

آموزش قرآن و هدیه های آسمانی

- ۱- پیام قرآنی (قَدْ كَرِ اِنْ نَفَعَتِ الذِّكْرَى) به کدام مورد اشاره دارد؟
 الف) مؤمنان واقعی ب) مفید بودن ج) یادآوری د) نفع داشتن
- ۲- کدام یک از گزینه های زیر حروف ناخوانای بیشتری دارد؟
 الف) تِلْكَ آيَاتُ الْكِتَابِ الْمُبِينِ ب) وَانْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ
 ج) وَالْقُرْآنَ ذِي الذِّكْرِ د) اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ
- ۳- بیت « بی یاد تو نیست هیچ مرغی در سبزه و باغ و بوستان ها » با کدام عبارت قرآنی ارتباط دارد؟
 الف) سَبَّحْ لِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ ب) لَا يَمَسُّهُ إِلَّا الْمُطَهَّرُونَ
 ج) لَا تَتَّخِذُوا عَدُوِّي وَعَدُوَّكُمْ أَوْلِيَا د) كُلُّ امْرِيٍّ بِمَا كَسَبَ رَهِينَ
- ۴- عبارت « عمل می کنید » مربوط به کدام کلمه ی قرآنی است؟
 الف) تَعْلَمُونَ ب) تَعْمَلُونَ ج) تَعْلَمُونَ د) يَعْلَمُونَ
- ۵- آیه قسط در کدام سوره مبارکه بر پیامبر (ص) نازل شده است؟
 الف) آیه ۱۱ سوره واقعه ب) آیه ۶ سوره الرحمن
 ج) آیه ۱۱ سوره حجرات د) آیه ۲۵ سوره حدید
- ۶- این حدیث از چه کسی است و بیانگر چه چیزی می باشد؟
 « هر کس زنده ماندن ستمگران را دوست بدارد، از آفتان است و در آتش دوزخ جای خواهد داشت. »
 الف) امام کاظم (ع)، تولی ب) امام کاظم (ع)، تبری
 ج) امام صادق (ع)، تولی د) امام صادق (ع)، تبری
- ۷- خداوند در قرآن هدایت خود را چگونه تبیین کرده است؟
 الف) معرفی انسان های گذشته ب) معرفی پیامبران
 ج) مبارزه با ستمگران د) معرفی الگوهای برتر
- ۸- کدام یک از افراد نسبت به مریم محرم هستند؟
 الف) پسر برادر مریم ب) شوهر خواهر مریم
 ج) شوهر عمه ی مریم د) پسر عمه ی مریم
- ۹- رهبر معظم انقلاب حضرت آیت الله خامنه ای شهیدان را به چه تشبیه کرده اند؟
 الف) خورشید تابان ب) ماه نورانی ج) نور روشن د) ستارگان درخشان

۱۰- بیت «نا برده رنج گنج میسر نمی شود مزد آن گرفت جان برادر که کار کرد» با کدام گزینه ارتباط بیشتری دارد؟

- الف) لَوْ كَانَ فِيهَا إِلَهٌ إِلَّا اللَّهُ تَفْسُدَا
ج) وَ أَنْ لَيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى
ب) قُلْ سِرُّوا فِي الْأَرْضِ
د) إِذَا رَأَيْتُمُ الرَّبِيعَ فَافْكُرُوا ذِكْرَ النَّشُورِ

فارسی (مهارت های خواندن و نوشتن)

۱۱- کدام گزینه با بقیه تفاوت دارد؟

- الف) قُلل - علما - عناصر
ج) رجحان - معادن - عواطف
ب) احکام - آسرا - حکام
د) اسامی - امرا - سواحل

۱۲- متن زیر چند جمله دارد؟

«دوست همی طلب و دوستان کهن را بر جای همی دار، تا همیشه بسیار دوست داشته باشی، و دیگر با مردمانی که با تو به راه دوستی روند و نیم دوست باشند، نیکویی و سازگاری کن.»

