترام گذاشتن به خداوند است؟

- (۱) احترام به همسایگان
(۲) احترام به معلم
(۳) احترام به خواهر و برادر
(۴) احترام به سالمندان

۱۵- در کدام یک از اعیاد زیر واجب است مسلمانان پولی به عنوان زکات به نیازمندان بپردازند؟

- (۱) عید فطر
(۲) عید قربان
(۳) عید غدیر
(۴) عید میث

پ - سؤال های درس: فارسی (مهارت های خواندن و نوشتن)

پاسخ درست را انتخاب کنید و شماره ی آن را در پاسخ نامه ، از ردیف ۱۶ تا ۳۰ با مداد سیاه پر کنید.

۱۶- کدام واژه معادل فارسی کلمه ی « پاراگراف » می باشد؟

- (۱) رایانه
(۲) خط
(۳) بند
(۴) دیالوگ

۱۷- در کدام گزینه ، صفت قبل از موصوف به کار رفته است؟

- (۱) مرد دانا
(۲) نیک مرد
(۳) گل زیبا
(۴) سرود ملی

۱۸- به سخنی که دو مفهوم دور و نزدیک دارد و مقصود گوینده ، معنای دور آن است — می گویند.

- (۱) کنایه
(۲) میثاق
(۳) تشبیه
(۴) شخصیت بخش

۱۹- در کدام یک از مصرع های زیر، آرایه ی ادبی به کار نرفته است؟

- (۱) خندید برو شعله ، که از دست که نالی؟
(۲) مرا قلیا به وسعت دریاست نام تو
(۳) کلدانی چو ذرا بوزی ی گوش
(۴) برگ درختان سبز در نظر هوشیار

۲۰- کدام گزینه ، نوع جمله ی مصرع زیر را مشخص می کند؟

« ز ورزش، میاسای و گوشنده باش »

- (۱) خبری
(۲) پرسشی
(۳) امری
(۴) عاطفی

۲۱- در متن زیر چند غلط املایی وجود دارد؟

«در میان این همه شکوه و جلال، ناگاه تبدیلی سحمنگین از سوی باختر وزیدن گرفت. اسکندر که مردی شہرط طلب بود، از سرزمین مغدونیّه با لشکری بی گران به سوی کشور ما هجوم آورد.»

(۱) دو غلط (۲) سه غلط (۳) پنج غلط (۴) چهار غلط

۲۲- در جاهای خالی به ترتیب کدام نشانه های نگارشی قرار می گیرند؟

«پیش از این چیزی نمی گویم — چون نگرانم که خسته شوید — فقط می خواهم بگویم که من هم احساس دارم — بله احساسی —»

(۱) - - - - - (۲) - - - - - (۳) - - - - - (۴) - - - - -

۲۳- در کدام یک از گزینه ها، واژه ها هم خانواده نمی باشند؟

(۱) فکر - افکار - تفکر (۲) حفظ - حافظ - محفوظ

(۳) جماعت - جمع - اجتماع (۴) تبدیل - امتثال - تعلیم

۲۴- این بیت مربوط به کدام یک از خان های «هفت خان رستم» می باشد؟

«خروشید و جوشید و برکنند خاک زسشش زمین شد همه، چاک چاک»

(۱) خان دوم (۲) خان سوم (۳) خان چهارم (۴) خان پنجم

۲۵- با توجه به کتاب «فتوح نامه ی سلطانی» کدام مورد جز آداب نظم خوانی می باشد؟

(۱) آنکه از احوال گذشتگان خبردار شود (۲) چست و چالاک، به سخن در آید و خام نیاند.

(۳) چنان نکتد که مستمع، ملول گردد. (۴) بیشتر، از آن گوید که مردم، راقب آن باشند.

