

۱- از نظر امام صادق (ع) شکر واقعی نعمت چیست؟

(۱) در دستگیری از نیازمندان و محروم‌ان پیش‌قدم باشیم.

(۲) واجبات دینی نظیر نماز و روزه را به جا آوریم.

(۳) از آن‌چه خداوند حرام کرده است، دوری کنیم.

(۴) در آفرینش خدا تفکر کنیم و او را بیش‌تر بشناسیم.

۲- اگر یکی از دوستان شما از شما بخواهد کار نادرستی را پنهانی انجام دهید، در پاسخ به او چه می‌گویید؟

(۱) فالله خیر حافظا و هو أرحم الراحمين

(۲) هو معکم این ما کتم

(۳) لئن شکرتم لازیدنکم

(۴) یمدکم ربکم بخمسه آلف آیه (فالله خیر حافظا و هو أرحم الراحمين) به چه نکته‌ای اشاره می‌کند؟

(۱) خداوند مهریان ترین مهریان است.

(۲) گزینه‌های ۱ و ۲

(۳) خداوند بهترین نگهدارنده است.

۴- مفهوم اصلی شکر نعمت در چه چیزی است؟

(۱) گفتگو «الحمد لله»

(۲) دوری از آنچه که خداوند حرام کرده

(۳) صبر در برابر مشکلات و سختی‌ها

۵- چه عواملی باعث می‌شود که گاهی انسان‌ها مرتكب گناه شوند و خودشان را از حفاظت خداوند محروم کنند؟

(۱) غرور، دروغ، حسد

(۲) بی‌دقیقی، سهل‌انگاری، نادانی

(۳) غرور، سهل‌انگاری، نادانی

۶- امتحانات ترم سروش از چند روز دیگر شروع خواهد شد، او دلش می‌خواهد خداوند کمکش کند تا تمام امتحانش را با موفقیت و نمودار عالی سپری نماید؛ چه آیه‌ای را باید برای او خواند؟

(۱) وَ مِنَ النَّاسِ مَنْ يَسْرِي نَفْسَهُ ابْتِغَاءَ مَرْضَاتِ اللَّهِ وَ اللَّهُ رَؤُوفٌ بِالْعِبَادِ

(۲) يُؤْثِرُونَ عَلَى أَنفُسِهِمْ وَ لَوْكَانِ بِهِمْ خَاصَّةً

(۳) وَ قَالَ رَبُّكُمْ أَدْعُوكُمْ أَسْتَجِبْ لَكُمْ

(۴) وَ عَسَى أَن تَكَرَّهُوا شَيْئًا وَ هُوَ خَيْرٌ لَكُمْ وَ اللَّهُ يَعْلَمُ وَ أَنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ

۷- استعانت از خداوند، به چه معناست؟

(۱) طلب نیکی از خداوند

(۲) طلب نعمت از خداوند

(۳) طلب دانش از خداوند

۸- ماجراهی امداد غیبی در طبس، شبیه ماجراهی امداد غیبی کدام‌یک از جنگ‌هایی است که در قرآن کریم به آن اشاره شده است؟

(۱) احمد

(۲) خبیر

(۳) خندق

(۴) بدر

۹- هر مسلمان در هر شب‌نحوی چند بار سوره‌ی حمد را می‌خواند؟

(۱) ۱۰

(۲) ۱۷

(۳) ۲۰

۱۰- کمک‌کردن خداوند به مؤمنان به وسیله‌ی پنج هزار فرشته در یکی از جنگ‌ها، از مصادیق کدام‌یک از راه‌های بهره‌مندی از یاری خداست؟

(۱) دعا

(۲) طلب یاری از خدا

(۳) صبر و تقوا

(۴) مجاهدت در راه خدا

۱۱- حالت کافران در هنگام مرگ چگونه است؟

(۱) مانند پادشاه زیرک

(۲) مانند سایر انسان‌ها

(۳) سرآغاز خوشی‌ها

۱۲- در بیان کیفیت مرگ مؤمنان، فرشتگان جان آنان را در چه حالی می‌گیرند؟

(۱) در حالی که به آنان درود می‌فرستند.

(۲) در حالی که آنان پاکند.

(۳) در حالی که به آرامی جانشان را می‌گیرند.

تکالیف عیدانه پایه هفتم دیبرستان غیردولتی رازی

۱۳- براساس آیه‌ی ۳۲ سوره‌ی مبارکه‌ی نحل چه کسانی از رفتن به دنیای آخرت، ترسی ندارند؟

(۱) کسانی که در زندگی اعمال نیک انجام داده‌اند. (۲) کسانی که در زندگی تقوا داشته‌اند.

(۳) کسانی که به فانی بودن زندگی دنیایی اعتقاد دارند. (۴) کسانی که به خدا و پیامبرانش ایمان دارند.

۱۴- چه کسانی ترسی برای رفتن از این دنیا ندارند و علت آن چیست؟

(۱) مؤمنان به خدا و پیامبران و زندگی پس از مرگ - زیرا می‌دانند مرگ پایان خوشی‌ها و سرآغاز سختی‌هاست.

(۲) کافران خوش‌گذران در زندگی دنیا - زیرا می‌دانند مرگ پایان خوشی‌ها و سرآغاز سختی‌هاست.

(۳) مؤمنان به خدا و پیامبران و زندگی پس از مرگ - چون می‌دانند در زندگی جدید آسوده و راحت هستند.

(۴) کافران خوش‌گذران در زندگی دنیا - چون می‌دانند در زندگی جدید آسوده و راحت هستند.

۱۵- حالت کافران در هنگام مرگ چگونه است؟

(۱) مانند پادشاه زیرک (۲) مانند سایر انسان‌ها (۳) سرآغاز خوشی‌ها (۴) سرآغاز سختی‌ها

۱۶- این جمله از کیست؟ (کسی که از گناهان بپرهیزد و به واجباتش عمل کند و خود را به اخلاق نیکو بیاراید، دیگر برایش فرقی ندارد چگونه بمیرد.)

(۱) پیامبر اکرم (ص) (۲) حضرت زهرا (س) (۳) امام صادق (ع) (۴) امام علی (ع)

۱۷- چه کاری باعث نجات یافتن از مرگ بد و رهایی از هفتاد نوع بلاست؟

(۱) نماز (۲) صدقه دادن (۳) خوش‌اخلاقی (۴) نیکی به پدر و مادر

۱۸- بنا به گفته امام صادق (ع) کسی که پیوند خود را با بستگان محکم کند و با پدر و مادرش خوش رفتار باشد چه نتیجه‌ای خواهد داشت؟

(۱) رفتن به آخرت با خوبی (۲) آسان شدن دشواری‌های مرگ (۳) گزینه‌های ۱ و ۲

۱۹- با توجه به فرمایش رسول الله در مراسم خاکسپاری سعد بن معاذ کدامیک از گزینه‌های زیر می‌تواند عامل فشار قبر باشد؟

(۱) ندادن صدقه (۲) انفاق نکردن در راه خدا (۳) نرفتن به حج (۴) بداخلاقی با خانواده

۲۰- وضعیت انسان هنگام مرگ در مقایسه با انسان‌های دیگر چگونه است؟

(۱) متفاوت است. (۲) مشخص نیست. (۳) فقط خدا می‌داند. (۴) یکسان است.