- الف) ۵ جمله ب) ۶ جمله ج) ۷ جمله د) ۸ جمله

۱۳- نام شاعر کدام بیت، صحیح نیست؟

- الف) خداوند مایی و ما بنده ایم به نیروی تو یک به یک رنده ایم (سعدی)
ب) همه با هم برادر و وطنیم مهربان همچو جسم با جانیم (ایرج میرزا)
ج) گه درخشش نام شد، گاه آفتاب گاه بحرش نام شد گاهی سحاب (مولوی)
د) نیاکانت را ورزش آن مایه داد که شهنامه زایشان به نامدگی است (ملک الشعرای بهار)

۱۴- د رکدام گزینه «کنایه» وجود دارد؟

- الف) او دستش را درون آستین برد ب) لنگه کفشی تکرار در پیش کودک
ج) این مار، خال های سیاه و سفید دارد د) ربانم مو در آورد پس کند کفتم مرا

۱۵- با توجه به بیت زیر، کدام گزینه صحیح نیست؟

«شهید مثل یک نمره ی بیست داخل دفتر قلب من و تو می ماند»

- الف) دو تشبیه وجود دارد ب) «شهید» و «دفتر» مشبه هستند
ج) یک حرف عطف وجود دارد د) سراینده ی این بیت، سلمان هراتی است

۱۶- کدام یک از فعل های زیر نمی تواند چند معنی داشته باشد؟

- الف) می خورد ب) شکست ج) گفت د) کشید

۱۷- کتاب «اخلاق ناصری» اثر «خواجه نصیرالدین توسی» دارای فصل است و فصل اول آن درباره‌ی

..... است.

(ب) سه - علوم سیاسی

(الف) سه - اخلاق فردی

(د) دو - علوم سیاسی

(ج) دو - اخلاق فردی

۱۸- در این عبارت چند غلط املائی وجود دارد؟
«فاطمه به نمایندگی از گروه خود برخاست و گفت: نفر ما هم همین است. نباید از پرسیدن بحواسیم. اعضای گروه، اجازه خابتنند تا بگویند، کلمات هم وضایفی بر دوش دارند.»

(الف) ۵ (ب) ۶ (ج) ۷ (د) ۸

۱۹- در کدام گزینه «منادا» وجود دارد؟

(الف) یا علی را به این مبهمانی دعوت می کنم، یا حسین را

(ب) سعدیا مرد نگویم نمیرد هرگز

(ج) قطره ای در دریا بودم

(د) حافظان قرآن، مورد عنایت حق تعالی هستند

۲۰- در کدام گزینه حرف «را» نشانه ی مفعول است؟

(الف) ما را یادگاری ده از علم خویش

(د) و مردمان راستگویان را دوست دارند.

(ج) بزرگمهر را گفتند

۲۱- معنای کدام یک از فعل های زیر، همراه فاعل کامل می شود و نیازی به مفعول ندارد؟

(الف) شکستند (ب) بردم (ج) رفتیم (د) چیدی

۲۲- معنای واژه های «صیف - صواب - اساس - لایق» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

(الف) شمشیر - پاداش کار خوب - پایه و بنیاد - سزاوار

(ب) تابستان - پاداش کار خوب - وسایل خانه - ناچار

(ج) تابستان - راست و درست - پایه و بنیاد - سزاوار

(د) شمشیر - راست و درست - وسایل خانه - سزاوار

۲۳- کدام واژه با بقیه متفاوت است؟

(الف) شجاعانه (ب) روزانه (ج) زیرکانه (د) ماهرانه

۲۴- کدام پیام اخلاقی مربوط به درس «هدد» نیست؟

(الف) حرص و طمع، باعث گرفتاری می شود

(ج) با قسمت و سرنوشت نمی توان جنگید

(ب) نباید به عقل و هوش خود مغرور شویم

(د) از تجربه و راهنمایی بزرگتر ها استفاده کنیم

۲۵- «رهگذر» و «شهریار» به ترتیب، تخلص کدام شخصیت های زیر است؟

- الف) محمدرضا سرشار - محمدحسین بهجت تبریزی
ب) محمدحسین بهجت تبریزی - مولوی
ج) نادر ابراهیمی - مولوی
د) ملک الشعرا بهار - هوشنگ مرادی کرمانی

۲۶- در این جمله، نقش واژه ای که زیر آن خط کشیده شده است، چیست؟

«او سرشار از عشق به فرهنگ وطن است.»