۲۶- متن «دوستی» و «زبان های زبان» به ترتیب بر گرفته از کدام یک از کتاب های زیر می باشد؟

(۱) قابوس نامه - لطایف المواقف (۲) قابوس نامه - سیاست نامه

(۳) لطایف المواقف - قابوس نامه (۴) سیاست نامه - قابوس نامه

۲۷- ضرب المثل «این دغل دوستان که می بینی، مگسکند دور شیروینی» با کدام یک از ضرب المثل های زیر مفهومی یکسان دارد؟

(۱) هر که با من بیش برفش بیشتر (۲) کار نیکو کردن از پر کردن است.

(۳) تا پول داری رفیقتم، قربان بند کیتم. (۴) با دوستان بساز و بر دشمنان بنواز.

۲۸- نقش دستوری کلمه ی «لقمان» در عبارت زیر، کدام گزینه می باشد؟

«لقمان را گفتند: ادب از که آموختی؟»

(۱) متمم (۲) مفعول (۳) فعل (۴) گزاره

۲۹- معنی کدام گزینه با توجه به املائی آن صحیح می باشد؟

(۱) صواب = پائش نیک (۲) صلاح = آشنی کردن

(۳) فرود و فراز = بلند و پستی (۴) سوت = آواز

۲۰- شکل زیر ، مربوط به کدام یک از قالب های شعری می باشد؟

- _____

(۱) غزل (۲) قطعه (۳) قصیده (۴) مثنوی

ج - سؤالات های درس ؛ مطالعات اجتماعی

پایخ درست را انتخاب کنید و شماره ی آن را در پاسخ نامه ، از ردیف ۴۰ تا ۵۳ با مداد سیاه پر کنید.

۳۱- کدام یک از گزینه های زیر صحیح نمی باشد؟

- (۱) به مجموعه افرادی که در یک جا زندگی می کنند، جمعیت می گویند.
(۲) استان گیلان مهم ترین ناحیه ی تولید چای در ایران است.
(۳) از مهم ترین منابع گاز ایران، منابع پارس جنوبی در استان خوزستان است.
(۴) مجتمع پتروشیمی بندر امام خمینی از بزرگترین و مهم ترین مراکز صنعت پتروشیمی در ایران است.

۳۲- مبدأ تاریخ مسلمانان کدام یک از موارد زیر می باشد؟

- (۱) سالی که مکه فتح شد
(۲) سال هجرت پیامبر از مکه به مدینه
(۳) سال هجرت پیامبر از مدینه به مکه
(۴) سالی که حضرت محمد(ص) به پیامبری برگزیده شد

۳۳- گسترش صنعت و کشاورزی جزء کدام یک از وظایف حکومت در جامعه اسلامی می باشد؟

- (۱) بهبود زندگی مردم (۲) پاسداری از اسلام (۳) آموزش و پرورش (۴) نگهبانی از استقلال

۳۴- کدام یک از گزینه های زیر، مراحل تصمیم گیری را به ترتیب بیان می کند؟

- (۱) خوب فکر کردن، مشورت کردن، انتخاب بهترین راه
(۲) پیش بینی نتایج، انتخاب بهترین راه خوب فکر کردن
(۳) انتخاب بهترین راه پیش بینی نتایج، خوب فکر کردن
(۴) خوب فکر کردن، پیش بینی نتایج، انتخاب بهترین راه

۳۵- دلیله تنوع محصولات کشاورزی در کشور ما چیست؟

- (۱) وجود آبهای زیر زمینی
(۲) تنوع آب و هوایی
(۳) خاک های آبرفتی و حاصل خیز
(۴) وجود نیروی ماهر در بخش کشاورزی

۳۶- مشهور ترین پادشاه صفوی بود و مذهب شیعه را مذهب رسمی کشور اعلام کرد.