۲۱- کدام مورد در رابطه با عزت نفس صحیح نیست؟

(۱) یعنی این که خودمان را پیش دیگران کوچک نکنیم.

(۲) انجام کارهایمان را به دیگران بسپاریم.

(۳) عزت نفس احساس با ارزش بودن است.

(۴) هر سه گزینه در مورد عزت نفس صحیح است.

۲۲- آیه‌ی «انک لعلی خلق عظیم» درباره‌ی کدامیک از ویژگی‌های اخلاقی پیامبر (ص) است؟

(۱) جهاد (۲) تبلیغ اسلام (۳) اخلاق نیکو (۴) مهربانی و محبت

۲۳- این آیه «و ما ارسلناک الارحمة لِلعالمين» چه کسی را به عنوان رحمت برای جهانیان معرفی می‌کند؟

(۱) پیامبر گرامی اسلام (ص) (۲) امام علی (ع) (۳) امام صادق (ع)

(۴) حضرت فاطمه (س)

۲۴- در کدامیک از آیات زیر، پیامبر اکرم (ص) به عنوان کامل‌ترین الگو معرفی شده است؟

(۱) (الَّذِينَ تَوَفَّاهُمُ الْمَلَائِكَةُ طَيِّبِينَ يَقُولُونَ سَلَامٌ عَلَيْكُمْ...)

(۲) (لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أَسْوَةً حَسَنَةً لِمَنْ كَانَ يَرْجُو اللَّهَ ...)

(۳) (وَهُوَ مَعَكُمْ أَيَّنَ مَا كُنْتُمْ)

(۴) (وَإِنَّكَ لَعَلَى خُلُقٍ عَظِيمٍ)

- ۲۵- پیامبران الهی چون خود هدایت یافته بودند، بهترین را انتخاب می کردند.
- (۱) الگو و اسوه (۲) روش های تبلیغ دین (۳) سبک زندگی
- ۲۶- کدامیک، کامل ترین نمونه فدکاری حضرت علی (ع) در راه خداست؟
- (۱) خواهیدن در پستر پیامبر (ص) (۲) تقسیم بیتالمال (۳) ازدواج با حضرت فاطمه (س)
- ۲۷- علت در درست گرفتن حکومت توسط حضرت علی (ع) چه بود؟
- (۱) اصرار فراوان مسلمانان (۲) ایجاد عادات بین مردم (۳) فدکاری و از خود گذشتگی (۴) تلاش برای ایجاد وحدت در جامعه اسلامی
- ۲۸- رسول اکرم (ص) درباره کدام جنگ فرمودند که اکنون تمام اسلام در برابر تمام کفر ایستاده است؟
- (۱) خیر (۲) احده (۳) خندق (۴) بدر
- ۲۹- داستان زیر دقیقاً کدام ویژگی شخصیت علی بن ابی طالب را بیان می کند؟
- «یکبار عقیل بن ابی طالب از برادرش علی که خلیفه بود خواست سهم بیشتری از بیتالمال به او بدهد. علی آتشی را گرفت و به او نزدیک کرد و چون با اعتراض عقیل مواجه شد، گفت: «عقیل، تو تاب این آتش اندک نداری، من آتش دوزخ را چگونه تاب بیاورم؟»
- (۱) ایثار (۲) فدکاری (۳) شجاعت (۴) عدالت طلبی
- ۳۰- کدام بیت به «لیله المبیت» اشاره می کند؟
- (۱) آن که اندر نیمه شب بر جای پیغمبر بخفت / تا تن خود را به تیر کید خصم اسپر کند (۲) در غدیر خم خطاب آمد ز حق بر مصطفی / تا علی را او ولی بر مهتر و کهتر کند (۳) بوالحسن فرزند موسی آن که خاک درگهش / مرده را مانند عیسی روح در پیکر کند (۴) جز صفات داوری در وی نیاید یک صفت / آن که عقل خویش را بر خویشتن داور کند
- ۳۱- این جمله از کیست؟ (فاطمه مایه شادمانی قلب من است.)
- (۱) پیامبر (ص) (۲) امام علی (ع) (۳) امام صادق (ع) (۴) گزینه های ۱ و ۲
- ۳۲- دادن گردنیز گرانها توسط حضرت فاطمه (س) به شخص فقیر نشانده کدام ویژگی ایشان می باشد؟
- (۱) حیا و عفت (۲) حضور در اجتماع (۳) ایثار و بخشندگی (۴) عزت نفس
- ۳۳- مفهوم عبارت قرآنی «لَنْ تَنَالُوا الْبِرَّ حَتَّىٰ تُنْفِقُوا مِمَّا تُحِبُّونَ» با کدامیک از ویژگی های حضرت فاطمه (س) ارتباط دارد؟
- (۱) حیا و عفت (۲) اهمیت دادن به خانواده (۳) ساده زیستی (۴) ایثار و بخشندگی
- ۳۴- کدام گزینه از جمله دلایل حضور حضرت فاطمه (س) در اجتماع نبود؟
- (۱) آموختن احکام دین به زنان (۲) پاسخ به پرسش های زنان (۳) مدادای مجروحان در جبهه (۴) جنگ با کفار و مشرکان
- ۳۵- مژده پیامبر اکرم (ص) در لحظات پایانی عمرشان به حضرت فاطمه زهرا (س) چه بود و لبخند حضرت فاطمه (س) نشانه کدام ویژگی در ایشان است؟
- (۱) فاطمه مایه شادمانی قلب من است - حیا و عفت (۲) تو اولین کسی هستی که بعد از من به من ملحق می شوی - علاقه شدید به پیامبر (ص)
- (۳) فاطمه مایه شادمانی قلب من است - علاقه شدید به پیامبر (ص) (۴) تو اولین کسی هستی که بعد از من به من ملحق می شوی - حیا و عفت
- ۳۶- برای شناخت احکام و قوانین دین باید به مراجعه کنیم و از او کنیم.
- (۱) مجتهد - تقليد (۲) حاکم - اطاعت (۳) امام - پیروی (۴) روحانیت - تقليد
- ۳۷- سرآغاز انجام تکالیف شرعی است.
- (۱) بلوغ شرعی (۲) بلوغ فکری (۳) جوانی (۴) نوجوانی

-۳۸- «عادل» و «اعلم بودن» در مجتهد به ترتیب یعنی

- ۱) «قاضی بودن و به عدالت حکم کردن» و «تقلید نکردن از سایر علماء»
- ۲) «عمل به واجبات دینی و دوری از گناهان» و «تقلید نکردن از سایر علماء»
- ۳) «عمل به واجبات دینی و دوری از گناهان» و «داناتر بودن از سایر مجتهدان»
- ۴) «قاضی بودن و به عدالت حکم دادن» و «عمل به واجبات دینی و دوری از گناهان»

-۳۹- با توجه به سخن امام صادق (ع) خداوند به چه کسی نزد فرشتگان افتخار می‌کند؟

- ۱) نوجوانی که تازه به سن تکلیف رسیده و برای اولین بار می‌خواهد نماز بخواند.
- ۲) نمازگزاری که به مسجد می‌رود و در آنجا نماز می‌خواند.
- ۳) جوان با طراوتی که جوانی و شادابی اش را در اطاعت از خداوند سپری می‌کند.
- ۴) مؤذنی که اذان می‌گوید تا دیگران برای نماز به مسجد بیایند.