- الف) مفعول
ب) نهاد
ج) قید
د) متمم

۲۷- در بیت زیر، مولانا انسان را از چه عملی برحذر داشته است؟

«تو به صورت رفته ای، ای بی خبر / زان زشاخ معنی ای، بی بار و بر»

- الف) تنبلی
ب) خودخواهی
ج) توجه به ظاهر
د) جاه طلبی

۲۸- فکر اولیه ای که به ذهن نویسنده می رسد و کل فضای داستان را در برمی گیرد است.

- الف) قالب
ب) زاویه ی دید
ج) شخصیت
د) موضوع

۲۹- در کدام گزینه، واژه های نوشته شده، هم قافیه هستند؟

- الف) سنگ-رنگ
ب) دقیق-نوید
ج) شمار-کلاس
د) غفلت-شکلک

۳۰- کدام یک از موارد زیر «ترکیب اضافی» است؟

- الف) فردوسی پاکزاد
ب) مرد عاقل
ج) خداوند عزوجل
د) ثروت دنیا

مطالعات اجتماعی

۳۱- کدام جمله در مورد دوستی غلط است؟

- الف) انسان موجودی اجتماعی است.
ب) تنهایی برای انسان احساس خوشایندی است.
ج) در سرشت ما میل به برقراری ارتباط وجود دارد.
د) دوست خوب مایه آرامش انسان است و با هرکسی نمی توان دوستی کرد.

۳۲- همه بناهای تاریخی زیر به جز در میدان نقش جهان اصفهان قرار دارد.

- الف) کاخ عالی قاپو
ب) مسجد شیخ لطف الله
ج) مسجد امام (ره)
د) کاخ چهل ستون

۳۳- کدام یک از همسایگان ایران در مسیر جاده ابریشم قرار داشته است؟

- الف) پاکستان
ب) ترکمنستان
ج) ارمنستان
د) افغانستان

۳۴- کدام گزینه صحیح است؟

- (الف) قاره آمریکا و استرالیا خیلی زود شناخته شدند.
(ب) نصف النهار مبدأ زمین را به دو نیم کره شمالی و جنوبی تقسیم می کند.
(ج) پیدایش فصل ها نتیجه حرکت انتقالی زمین است.
(د) در قطب جنوب، شرایط برای زندگی و فعالیت مساعد می باشد.

۳۵- عصر تاریکی در اروپا به چه زمانی گفته می شود؟

- (الف) عصری که مسلمانان با حسرت به اروپاییان نگاه می کردند.
(ب) عصری که اروپاییان در جهل و خرافه زندگی می کردند.
(ج) عصری که مسلمانان آثار علمی اروپاییان را ترجمه کردند.
(د) عصری که اروپاییان به پیشرفت های علمی دست یافته بودند.

۳۶- کدام کشورها طبق قراردادی، شمال و جنوب ایران را بین خود تقسیم کردند؟

- (الف) فرانسه و آلمان (ب) روس و فرانسه (ج) انگلیس و پرتغال (د) روس و انگلیس

۳۷- بزرگترین تجارت امروز جهان چیست؟

- (الف) تولید برق (ب) پرورش گیاهان گلخانه ای
(ج) واردات و صادرات نفت (د) تولید ماشین آلات صنعتی

۳۸- کدام شهر در محل برخورد رود کارون و اروندرود واقع شده است؟

- (الف) خرمشهر (ب) بندرعباس (ج) بوشهر (د) اهواز

۳۹- کدام مورد جزء مشارکات های اجتماعی است؟

- (الف) کلاس های انس با قرآن (ب) کلاس های ورزشی
(ج) رفتن به کتابخانه (د) عضو بسیج