- (۱) شاه اسماعیل، شاه عباس
(۲) شاه عباس اول، شاه اسماعیل
(۳) شاه اسماعیل، شاه عباس اول
(۴) شاه اسماعیل اول، شاه عباس اول

۳۷- به آبراهه ای که دو دریا را به هم متصل می کند چه می گویند؟

- (۱) خلیج (۲) کانال (۳) تنگه (۴) خور

۳۸- برای اینکه یک فرد از کشور خارج شود به چه چیزی نیاز دارد؟

- (۱) روادید (۲) ویزا (۳) شناسنامه (۴) پاسپورت

- ۳۹- بیشتر نفوذ و دخالت بیگانگان در کشور ما در چه دوره هایی بوده است؟
 (۱) صفویه و قاجاریه (۲) قاجاریه و پهلوی (۳) پهلوی و صفویه (۴) زنده و قاجاریه
- ۴۰- سر آغاز جنگ تحمیلی عراق علیه ایران در چه تاریخی بود؟
 (۱) ۲۳ شهریور ۱۳۵۹ (۲) ۲۱ خرداد ۱۳۶۱ (۳) ۲۱ شهریور ۱۳۵۸ (۴) ۳۰ شهریور ۱۳۵۹

۵- سؤال های درس علوم تجربی

پاسخ درست را انتخاب کنید و شماره ی آن را در پاسخ نامه ، از ردیف ۴۱ تا ۵۵ با مداد سیاه پر کنید.

- ۴۱- برای طبقه بندی کردن، از کدام مورد زیر استفاده می کنید؟
 (۱) مشاهده (۲) آزمایش (۳) تفسیر کردن (۴) نظریه دادن
- ۴۲- با سرد کردن گاز، ابتدا پدید می آید و سپس ——— رخ می دهد.
 (۱) ذوب - انجماد (۲) مایع شدن - جامد شدن
 (۳) مایع شدن - بخار شدن (۴) جوشیدن - تبخیر
- ۴۳- کدام یک از منابع زیر، زودتر جریان می شود؟
 (۱) جنگل (۲) نفت (۳) اکسیژن (۴) خاک
- ۴۴- کدام یک از موارد زیر در تمام فلزات مشترک می باشد؟
 (۱) همه ی آن ها خاصیت مغزول شدن دارند (۲) همه ی آن ها رسانای جریان الکتریسیته هستند
 (۳) همه ی آن ها در دمای معمولی جامد هستند (۴) همه ی آن ها با اکسیژن- اکسید فلز تولید می کنند
- ۴۵- هر چه به سمت هسته ی زمین حرکت کنیم، دما ——— و فشار ——— می شود.
 (۱) بیشتر - بیشتر (۲) بیشتر - کمتر (۳) کمتر - بیشتر (۴) کمتر - کمتر
- ۴۶- به محل خروج مواد مذاب از آتش فشان چه می گویند؟
 (۱) دهانه (۲) مجرا (۳) مخروط (۴) جریان گدازه
- ۴۷- کدام عامل، باعث افزایش نیروی اصطکاک می شود؟
 (۱) شکل جسم (۲) حجم جسم (۳) جرم جسم (۴) سرعت حرکت جسم
- ۴۸- کدام انرژی زیر، نمی تواند به صورت انرژی پتانسیل ذخیره باشد؟
 (۱) انرژی گرانشی (۲) انرژی هسته ای (۳) انرژی کشسانی (ترا) (۴) انرژی صوتی
- ۴۹- مخمر در کدام گروه از موجودات زنده قرار دارد و چگونه تولید مثل می کند؟
 (۱) قارچ ها - هاگ (۲) باکتری ها - هاگ
 (۳) قارچ ها - جوانه زدن (۴) باکتری ها - جوانه زدن
- ۵۰- محل اصلی غذا سازی در کدام گیاه زیر با بقیه فرق دارد؟
 (۱) نارگیل (۲) کاکتوس (۳) هویج (۴) کلمو

51- کدام یک از گزینه های زیر در عمل فستق سبز صورت می گیرد ؟

- (1) تبدیل قند به پروتئین
 (2) تجزیه ی آب
 (3) تبدیل قند به چربی
 (4) آزاد شدن کربن دی اکسید