-۴۰- سن بلوغ شرعی برای پسرها کدام است؟

- ۲) چهارده سال شمسی تمام
- ۴) چهارده سال قمری تمام

-۴۱- آب کر آبی است که

- ۱) حداقل ۳۸۴ لیتر باشد.
- ۳) کمتر از ۳۸۴ لیتر باشد.
- ۲) بیشتر از ۳۸۴ لیتر باشد.
- ۴) از زمین جوشیده باشد.

-۴۲- ظرفی که با ادرار نجس شده است، با آب قلیل چند بار باید آب کشیده شود تا پاک شود؟

- ۱) یک بار
- ۳) سه بار
- ۲) دو بار
- ۴) چهار بار

-۴۳- کدام گزینه از جمله موارد پاک شدن ظرفی که آن را سگ لیسیده می‌باشد؟

- ۱) ابتدا دو بار باید خاکمال شود و سپس سه بار با آب شسته شود.
- ۲) ابتدا یک بار باید خاکمال شود و سپس سه بار با آب شسته شود.
- ۳) ابتدا دو بار باید خاکمال شود و سپس یک بار با آب شسته شود.
- ۴) ابتدا یک بار باید خاکمال شود و سپس دو بار با آب شسته شود.

-۴۴- به ترتیب آب قلیل در برخورد با نجاست، و آب باران حکم آب را دارد.

- ۱) نجس نمی‌شود مگر آنکه رنگ یا بویش تغییر کند / کر
- ۲) نجس می‌شود / جاری
- ۳) نجس نمی‌شود مگر آنکه رنگ یا بویش تغییر کند / جاری
- ۴) نجس می‌شود / کر

-۴۵- کدام گزینه از شروط «مظہر بودن زمین» نیست؟

- ۱) زمین سبزهزار، موکت یا فرش باشد.
- ۲) زمین خشک باشد.
- ۳) عین نجاست با راه رفتن روی زمین کامل برطرف شود.
- ۴) خود زمین پاک باشد.

-۴۶- در کدام یک از واجبات نماز اگر نمازگزار از روی فراموشی آن را اضافه انجام دهد، نمازش باطل نخواهد شد؟

- ۱) رکوع
- ۳) نیت
- ۲) سجود
- ۴) تشهید

-۴۷- کدام سه مورد هر سه از ارکان نماز است؟

- ۱) نیت، قیام، سجود
- ۲) قرائت، ذکر، تشهید
- ۳) قیام، ترتیب، موالات
- ۴) رکوع، سلام، ترتیب

-۴۸- عبارت قرآنی «و أَقِمِ الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ تَنْهَىٰ ...» به کدام ویژگی نماز اشاره می‌کند؟

- ۱) عامل اتحاد بودن
- ۳) گسترنده نیکی ها
- ۲) داشتن صواب بسیار
- ۴) بازدارندگی از گناه

۴۹- ارکان نماز قسمت‌هایی از نماز است که اگر نمازگزار آن‌ها را فراموش کند، نمازش

(۲) باطل نمی‌شود.

(۴) صحیح است اما باید دوباره بخواند.

(۱) باطل می‌شود.

(۳) اشکالی ندارد.

۵۰- جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

باید کارهای نماز را به و انجام دهیم.

(۱) آرامی - دقت (۲) دقت - شمرده شمرده (۳) آهستگی - حواس جمع

۵۱- چگالی جسمی ۲۰۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب است. یک نمونه ۲۰۰ گرمی از این جسم چه حجمی را اشغال می‌کند؟

$$(1) \text{ } 1\text{ cm}^3 \quad (2) \text{ } 100\text{ cm}^3 \quad (3) \text{ } 20\text{ cm}^3 \quad (4) \text{ } 2\text{ cm}^3$$

۵۲- وزن یک کامپیوتری روی زمین ۴۰ نیوتون است، وزن این کامپیوتر روی سیاره زهره ۳۲ نیوتون است، وزن یک موز ۲۰۰

$$\text{گرمی روی سیاره زهره چقدر است؟ } (g = \frac{N}{kg}) \text{ زمین}$$

$$(1) \text{ } 4\text{ N} \quad (2) \text{ } 16\text{ N} \quad (3) \text{ } 1/6\text{ N} \quad (4) \text{ } 0/4\text{ N}$$

۵۳- سانتی‌متر مکعب، یکای اندازه‌گیری کدام یک می‌باشد؟

(۱) قطر رگ‌های خونی

(۳) چگالی آب

(۲) مقدار خون پمپاژ شده از قلب

(۴) سطح پوششی مجاری ریه

۵۴- یک گوی فلزی با چگالی ۹ گرم بر سانتی‌متر مکعب و جرم ۵۴ گرم داریم. اگر به آرامی این گوی را در استوانه‌ی مدرجی با ۱۱۰ میلی‌لیتر آب بیندازیم، آب تا چه عددی برحسب میلی‌لیتر بالا می‌آید؟ (آبی از استوانه مدرج بیرون نمی‌ریزد).

$$(1) \text{ } 116 \quad (2) \text{ } 126 \quad (3) \text{ } 118 \quad (4) \text{ } 120$$

۵۵- فرض کنید اندازه‌ی هر ضلع یک مکعب دو برابر شود، اما جرم آن تغییری نکند، چگالی آن برابر می‌شود.

$$(1) \text{ } 8 \quad (2) \text{ } \frac{1}{4} \quad (3) \text{ } \frac{1}{8} \quad (4) \text{ } 2$$

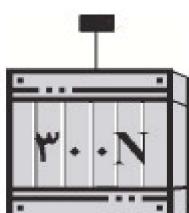
۵۶- دو ترازو جرم جسمی را به ترتیب ۱/۱ و ۴/۱۳ کیلوگرم نشان می‌دهند. کدام ترازو دقیق‌تر است؟ دقت اندازه‌گیری ترازوی اول کدام است؟

(۱) ترازوی اول - ۱/۰ کیلوگرم

(۳) ترازوی اول - ۰/۱ کیلوگرم

(۲) ترازوی دوم - ۱/۰ کیلوگرم

(۴) ترازوی دوم - ۰/۱ کیلوگرم



۵۷- کدام یک از گزینه‌های زیر می‌تواند جرم جعبه‌ی مقابل را به صورت تقریبی نشان دهد؟ (وزن

یک جسم ۱۰۰ گرمی تقریباً ۱ نیوتون است.)