۴۰- فعالیت کدام دسته از شخصیت های سیاسی زیر به زمان پیروزی انقلاب اسلامی نزدیکتر می باشد؟

- (الف) آیت الله کاشانی و دکتر مصدق (ب) شیخ محمد خیابانی و رئیس علی دلواری
(ج) میرزا کوچک خان جنگلی و سیدحسن مدرس (د) امیر گمبر و شیخ محمد خیابانی

علوم تجربی

۴۱- علت بروز بیشتر آتشفشان ها در عمق زمین قرار دارد.

- (الف) ۳۵۰ کیلومتری از سطح پوسته (ب) حداقل ۱۰۰ تا ۳۵۰ کیلومتری
(ج) ۱۰۰ کیلومتری بخش حامد پوسته (د) بیشتر از ۳۵۰ کیلومتری

۴۲- در کدام نوع نیرو، حتماً باید دو جسمی که بر هم نیرو وارد می کنند کاملاً با هم تماس داشته باشند؟
 الف) الکتریکی ب) گرانشی ج) اصطکاکی د) مغناطیسی

۴۳- واحد اندازه گیری وزن و واحد اندازه گیری نیرو می باشد.
 الف) کیلوگرم - کیلوگرم ب) کیلوگرم - نیوتن ج) نیوتن - کیلوگرم د) نیوتن - نیوتن

۴۴- عامل کدام یک از بیماری های غیرواگیر زیر، صحیح بیان نشده است؟
 الف) کمبود کلسیم ب) نرمی استخوان

ب) خوردن غذای سرخ کرده و پر نمک ج) فشار خون

ج) آشامیدن آب به مقدار کم د) سنگ کلیه

د) زیاد راه رفتن ب) زانو درد

۴۵- ارتباط مورچه با شته و کرکس با شیر به ترتیب از کدام نوع می باشد؟

الف) همیاری - هم سفرگی ب) هم سفرگی - انگلی

ج) هم یاری - هم یاری د) هم سفرگی - صیادی

۴۶- کدام یک از گیاهان زیر به ترتیب دارای دانه نشاسته دار و میوه روغن دار هستند؟

الف) ذرت - تخمه آفتابگردان ب) سویا - سیب زمینی ج) موز - ذرت د) برنج - زیتون

۴۷- کدام مورد از تفاوت های سلول گیاهی و جانوری نمی باشد؟

الف) سلول گیاهی اندامک کتروپلاست دارد در حالی که سلول جانوری فاقد آن است.

ب) کسبه واکوئل در سلول جانوری کوچک است در حالیکه سلول گیاهی دارای واکوئل بزرگ می باشد.

ج) سلول گیاهی اشکال متنوع دارد در حالیکه سلول جانوری شکل منظمی دارد.

د) سلول گیاهی علاوه بر غشاء پلاسمایی یک دیواره سلول ضخیم سلولری دارد.

۴۸- مقداری سبزی تازه را در یک کیسه نایلونی می ریزیم. پس از مدتی در داخل کیسه نایلونی قطرات شبنم دیده می شود. دلیل آن کدام گزینه است؟

الف) فتوسنتز ب) تنفس ج) تعرق د) هیچ کدام

۴۹- با توجه به نقش هر یک از جانوران و گیاهان در طبیعت از بین رفتن نسل کدام گونه آسیب بیشتری به طبیعت و زنجیره های غذایی وارد می کند؟

الف) علف هرز ب) خرگوش ج) مورچه د) قارچ

۵۰- در زنجیره غذایی کدام جانور مصرف کننده دوم است؟

الف) ملخ ب) مار ج) جلبک د) موش

۵۱- مؤثرترین و بهترین راه مبارزه با میکروب‌ها

- (الف) از بین بردن آن‌ها به وسیله شرایط سخت فیزیکی است.
(ب) از بین بردن آن‌ها به وسیله مواد شیمیایی است.
(ج) از بین بردن آن‌ها با استفاده از حرارت و اشعه فرابنفش است.
(د) از بین بردن شرایط رشد آن‌هاست.