52- از بین رفتن کدام یک از موجودات زنده ی زیر، به ترتیب بیشترین و کمترین آسیب را به جانداران می رساند ؟

- (1) گیاه خواران - گوشت خواران
 (2) گیاهان - تجزیه کنندگان
 (3) گیاهان - گوشت خواران
 (4) تجزیه کنندگان - گیاه خواران

53- قارچ ها در زنجیره ی غذایی چه نقشی دارند ؟

- (1) مصرف کننده ی اول
 (2) مصرف کننده ی دوم
 (3) تولید کننده
 (4) تجزیه کننده

54- گلبول سفید با کدام عامل بیماری زا، نمی تواند مبارزه کند ؟

- (1) سرخک
 (2) ذات الریه
 (3) دیابت
 (4) سل

55- کدام گزینه در ایجاد بعضی از بیماری های غیر واگیر نقش مهمی دارد ؟

- (1) تزریق سرم
 (2) استفاده از آنتی بیوتیک
 (3) نوع تغذیه
 (4) تزریق واکسن

5 - سؤال های درس 1 و 2 را پاسخ دهید

پاسخ درست را انتخاب کنید و شماره ی آن را در پاسخ نامه ، از ردیف 56 تا 80 با مداد سیاه پر کنید.

در نامه های مشخص شده کلمه

56- سپیده می خواست تعدادی توپ را در یک جعبه قرار دهد، ولی برای $\frac{1}{5}$ آن ها در جعبه جا نبود، او توپ های آن را که در این جعبه جا نشده بود در 3 جعبه ی کوچکتر 6 تایی گذاشت ، اما در یکی از جعبه ها یک توپ کم بود. تعداد کل توپ های سپیده را حساب کنید ؟

- (1) 17
 (2) 18
 (3) 90
 (4) 85

57- حاصل عبارت روبرو با کدام گزینه برابر است ؟

$$\frac{1}{10} \times \left(\frac{0.4}{2} + \frac{3}{5} \times \frac{1}{2} - 0.3 + \frac{1}{10} \right) - \frac{2}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{10} \times \frac{2}{10} - \frac{2}{10}$$

- (1) 1
 (2) $\frac{1}{10}$
 (3) $\frac{1}{10}$
 (4) 0.02

۵۸- کورش و شایان در یک روز تعطیل از خانه خارج شدند. آن‌ها $\frac{1}{4}$ زمان خود را در پارک آبی و $\frac{1}{3}$ باقی مانده ی آن را در رستوران بودند و $\frac{1}{9}$ کل زمان را به پیاده روی اختصاص دادند و زمان باقی مانده را به دو تا $\frac{1}{9}$ ساعت تقسیم کردند و به طناب بازی و حل جدول پرداختند. آن‌ها چند ساعت بیرون از خانه بودند؟

(۱) ۸ ساعت (۲) ۶ ساعت (۳) ۵ ساعت (۴) ۳ ساعت

۵۹- حاصل عبارت $(1 - \frac{1}{11}) \times (1 - \frac{1}{10}) \times (1 - \frac{1}{9}) \times \dots \times (1 - \frac{1}{4}) \times (1 - \frac{1}{3})$ کدام گزینه است؟

(۱) $\frac{1}{4}$ (۲) ۱ (۳) $\frac{1}{11}$ (۴) $\frac{1}{9}$

۶۰- کدام یک از اعداد زیر بین 0.07 و 0.05 قرار دارد؟

(۱) 0.065 (۲) 0.072 (۳) 0.076 (۴) 0.041

۶۱- شعاع چرخ کوچکی $\frac{1}{4}$ شعاع چرخ بزرگ می باشد. اگر چرخ بزرگ مسافت

4860 متر را در 2000 دور طی کند. حساب کنید محیط چرخ کوچک چند متر است؟

(۱) 0.64 (۲) 0.81 (۳) 2.4 (۴) 0.222

۶۲- شکل مقابل یک 6 ضلعی منتظم است. اندازه ی زاویه ی مشخص شده چند

درجه است؟



(۱) 120 (۲) 720 (۳) 40 (۴) 60

۶۳- دو زاویه مکمل یکدیگرند. 4 برابر یکی با 5 برابر دیگری مساوی است.