(۱) ۲۰ کیلوگرم + ۱۰۰۰ گرم

(۲) ۲۰۰۰ گرم + ۲۸ کیلوگرم

(۳) ۳۰ گرم

(۴) گزینه‌های ۲ و ۳

۵۸- از وسیله‌ی زیر، برای اندازه‌گیری مستقیم کدام کمیت در مورد یک مایع استفاده می‌شود؟

(۱) حجم مایع

(۲) جرم مایع

(۳) چگالی مایع

(۴) وزن مایع



۵۹- دو جسم به ترتیب با جرم ۶۰۰ و ۸۰۰ گرم و حجم ۱۲۰۰ و ۴۰۰ سانتیمتر مکعب وجود دارند. کدام جسم در آب

فرو می‌رود و نسبت چگالی جسم دوم به چگالی جسم اول چه قدر است؟ (چگالی آب $\frac{g}{cm^3}$ ۱ است).

(۱) اول - ۰/۲۵ (۲) دوم - ۰/۲۵ (۳) اول - ۴ (۴) دوم - ۰/۲۵

۶۰- یک قطعه فلز آهن بر روی کره ماه دارای وزن ۲۰ N می‌باشد. در صورتی که شتاب جاذبه بر روی ماه برابر

باشد، جرم این قطعه فلز برابر چند گرم است؟
 (۱) ۱۲۰۰ گرم (۲) ۱۲۰۰ گرم

۶۱- نیروسنجه وزن جسمی را ۶ نیوتون نشان می‌دهد. این جسم را داخل استوانه مدرج با ۱۰۰ سانتیمتر مکعب آب می‌اندازیم. اگر چگالی این جسم ۴ گرم بر سانتیمتر مکعب باشد، سطح آب روی چه عددی قرار می‌گیرد؟
 (۱) ۱۵۰ (۲) ۲۰۰ (۳) ۲۵۰ (۴) ۳۰۰

۶۲- جرم کدام ماده از بقیه کمتر است؟

$$1g/cm^3 = \text{چگالی آهن} = 7/8 g/cm^3 = \text{چگالی طلا} = 19/3 g/cm^3$$

(۱) ۲۲/۵ سانتیمتر مکعب آهن (۲) ۱۲ سانتیمتر مکعب طلا
 (۳) ۳۱/۶ سانتیمتر مکعب آب (۴) جرم هر سه ماده یکسان است.

۶۳- جسمی به وزن ۳ نیوتون در اختیار داریم. با قرار دادن کامل آن در آب درون یک استوانه مدرج، حجم آب داخل آن از ۴۰CC به ۶۰CC تغییر می‌کند. چگالی این جسم تقریباً چه قدر است؟ (در سطح زمین، هر یک نیوتون تقریباً معادل ۱۰۰ گرم است).

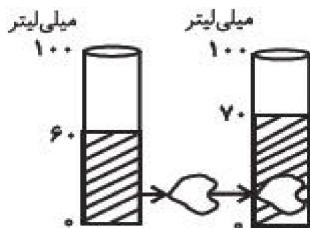
(۱) ۱۵ گرم بر سانتیمتر مکعب (۲) ۰/۱۵ گرم بر میلی لیتر
 (۳) ۱۵۰ گرم بر سی سی

۶۴- چگالی جسم A چند گرم بر سانتیمتر مکعب است؟
 (هر نیوتون را معادل ۱۰۰ گرم در نظر بگیرید.)

(۱) ۲۰ (۲) ۰/۲ (۳) ۲۰۰ (۴) ۲

۶۵- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) دقیق اندازه‌گیری به دقیق شخص و دقیق وسیله اندازه‌گیری بستگی دارد.
- (۲) شناخت اتم‌ها معمای چگونگی تبدیل یخ به آب را حل کرد.
- (۳) از استوانه مدرج برای اندازه‌گیری حجم گازها استفاده می‌شود.
- (۴) برای قابل مقایسه شدن اندازه‌گیری‌های مختلف برای هر کمیت یکای معین تعیین شده است.



۶۶- با توجه به شکل، حجم سنگ چه قدر است؟

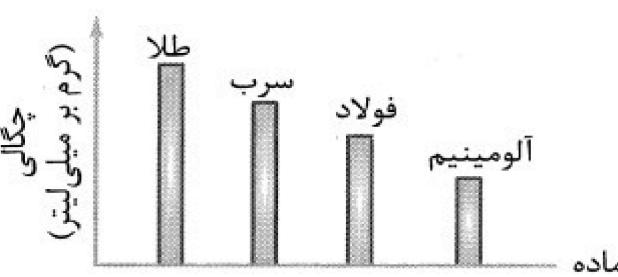
- (۱) ۱۰۰ سانتیمتر مکعب
- (۲) ۱۰ سانتیمتر مکعب
- (۳) ۷۰ سانتیمتر مکعب
- (۴) ۶۰ سانتیمتر مکعب

۶۷- حجم جسمی ۱۲ کیلوگرمی به چگالی $0/4$ گرم بر سانتیمتر مکعب، چند سانتیمتر مکعب است؟

(۱) ۳۰۰۰۰ (۲) ۴۸ (۳) ۳۰ (۴) ۴۸۰۰۰

۶۸- در نمودار زیر، چگالی چهار ماده آمده است. ۵۰ گرم از

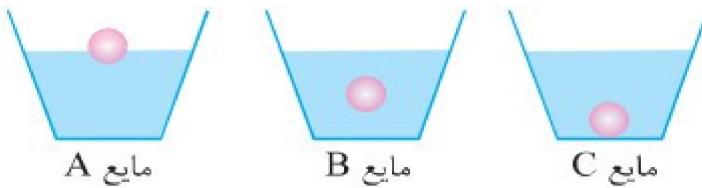
کدام ماده، حجم بیشتری را اشغال می‌کند؟



- (۱) طلا
- (۲) سرب
- (۳) آلومینیم
- (۴) فولاد

۶۹- جرم جسمی بر روی سیاره‌ی مریخ، 60 g می‌باشد. وزن این جسم بر روی سیاره‌ی زمین چند نیوتون است؟
 ۱) 600 ۲) 60 ۳) 6 ۴) $0/6$

۷۰- با توجه به شکل زیر، چه نتیجه‌ای می‌توان گرفت؟ (گلوله‌ها هم‌جنس و هماندازه هستند و در هر سه ظرف به مقدار مساوی مایع ریخته‌ایم.)



- ۱) چگالی مایع $C < B < A$
- ۲) چگالی مایع $A < B < C$
- ۳) چگالی مایع $A = B = C$
- ۴) چگالی مایع $A > B > C$

۷۱- یک وزنه‌بردار 115 kg ، یک وزنه را با نیروی $N = 3200\text{ N}$ بالای ارتفاع $h = 9\text{ m}$ تا ارتفاع $1/9\text{ m}$ بالای سرخ می‌برد و ۲ ثانیه آن را ثابت بالا نگه می‌دارد. در آن ۲ ثانیه که وزنه بالای سرخ بود، کار انجام شده بر روی وزنه توسط وزنه‌بردار چند زول است؟

۱) صفر ۲) 6080 ۳) $218/5$ ۴) 437

۷۲- اگر یک توپ بسکتبال و یک توپ والیبال با سرعت یکسان روی سطح زمین قل بخورند، (جرم توپ بسکتبال از توپ والیبال بیشتر است).

۱) انرژی جنبشی آن‌ها با هم برابر است.

۲) انرژی جنبشی توپ والیبال بیشتر از توپ بسکتبال است.