۵۲- در کدام گزینه امکان انتقال پیام به بیش از یک نفر وجود دارد؟

- (الف) رادیو- تلویزیون- اینترنت
(ب) روشن کردن آتش - تلفن معمولی - کیبوتر نامه رسان
(ج) اینترنت - تلفن - موبایل (نلگراف)
(د) کیبوتر نامه رسان - تلفن همراه - جارچی (دادزن)

۵۳- هرچه به عمق زمین برویم دما می‌یابد و فشار می‌شود.

- (الف) افزایش - کمتر (ب) افزایش - بیشتر
(ج) کاهش - بیشتر (د) کاهش - کمتر

۵۴- همه فعالیت‌های زیر را می‌توان به کمک عدسی انجام داد به جز

- (الف) مذاب کردن پارافین زلهای با نور خورشید (ب) نشان دادن فیلم بر روی پرده
(ج) زیاد کردن تعداد تصاویر (د) دیدن جلبک تک سلولی پارامسی در آب

۵۵- کدام گروه از مواد زیر همگی طبیعی هستند؟

- (الف) سنگ مرمر- چدن - اکسید جیوه
(ب) سنگ آهک - بوکه معدنی - زغال سنگ
(ج) نی حصیر- شربت معده - مبرورید
(د) سنگ گرافیت - باند استریل - نفت خام

۵۶- کدام یک از نیروها، خنثی کننده نیروی وزن در هواپیما می‌باشد؟

- (الف) بالابرنده (ب) جاذبه
(ج) رانش (د) اصطکاک

۵۷- در یک ظرف ۶۴ باکتری وجود دارد. این تعداد باکتری بعد از چندبار تقسیم شدن از دوباکتری اولیه بدست آمده است؟

- (الف) ۳ تا (ب) ۴ تا
(ج) ۶ تا (د) ۵ تا

۵۸- کدام یک از جمله‌های زیر نادرست است؟

- (الف) همه زمین لرزه‌ها در هر صورت باعث خرابی‌های کم و بیش در سطح زمین می‌شوند.
(ب) علت آزاد شدن انرژی زمین شکستن ورقه‌های سنگ کره می‌باشد.
(ج) وقتی قسمتی از سنگ کره می‌شکند احتمال شکستگی همان قسمت در زلزله بعدی بیشتر است.
(د) در هنگام بروز زلزله توجه به پیام‌ها و راهنمایی‌های مسئولین بسیار مهم است.

۵۹- برای ساخت برخی لوازم پزشکی که باید در برابر رطوبت و اکسید شدگی مقاوم باشند معمولاً از ترکیب چه فلزاتی استفاده می‌کنند؟

- (الف) کروم - مس - آلومینیوم
(ب) نیکل - کروم - آهن
(ج) آهن - نیکل - آلومینیوم
(د) آهن - نیکل - روی

- ۶۰- مخمر در کدام گروه از موجودات زیر قرار دارد و چگونه تولید مثل می کند؟
 (الف) قارچ ها - هاگ
 (ب) باکتری ها - هاگ
 (ج) قارچ ها - جوانه زدن
 (د) باکتری ها - جوانه زدن

ریاضیات

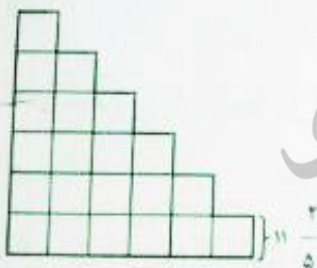
- ۶۱- $3\frac{1}{4}$ از طول یک زمین ورزشی ۶۵۰ متر است. نصف طول این زمین چند متر است؟
 (الف) ۱۰۰ متر (ب) ۲۰۰ متر (ج) ۳۰۰ متر (د) ۴۰۰ متر
- ۶۲- محور زیر کدام عبارت را نشان می دهد؟