مجموع زاویه ی کوچکتر کدام است؟

(۱) 10 (۲) 30 (۳) 40 (۴) 25

۶۴- حاصل عبارت زیر را با دو روش محاسبه کردیم. اختلاف پاسخ های به دست آمده در این دو روش کدام گزینه است ؟

$$A/PA - 2/5 \times 3/2 + 2 \times 1/2$$

الف- ابتدا حاصل را به دست آوردیم و سپس پاسخ را با تقریب کمتر از ۱ گرد کردیم.
ب- ابتدا همه ی اعداد را با تقریب کمتر از ۱ گرد کردیم و سپس حاصل را به دست آوردیم.

۱) ۰/۵۵ (۲) ۵/۲۵ (۳) ۱ (۴) ۴/۵۵

۶۵- عدد $۲۵۹/۹۹۹۲$ را با چه تقریب هایی می توان گرد کرد تا عدد ۲۶۰ به دست آید ؟

۱) $۰/۱, ۰/۱, ۰/۱, ۰/۱, ۰/۱, ۰/۱$ (۲) $۰/۰۰۱, ۰/۰۰۱, ۰/۱, ۰/۱, ۰/۱, ۰/۱$
۳) $۰/۱, ۰/۱, ۰/۱, ۰/۱, ۰/۱, ۰/۱$ (۴) $۰/۱, ۰/۱, ۰/۱, ۰/۱, ۰/۱, ۰/۱$

۶۶- با توجه به الگو، صدمین عدد کدام است؟

۱) ۲۹۹ (۲) ۳۰۰ (۳) ۳۰۲ (۴) ۳۰۱

۶۷- آقای شکوهی و آقای خسروی هر دو فروشنده ی لوازم خانگی هستند. آقای شکوهی اجناس خود را با ۳۵٪ تخفیف و آقای خسروی اجناسش را طی دو تخفیف متوالی ۲۰٪ و ۱۵٪ درصدی می فروشد. اگر قیمت کالاها قبل از تخفیف در هر دو فروشگاه یکسان باشد، پس می توان نتیجه گرفت:

- ۱) هر دو به یک اندازه تخفیف داده اند.
۲) آقای شکوهی ۳٪ بیشتر تخفیف داده است.
۳) آقای خسروی ۵٪ بیشتر تخفیف داده است.
۴) آقای خسروی ۳٪ بیشتر تخفیف داده است.

۶۸- در شکل روبرو چند پاره خط وجود دارد ؟



۱) ۲۴ (۲) ۲۰ (۳) ۴۸ (۴) ۵۲

۶۹- رویا کل کتابی را در ۲۹ ساعت مطالعه می کند. سرعت مطالعه ی مریم ۴۵٪ از او بیشتر است. مریم این کتاب را در چند ساعت مطالعه می کند؟

۱) ۲۵ (۲) ۲۰ (۳) ۲۵ (۴) ۱۰

۷۰- علی، مهدی و محمد کاری را به ترتیب در ۴، ۳ و ۶ ساعت انجام می دهند. اگر هر سه با هم کار کنند، در چند ساعت این کار تمام می شود؟

۱) ۲ ساعت (۲) ۱ ساعت و ۵۰ دقیقه
۳) ۲ ساعت و ۳۰ دقیقه (۴) ۱ ساعت و ۲۰ دقیقه



۷۱- مساحت قسمت رنگ شده را حساب کنید.