۳) انرژی جنبشی توپ بسکتبال بیشتر از توپ والیبال است.

۴) انرژی جنبشی هر دو صفر است.

خوراکی	انرژی بر حسب کیلوژول بر گرم
سیب‌زمینی	$3/9$
مرغ	$6/7$
نان لواش	$11/3$

۷۳- با خوردن 50 g سیب‌زمینی، 100 g نان لواش و 300 g مرغ، حداکثر تقریباً چند دقیقه می‌توان فعالیت ورزشی کرد؟ (فرض می‌کنیم 60% انرژی موادغذایی صرف فعالیت ورزشی می‌شود.)
 (انرژی لازم برای یک دقیقه فعالیت ورزشی، 20 kJ است.)
 ۱) 100 ۲) 50 ۳) 150 ۴) 200

۷۴- برای آن که بتوانیم روی سطحی افقی و بدون اصطکاک، جسمی $4/5\text{ kg}$ را 4 m جلوتر ببریم، حداقل باید چند زول کار انجام دهیم؟

۱) تقریباً صفر ۲) 18 ۳) 180 ۴) 90

۷۵- شخصی برای انجام یک فعالیت به 1800 kJ انرژی نیاز دارد. این شخص برای تأمین این انرژی، 100 g مرغ پخته را باید با چند گرم نان لواش مصرف کند؟ (انرژی موجود در نان لواش: $\frac{11/3}{g} \text{ kJ}$ و انرژی موجود در مرغ پخته: $\frac{6/7}{g} \text{ kJ}$)
 ۱) 200 ۲) 150 ۳) 100 ۴) 50

۷۶- وارد کردن نیرو به یک جسم ممکن است سبب چند مورد از اتفاقات زیر شود؟
 الف- کند شدن حرکت آن
 ب- تغییر شکل آن
 ت- تغییر جهت حرکت آن
 پ- سریع تر شدن حرکت آن
 ۱) الف ۲) ت ۳) ب ۴) ت

۷۷- دو اتومبیل A و B به ترتیب به جرم 800 kg و 1600 kg در یک جاده در حال حرکت‌اند. کدام مقایسه در مورد انرژی جنبشی آن‌ها قطعاً صحیح است؟

- ۱) انرژی جنبشی اتومبیل A دو برابر انرژی جنبشی اتومبیل B است.
- ۲) انرژی جنبشی اتومبیل B دو برابر انرژی جنبشی اتومبیل A است.
- ۳) انرژی جنبشی دو اتومبیل با هم برابر است و به جرم آن‌ها بستگی ندارد.
- ۴) با توجه به اطلاعات مسئله نمی‌توان در مورد انرژی جنبشی دو اتومبیل قضاوت کرد.

-۷۸ وقتی ۱۰ ژول انرژی الکتریکی به یک لامپ روشنایی داده شود،

(۱) مجموع انرژی نورانی و گرمایی خارج شده از لامپ ۱۰ ژول است.

(۲) باید ۱۰ ژول انرژی نورانی از لامپ خارج شود.

(۳) مقدار انرژی خارج شده از لامپ را نمی‌توان محاسبه کرد چون به نوع باتری و مدار بستگی دارد.

(۴) باید در مجموع ۹ ژول انرژی از لامپ خارج شود.

-۷۹ کدام عامل زیر در مقدار انرژی جنبشی جسم اثر ندارد؟

- (۱) سرعت (۲) جرم (۳) وزن (۴) شکل

-۸۰ اگر با خوردن ۲۰ گرم روغن نباتی، ۱۶۰ کیلوکالری انرژی به بدن ما برسد، انرژی شیمیایی درون روغن نباتی چند کیلوژول بر گرم است؟

- (۱) ۳۳/۶ (۲) ۶۷۲ (۳) ۳۳۶۰۰ (۴) ۴۲۰۰

-۸۱ در شکل زیر اگر جسم ۴ کیلوگرمی ۵ متر در راستای افقی جابه‌جا شود، کار نیروهای واردشده به جسم چند ژول است؟



- (۱) ۳۰ (۲) ۲۰۰ (۳) صفر (۴) ۲۳۰

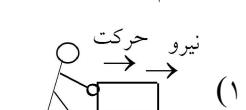
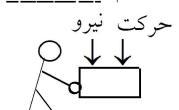
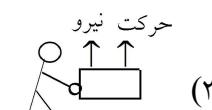
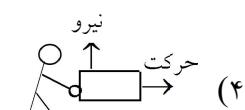
-۸۲ جسمی را به طور قائم، ۴ متر بلند می‌کنیم و در آن‌جا نگه می‌داریم. اگر وزن جسم ۱۲۰ نیوتون باشد، جسم در این ارتفاع چه قدر انرژی دارد؟

- (۱) ۴۸۰ ژول (۲) ۱۲۰ نیوتون (۳) ۴۸۰۰ نیوتون (۴) ۴۸۰

-۸۳ انرژی پتانسیل گرانشی یک جسم به کدام عامل بستگی ندارد؟

- (۱) ارتفاع جسم از سطح زمین (۲) شدت جاذبه (۳) جرم جسم

-۸۴ در کدام یک از شکل‌های زیر کار انجام نمی‌شود؟



-۸۵ اگر سرعت اتومبیلی ۲ برابر شود، مقدار انرژی جنبشی اش چند برابر می‌شود؟

- (۱) $\frac{1}{4}$ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴) $\frac{1}{2}$

-۸۶ ماهیت و جنس کدام انرژی با انرژی‌های دیگر متفاوت است؟

(۱) انرژی فنر تله موشی که هنوز موشی درون آن گیر نیفتاده است.

(۲) انرژی شمعی خاموش که باید در آینده جایی را روشن کند.

(۳) انرژی زغالی داغ که باید خوراکی‌های نزدیکش را بپزد.

(۴) انرژی گلدانی که لبه پنجه است و چند ثانیه بعد خواهد افتاد.

-۸۷ انرژی جنبشی یک جسم با جرم و سرعت جسم به ترتیب چه رابطه‌ای دارد؟

- (۱) مستقیم - معکوس (۲) معکوس - مستقیم (۳) مستقیم - معکوس

-۸۸ واحد کار برابر است با ژول یا

- (۱) m/N (۲) N/m^۲ (۳) N × m (۴) N × m^۲

-۸۹ دو عامل مهم در انجام کار، و هستند.