- (الف) $1\frac{1}{4} \times 7$ (ب) $7 \div 1\frac{1}{4}$ (ج) $\frac{5}{4} \div 7$ (د) $5 \times \frac{5}{4}$
- ۶۳- با توجه به رابطه ی اعداد مقابل، عدد بیستم چند است؟
 (الف) ۶۳۸ (ب) ۴۰۱ (ج) ۹۶۲ (د) ۳۰۲۱
- ۶۴- ربع اختلاف گرد شده و قطع شده عدد $759\frac{2}{3}$ با تقریب کمتر از ۱۰۰ کدام است؟
 (الف) ۲۰ (ب) ۵۰ (ج) ۱۰۰ (د) ۲۵



- ۶۵- در شکل روبه رو چند مثلث وجود دارد که مساحتش $\frac{1}{4}$ مساحت کل شکل باشد؟
 (الف) ۸ (ب) ۱۶ (ج) ۲۴ (د) ۴۸



- ۶۶- ارتفاع یک پله در شکل مقابل $\frac{2}{5}$ ۱۱ سانتی متر است. محیط شکل مقابل چقدر است؟

- (الف) $273\frac{3}{5}$ (ب) $136\frac{4}{5}$ (ج) $1368\frac{4}{5}$ (د) $253\frac{4}{5}$

- ۶۷- اتومبیلی مسیر ۲۰۴۱ متری را طی کرده است. اگر مجموع قطر چهار چرخ این اتومبیل ۲ متر باشد، این اتومبیل با چند دور چرخ ها این مسیر را پیموده است؟
 (الف) ۷۰۰ دور (ب) ۶۵۰ دور (ج) ۱۴۰۰ دور (د) ۱۳۰۰ دور

۶۸- قرینه‌ی نقطه‌ای به مختصات $\begin{bmatrix} 2 \\ 4 \end{bmatrix}$ نسبت به خطی موازی با محور افقی که عرض آن برابر ۳ می‌باشد، کدام نقطه است؟

(د) $\begin{bmatrix} 4 \\ 4 \end{bmatrix}$

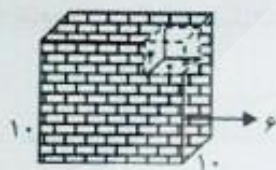
(ج) $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$

(ب) $\begin{bmatrix} 2 \\ 0 \end{bmatrix}$

(الف) $\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$

۶۹- نسبت طول پاره خط «م س» به پاره خط «ر ن» $\frac{2}{5}$ و نسبت طول پاره خط «م س» به پاره خط «ک ل» $\frac{3}{4}$ است مجموع نسبت طول این ۳ پاره خط کدام گزینه است؟

(الف) ۱۷ (ب) ۲۷ (ج) ۳۵ (د) ۳۰



۷۰- حجم قسمت رنگی شکل مقابل چند سانتی‌متر مکعب است؟

(الف) ۸۱۹ سانتی‌متر مکعب (ب) ۹۳۶ سانتی‌متر مکعب
(ج) ۴۱۹ سانتی‌متر مکعب (د) ۲۱۶ سانتی‌متر مکعب



۷۱- در شکل مقابل (هـ) مرکز دایره است، اندازه‌ی زاویه‌ی (آ) چند درجه است؟

(الف) ۴۰ (ب) ۵۰
(ج) ۶۰ (د) ۷۰

۷۲- با استفاده از ارقام (۹ و ۱ و ۰ و ۶ و ۳) دو عدد می‌سازیم که اگر با تقریب کمتر از ۱۰ گرد کنیم، عدد ۱۰۰ به دست می‌آید، مجموع آن دو عدد کدام است؟