- ۱) ۲۸/۲۶ (۲) ۳/۱۲ (۳) ۱۲/۵۶ (۴) ۱۵/۱۶ (۵)

۷۲- درون یک آکواریوم به شکل مکعب مستطیل، سنگی به حجم ۹۰۰ سانتی متر مکعب قرار دادیم. ارتفاع آب ۰/۲ سانتی متر بالا آمد. مساحت کف آکواریوم چند سانتی متر مربع است؟

- ۱) ۲۵۰ (۲) ۲۵ (۳) ۲۵۰۰ (۴) ۴/۵ (۵)

۷۳- قرینه ی عددی نسبت به ۲-، ۲+ است. قرینه ی این عدد نسبت به ۱۰- چیست؟

- ۱) ۱۰- (۲) -۸ (۳) ۸+ (۴) -۱۲ (۵)

۷۴- چند عدد چهاررقمی می توان نوشت که بر ۲، ۳ و ۵ بخش پذیر بوده و رقم صدگان آن ۳ برابر رقم دهگان آن و مجموع رقمهایش ۱۵ باشد ؟

- ۱) ۲۲ (۲) ۶ (۳) ۲ (۴) ۱۲ (۵)

۷۵- مهتاب در مدت چهار روز به ترتیب ۷، ۱۱، ۱۶ و ۱۰ صفحه مطالعه کرده است. در روز پنجم چند صفحه مطالعه کند تا میانگین صفحات مطالعه شده، ۳ صفحه بیشتر شود ؟

- ۱) ۳۲ (۲) ۲۶ (۳) ۱۴ (۴) ۴۴ (۵)

۷۶- قرینه ی مثلث (الف ب ج) به مختصات $\begin{bmatrix} ۱ \\ ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ ، الف، $\begin{bmatrix} ۱ \\ ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ ، ب، $\begin{bmatrix} ۱ \\ ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ ، ج را نسبت به نقطه ی ج به مختصات $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \\ ۴ \end{bmatrix}$ ، رسم کرده ایم. قرینه ی نقطه ی الف و ج به ترتیب کدامند؟



۱) $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} ۱ \\ ۲ \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} ۱ \\ ۲ \end{bmatrix}$ (۳)

۱) $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} ۱ \\ ۲ \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} ۱ \\ ۲ \end{bmatrix}$ (۳)

۷۷- آلودگی با سرعت ثابت ، ساعت ۹:۳۰ از شهر «الف» حرکت کرد و پس از طی ۱۰۰ کیلومتر ، ساعت ۱۰:۵۰ به شهر «ب» رسید . اگر با همین سرعت به حرکت خود ادامه دهد در چه ساعتی به شهر «ج» که در فاصله ی ۲۵۰ کیلومتری شهر «ب» قرار دارد ، می رسد ؟

- ۱۳:۳۰ (۱) ۱۴:۳۰ (۲) ۱۳:۴۰ (۳) ۱۱:۵۰ (۴)

۷۸- نسبت پول رضا به علی $\frac{1}{3}$ به $\frac{2}{5}$ و نسبت پول فرشید به رضا $\frac{2}{5}$ به $\frac{1}{2}$ می باشد . اگر مجموع پول آن ها ۸۴۰۰۰ تومان باشد ، پول علی چند تومان است ؟

- ۲۰۰۰۰ (۱) ۲۰۰۰۰ (۲) ۲۴۰۰۰ (۳) ۱۰۰۰۰ (۴)

۷۹- مجموع مساحت ۲ وجه مکعبی ۱۰۰ سانتی متر مربع است . حجم این مکعب چند سانتی متر مکعب است ؟

- ۲۵ (۱) ۴۰۰ (۲) ۱۵۰ (۳) ۱۲۵ (۴)

۸۰- با توجه به شکل زیر ، نسبت مساحت قسمت رنگ شده به مساحت قسمت رنگ نشده ، کدام گزینه است ؟



- $\frac{13}{19}$ (۴) $\frac{1}{13}$ (۳) $\frac{13}{13}$ (۲) $\frac{2}{13}$ (۱)