- (۱) نیرو - جابه‌جایی (۲) انرژی - توان (۳) نیرو - توان

- ۹۰- کدام یک از مواد زیر انرژی پتانسیل کشسانی ندارد؟
- (۱) کمان رها شده
 - (۲) فنر فشرده شده
 - (۳) ساعت کوک شده
- ۹۱- فرمایش خداوند در آیه‌ی ۷۰ سوره‌ی اسراء کدام است؟
- (۱) ... ما فرزندان آدم را بسیار گرامی داشتیم ... و آن‌ها را بربستی مخلوقات دیگر برتری بخشدیم.
 - (۲) ما (خداوند) با آفرینش انسان، حقوقی به او اعطای کردیم.
 - (۳) ... این از فضل پروردگار من است تا مرا آزمایش کند که آیا شکر کنم یا کفر ورم؟
 - (۴) ما (خداوند) نعمت‌های فراوانی به بندگان خود داده‌ایم.
- ۹۲- تبعه‌ی یک کشور بودن موجب می‌شود افراد بر مبنای آن کشور داشته باشند.
- (۱) مسئولیت‌هایی، قوانین
 - (۲) قوانینی، عرف
 - (۳) حقوقی، عرف
 - (۴) حقوقی، قوانین
- ۹۳- وقتی فردی وظایف و تکالیف خود را به خوبی انجام می‌دهد، می‌گویند او فرد است.
- (۱) مسئولیت‌پذیری
 - (۲) منظمی
 - (۳) مقرراتی
 - (۴) وقت‌شناسی
- ۹۴- حفظ بهداشت و پاکیزگی و آسیب نرساندن به محیط زیست، مربوط به کدام یک از مسئولیت‌های ماست؟
- (۱) نسبت به دیگران
 - (۲) نسبت به اعضای جامعه
 - (۳) نسبت به محیط زندگی خود و عالم آفرینش
 - (۴) نسبت به خود
- ۹۵- کدام گزینه صحیح است؟
- (۱) با ورود به اجتماع، روابط طبیعی میان ما و دیگران برقرار می‌شود و نسبت به یک دیگر حقوق پیدا می‌کنیم.
 - (۲) مهم‌ترین علت به وجود آمدن مقررات ایجاد مسئولیت و حقوق برای افراد بوده است.
 - (۳) عدم رعایت مقررات سبب به هم خوردن نظم و موجب پایمال شدن حقوق افراد می‌شود.
 - (۴) ما می‌توانیم در استفاده از حقوق خود آزادی مطلق داشته باشیم.
- ۹۶- کدام گزینه از مسئولیت‌هایی که ما نسبت به خداوند که از اعمال و رفتار ما نسبت به آن‌چه در قلب و فکر ما می‌گذرد آگاه است، نیست؟
- (۱) از نعمت‌ها استفاده صحیح کنیم.
 - (۲) قدر نعمت‌ها را بدانیم و آن‌ها را هدر ندهیم.
 - (۳) استعدادهایی که در ما قرار داده را بشناسیم و آن‌ها را شکوفا کنیم.
 - (۴) خداوند را عبادت کنیم و شکرگزار نعمت‌های او باشیم.
- ۹۷- به مقرراتی که در مجلس تصویب می‌شود، گفته می‌شود.
- (۱) آداب
 - (۲) رسوم
 - (۳) قانون
 - (۴) احکام
- ۹۸- قانون گذاران برای وضع بهتر قوانین چه اولویت‌هایی را در نظر می‌گیرند؟
- (۱) اقتصاد و معیشت مردم
 - (۲) نیازهای اولیه جوامع
 - (۳) نیازها و موضوعات مختلف جامعه
 - (۴) موضوعات بحث‌انگیز جوامع
- ۹۹- مفهوم این شعر به کدام گزینه ارتباط دارد؟
- که در آفرینش ز یک گوهرند
دگر عضوها را نماند قرار
نمی‌آینند و همیاری
نقش مسئولیت
- (۱) حقوق افراد
 - (۲) سپاس‌گزاری
 - (۳) همدلی و همیاری
 - (۴) بنی آدم اعضای یک‌پیکرند
چو عضوی به درد آورد روزگار
- ۱۰۰- جمعیت هلال احمر در شرایط عادی برای کدام یک تلاش می‌کند؟
- (۱) صلح و دوستی و حفظ محیط زیست
 - (۲) فراهم کردن دارو و غذا برای آسیب‌دیدگان
 - (۳) رسیدگی به مصدومین و ایجاد صلح و دوستی
 - (۴) حفظ محیط زیست و احداث چادر برای اسکان آسیب‌دیدگان
- ۱۰۱- کدام یک از بیمه‌های زیر اجباری است؟
- (۱) بیمه اتومبیل
 - (۲) بیمه منازل
 - (۳) بیمه آتش‌سوزی
 - (۴) بیمه بیکاری

۱۰۲- شما «بیمه‌شونده» هستید و مؤسسه‌هایی که شما را بیمه کرده‌اند نامیده می‌شوند.

- | | | | |
|------------|---------|--------------|---------------|
| ۴) بیمه‌گر | ۳) بیمه | ۲) بیمه‌گذار | ۱) بیمه مرکزی |
|------------|---------|--------------|---------------|

۱۰۳- برای تولید هر محصولی، نیروی انسانی باید کدام‌یک از موارد زیر را داشته باشد؟

- | | | | |
|---------------------|-----------------------|--------------------|-----------------|
| ۴) سرمایه و امکانات | ۳) منابع طبیعی و زمین | ۲) تجهیزات و ابزار | ۱) دانش و مهارت |
|---------------------|-----------------------|--------------------|-----------------|

۱۰۴- کدام گزینه در خصوص تعریف سرمایه درست نیست؟

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| ۲) تجهیزات لازم برای تولید کالا | ۱) ابزار و ماشین‌آلات |
|---------------------------------|-----------------------|

۱۰۵- زمین و ساختمان که موجب تولید محصول می‌شود.

۱۰۶- مهم‌ترین هدف تولید محصولات چیست؟

- | | |
|--------------|--------------|
| ۱) کسب درآمد | ۳) ایجاد شغل |
|--------------|--------------|

۱۰۷- اسامی در کنار کدام‌یک از آرم‌های زیر درست نوشته نشده است؟



- | | | | |
|------------|---------------|--------------|--------------|
| ۴) بازیافت | ۳) بانک مرکزی | ۲) استاندارد | ۱) هلال احمر |
|------------|---------------|--------------|--------------|

۱۰۸- دانش جغرافیا به ما کمک می‌کند تا کدام ویژگی را بهتر بفهمیم؟

- | | | | |
|---------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| ۱) انسانی - اجتماعی | ۲) طبیعی - اجتماعی | ۳) فرهنگی - سیاسی | ۴) طبیعی - انسانی |
|---------------------|--------------------|-------------------|-------------------|

۱۰۹- مقیاس دو نقطه‌ای که بر روی زمین ۱۰۰ متر و بر روی نقشه ۵ سانتی‌متر باشد چند است؟

- | | | | |
|----------|-----------|------------|------------|
| ۱
۵۰۰ | ۱
۲۰۰۰ | ۱
۲۰۰۰۰ | ۱
۱۰۰۰۰ |
|----------|-----------|------------|------------|

۱۱۰- به ترتیب کدام‌یک، قله‌های آتش‌فشانی کوه‌های آذربایجان و قله‌های رشته کوه البرز هستند؟

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| ۱) سهند - هزار - دماوند - علم کوه | ۲) سهند - سبلان - دماوند - علم کوه |
|-----------------------------------|------------------------------------|

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| ۳) سبلان - سهند - علم کوه - هزار مسجد | ۴) سبلان - شیرکوه - سهند - علم کوه |
|---------------------------------------|------------------------------------|

۱۱۱- روستاهای توسط اداره می‌شوند و این افراد با تجربه و مورد اعتماد از طریق انتخاب می‌شوند.