(الف) ۲۰۰ (ب) ۱۹۹ (ج) ۱۹۶ (د) ۲۰۶

۷۳- سالنی است به شکل مستطیل به طول ۳۶ متر و عرض ۲۴ متر، اگر بخواهیم کف سالن را با آجرهای تزئینی به شکل مکعب مستطیل به ترتیب با طول، عرض و ارتفاع ۱۸ و ۱۲ و ۶ سانتی‌متر بپوشانیم، حداکثر تعداد آجرهایی که می‌توانیم استفاده کنیم، چقدر است؟

(الف) ۴۰۰۰ (ب) ۱۲۰۰ (ج) ۴ (د) ۱۲۰۰۰

$$13/4 - 3/2 \times 4 + (3 \times (2/4 + 0/6)) =$$

۷۴- حاصل عبارت مقابل کدام است؟

(د) $2/8$

(ج) $131/4$

(ب) $9/6$

(الف) $-8/4$

۷۵- اداره ارشاد اسلامی برای جشن عید فطر برای ستونی استوانه‌ای شکل به شعاع قاعده ۲ متر و ارتفاع ۸ متر، پارچه نوشته‌ای را سفارش داده است. این پارچه، چه ابعادی دارد؟

(د) 2×8

(ج) $4 \times 12/56$

(ب) $2 \times 100/48$

(الف) $8 \times 12/56$

۷۶- در یک مهمانی، مهمانان به سه دسته تقسیم شده‌اند، یک دسته در سالن همایش، یک دسته در حیاط و یک دسته دیگر در خانه قرار دارند. $\frac{1}{3}$ مهمانان در حیاط و $\frac{1}{5}$ بقیه در سالن همایش جمع‌اند و بقیه نیز در خانه قرار دارند. ۱۵۰ نفر از حیاط به سالن همایش می‌روند و تعداد مهمانان حیاط و سالن با هم برابر می‌شود، چند مهمان در خانه حضور دارند؟

- (الف) ۳۵۰ نفر (ب) ۴۰۰ نفر (ج) ۸۰۰ نفر (د) ۲۵۰ نفر

۷۷- تانکری ۱۱۰ لیتر آب دارد و ۸۰٪ حجمش خالی است، به کمک یک شیر می‌خواهیم آن را پر کنیم، اگر این شیر در هر دقیقه ۲۰ لیتر آب داخل تانکر بریزد، تانکر پس از چند ساعت پر خواهد شد؟

- (الف) $\frac{7}{12}$ ساعت (ب) $\frac{25}{30}$ ساعت (ج) $\frac{8}{10}$ ساعت (د) $\frac{11}{30}$ ساعت

۷۸- پول علی نصف پول رضا و رضا ثلث پول احمد و احمد ربع پول امیر، می‌باشد: اگر مجموع پول آن‌ها ۱۳۲۰۰۰ تومان باشد مقدار پول احمد چقدر است؟

- (الف) ۴۰۰۰ تومان (ب) ۸۰۰۰ تومان (ج) ۲۴۰۰۰ تومان (د) ۳۶۰۰۰ تومان

$$\frac{\frac{1}{3} \times \frac{6}{20} \times \frac{24}{20}}{\frac{1}{4} \times 15 \times 0.2} =$$

۷۹- حاصل عبارت مقابل را به دست آورید؟

- (الف) ۰/۴۳۲ (ب) ۰/۳۵ (ج) ۰/۰۳ (د) ۰/۳۶

۸۰- سهیل از روی مختصات $\begin{bmatrix} 7 \\ 3 \end{bmatrix}$ مسیری نیم دایره‌ای را طی کرد تا به نقطه ای به مختصات $\begin{bmatrix} 7 \\ 9 \end{bmatrix}$ برسد، سپس با قدم‌های خود یک مستطیل (4×6) را طی کرد و به مختصات $\begin{bmatrix} 7 \\ 9 \end{bmatrix}$ برگشت او چند متر را پیموده است؟ (هر واحد یک متر)

- (الف) ۲۹/۴۲ متر (ب) ۳۰/۸۴ متر (ج) ۲۳/۴۲ متر (د) ۳۲/۸۴ متر