- | | |
|---------------------------|--|
| ۱) شورای شهر - رأی شهردار | ۲) شورای اسلامی روستا - رأی نمایندگان مجلس |
|---------------------------|--|

- | | |
|------------------------|--|
| ۳) استاندار - رأی مردم | ۴) شورای اسلامی روستا و دهیار - رأی مردم |
|------------------------|--|

۱۱۲- عبارت زیر را کامل کنید.

«ناحیه‌ی گرم و شرجی سواحل جنوب از تا کشیده شده است.»

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| ۱) جلگه‌ی خوزستان - بندرعباس | ۲) بندر بوشهر - بندر چابهار |
|------------------------------|-----------------------------|

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| ۳) جلگه‌ی خوزستان - بندر چابهار | ۴) بندر بوشهر - بندرعباس |
|---------------------------------|--------------------------|

۱۱۳- شهر «الف» تابستان‌های بسیار گرم و زمستان‌های ملایم دارد. شهر «ب» نیز تقریباً در تمام ماه‌های سال بارندگی دارد.

کدام گزینه به ترتیب این دو شهر را به درستی معرفی می‌کند؟

- | | | | |
|---------------------|------------------|----------------------------|----------------|
| ۱) بندرعباس، زاهدان | ۲) تبریز، اردبیل | ۳) بندر چابهار، بندر انزلی | ۴) مشهد، کرمان |
|---------------------|------------------|----------------------------|----------------|

۱۱۴- چگونه می‌توان طوری از طبیعت بهره‌برداری کرد که کم‌ترین آسیب به محیط زیست وارد شود؟

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| ۱) با برنامه‌ریزی و عملکرد مناسب | ۲) قطع درختان برای تأمین غذای جانوران |
|----------------------------------|---------------------------------------|

- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| ۳) عدم استفاده از گونه‌های گیاهی | ۴) با تفکر در آفرینش |
|----------------------------------|----------------------|

۱۱۵- جنگل‌های حرّا، اشتراک‌کوه و دشت ارزن، سه منطقهٔ محافظت‌شدهٔ ایران هستند که هیچ‌کدام در منطقه واقع نشده‌اند.

- | | | | |
|--------------|-----------|-----------|---------------|
| ۱) خلیج فارس | ۲) خراسان | ۳) لرستان | ۴) استان فارس |
|--------------|-----------|-----------|---------------|

۱۱۵- کدام یک از موارد زیر، از مشکلات رشد منفی جمعیت در کشورها نیست؟

(۱) جمعیت سالمدان افزایش می‌یابد.

(۲) جامعه از نیروی جوان که می‌تواند کار کند، محروم می‌شود.

(۳) پیشرفت کشورها چار مشکل می‌شود.

(۴) جمعیت جوان افزایش می‌یابد.

۱۱۶- کدام یک از مناطق زیر به دلیل داشتن معادن و ذخایر، جمعیت زیادی را به خود جذب کرده است؟

(۱) جلگه‌های کناره دریای خزر

(۲) کوهپایه‌های البرز و زاگرس

(۳) منطقه شهری تهران

(۴) منطقه خوزستان

۱۱۷- کدام رود از رودهای حوضه آبریز دریای خزر است؟

(۱) سیمینه‌رود

(۲) هلیل‌رود

(۳) زاینده‌رود

(۴) سفیدرود

۱۱۸- در کشور ما کدام سازمان وظیفه حفاظت از خاک را بر عهده دارد؟

(۱) سازمان منابع طبیعی

(۲) جهاد کشاورزی

(۳) سازمان زمین شهری

(۴) سازمان جنگل‌ها و مراتع و آبخیزداری

۱۱۹- عبارت زیر را با گزینه‌ی مناسب کامل کنید.

«گردشگری نقش مهمی در افزایش مردم یک منطقه دارد.»

(۱) تفریحات

(۲) سواد

(۳) درآمد

(۴) جمیعت

۱۲۰- قرآن در سوره‌ی روم انسان‌ها را به چه چیز تشویق نموده است؟

(۱) عبادت

(۲) سیر و سفر روی زمین

(۳) گذشت و ایثار

(۴) جنگ و جهاد در راه خدا

۱۲۱- بندر چابهار در ساحل از مراکز مهم طبیعت‌گردی در فصل است.

(۱) خلیج فارس، تابستان

(۲) دریای عمان، تابستان

(۳) دریای عمان، زمستان

(۴) خلیج فارس، زمستان

۱۲۲- این سخن از کیست؟

«صدقه بده، هر چند کم باشد، زیرا هر کار کوچکی که صادقانه باشد، برای خدا انجام شود بزرگ است.»

(۱) امام جعفر صادق (ع)

(۲) پیامبر اکرم (ع)

(۳) حضرت علی (ع)

(۴) امام رضا (ع)

۱۲۳- کدام گزینه یقیناً از میراث فرهنگی غیرمادی ما محسوب می‌شود؟

(۱) مساجد قدیمی

(۲) سکه‌ها

(۳) زبان

(۴) فرش‌های قدیمی

(۱) باستان‌شناسان

(۲) محیط‌بانان

(۳) مقاله‌های تاریخی

(۴) کتب و اخبار قدیمی

۱۲۴- مورخان در کار خود از یافته‌ها و نتایج مطالعات نیز استفاده می‌کنند.

(۱) باستان‌شناسان

(۲) محیط‌بانان

(۳) مقاله‌های تاریخی

(۴) کتب و اخبار قدیمی

۱۲۵- به ترتیب معبد چغازنبیل مربوط به کدام تمدن است و شهر سوخته در کدام ناحیه کشورمان واقع است؟

(۱) ایلام، آذربایجان غربی

(۲) جیرفت، آذربایجان غربی

(۳) ایلام، سیستان و بلوچستان

(۴) جیرفت، سیستان و بلوچستان

۱۲۶- هم‌زمان با تمدن ایلام در ایران، در منطقه بین‌النهرین و کنار رود نیل کدام تمدن شکل گرفت؟

(۱) سومر

(۲) آشور

(۳) مصر

(۴) همه موارد

۱۲۷- دوره قبل از میلاد مسیح و دوره بعد از میلاد مسیح می‌باشد.

(۱) سلوکیان، ساسانیان

(۲) اشکانیان، هخامنشیان

(۳) مادها، سلوکیان

(۴) ایران باستان، ایران اسلامی

۱۲۸- کدام گزینه سه حکومت باستانی ایران را به ترتیب زمانی می‌چیند؟

(۱) هخامنشیان - اشکانیان - ساسانیان

(۲) اشکانیان - ساسانیان - هخامنشیان

(۳) اشکانیان - هخامنشیان - ساسانیان

(۴) هخامنشیان - ساسانیان - اشکانیان

۱۲۹- آخرین حکومت ایران باستان کدام است؟

(۱) ساسانیان

(۲) سلوکیان

(۳) مادها

(۴) هخامنشیان

تکالیف عیدانه پایه هفتم دیبرستان غیردولتی رازی

- ۱۳۰- اشک با چه هدفی، پارتیان و دیگر ایرانیان را متحد کرد؟
 ۱) کشورگشایی ۲) لشکرکشی
 ۳) حمله به یونان ۴) مقابله با سلوکیان
- ۱۳۱- در ایران باستان اگر شاه از مسیر قانون و عدالت منحرف می‌شد باید توسط و عزل می‌شد.
 ۱) بزرگان، موبدان
 ۲) فرماندهان نظامی، موبدان
 ۳) فرماندهان نظامی، دیبران
- ۱۳۲- در دوره هخامنشیان، شهر پایتخت تابستانی بود که در ناحیه معتمد کوهستانی واقع شده است یعنی تقریباً ماه از سال را بارش دارد.
 ۱) همدان، شش ۲) هگمتانه، نه
 ۳) شوش، دوازده ۴) شوش، سه
- ۱۳۳- به ترتیب تشکیل سپاه جاویدان از ابتكارات ایرانیان در کدام دوره پادشاهی ایران باستان بود و اقوام بیابانگرد عمدتاً از کدام سمت به ایران هجوم می‌آوردند؟
 ۱) هخامنشیان، غرب ۲) هخامنشیان، شرق
 ۳) اشکانیان، شرق ۴) اشکانیان، غرب
- ۱۳۴- کدام حکومت به جنگاوری مشهور بودند?
 ۱) اشکانیان ۲) ساسانیان
 ۳) داشتن همسر، ساسانی
- ۱۳۵- در ایران باستان شرط داشتن مقام و منصب مردان، بود و اختلاف طبقاتی در دوره به اوج خود رسید.
 ۱) زندگی در شهر، هخامنشی
 ۲) داشتن همسر، هخامنشی
 ۳) زندگی در شهر، ساسانی
- ۱۳۶- کدام گزینه جزء طبقه بزرگان و اشراف در دوره ساسانیان نیست?
 ۱) بازرگانان
 ۲) شاه و شاهزادگان
 ۳) روحانیون زردشتی (موبدان)
- ۱۳۷- در دوره ایران باستان در شهرها علاوه بر مأموران حکومتی چه کسانی زندگی می‌کردند?
 ۱) صنعتگران ۲) بازرگانان
 ۳) همه موارد ۴) پیشه‌وران
- ۱۳۸- در دوره ایران باستان، اغلب سعی می‌کردند با افرادی از ازدواج کنند.
 ۱) ثروتمندان ۲) درباریان
 ۳) دودمان خود ۴) کشاورزان
- ۱۳۹- اختلاف طبقاتی در چه دورانی به اوج خود رسید?
 ۱) اشکانیان ۲) ساسانیان
 ۳) سلوکیان ۴) سامانیان
- ۱۴۰- گور (فیروزآباد) پایتخت کدام حکومت در دوران ایران باستان بوده است?
 ۱) مادها ۲) ساسانیان
 ۳) هخامنشیان ۴) اشکانیان
- ۱۴۱- بخار آب در هوا وجود دارد، ولی ما آن را نمی‌توانیم بینیم. با کدام آزمایش زیر می‌توان وجود بخار آب در هوا را ثابت کرد?
 ۱) ذوب یخ ۲) تبخیر آب
 ۳) منجمد کردن آب ۴) قرار دادن پارچ آب یخ از جنس استیل روی میز
- ۱۴۲- کاربرد کدام ماده به درستی نوشته نیست است?
 ۱) نفت: تهیهٔ حشره‌کش
 ۲) مس: روکش سیم برق
 ۳) سنگ مرمر: کف حیاط مرقد امام رضا
- ۱۴۳- چگالی کدام ماده‌ی زیر نسبت به بقیه، با افزایش دما، دچار کمترین تغییر می‌شود؟ (جرم مواد و میزان افزایش دما را یکسان درنظر بگیرید. مواد را به حدی گرم می‌کنیم که تغییری در ماهیت آنها رخ ندهد).
 ۱) آهن ۲) پلاستیک
 ۳) مس ۴) الکل
- ۱۴۴- کدام یک از ویژگی‌های مواد جامد نیست?
 ۱) حجم معین
 ۲) شکل نامشخص
 ۳) آرایش به هم فشرده‌ی ذرات

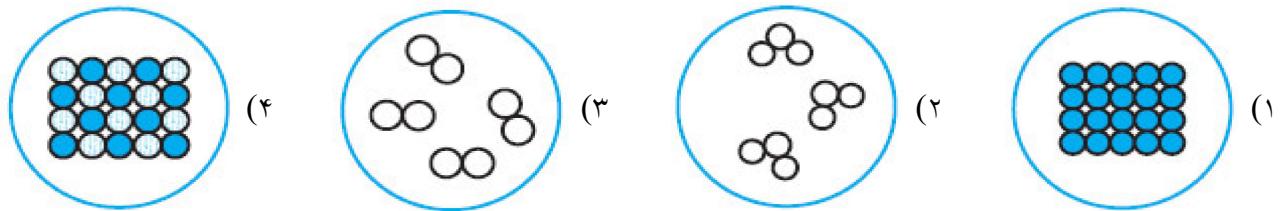
۱۴۵- در شرایط یکسان، فاصله‌ی بین ذره‌های کدام ماده‌ی زیر، از بقیه بیشتر است؟

- (۱) آب (۲) گاز کربن دی‌اکسید (۳) نمک خوارکی (۴) پلاستیک

۱۴۶- با توجه به شکل‌های مقابل، کدام گزینه مدل مناسبی برای نشان دادن ساختار گاز کلر خواهد بود؟ (در شکل مقابل،



بعاد واقعی اتم‌ها نسبت به هم رعایت نشده است.)



۱۴۷- مولکول‌های آب در حالت نسبت به حالت، جنبش دارند.

- (۱) گاز - جامد - بیشتری
 (۲) مایع - جامد - کمتری
 (۳) جامد - مایع - کمتری
 (۴) گاز - مایع - نافلز است.

۱۴۸- عنصر همانند عنصر نافلز است.

- (۱) کربن - طلا (۲) اکسیژن - مس

۱۴۹- کدام گزینه علت استفاده از ماده موردنظر را به درستی بیان نمی‌کند؟

- (۱) لاستیک تایر اتومبیل ← انعطاف‌پذیری
 (۲) شیشه اتومبیل ← شفافیت
 (۳) فولاد بدنه اتومبیل ← استحکام
 (۴) لاستیک برف پاک‌کن اتومبیل ← سختی

۱۵۰- مهره برنجی آلیاژی از کدام دو فلز است؟

- (۱) آهن و مس (۲) قلع و روی

۱۵۱- کدام یک از مواد زیر را نمی‌توان به صورت مستقیم از طبیعت به دست آورد؟

(۱) طلا (۲) شیشه (۳) گاز نیتروژن

۱۵۲- کدام یک از موارد زیر نادرست است؟

الف) ماده‌ای که به گل اضافه می‌کنند تا استحکام آن بیشتر شود رس است.

ب) چدن ماده‌ای سخت‌تر از آهن است.

پ) چگالی طلا از فولاد بیشتر است.

ت) فولاد زنگنزن مخلوطی از کروم و آهن بوده و از آهن نیز سخت‌تر است.

ث) آلیاژها موادی هستند که از مخلوط دو یا چند فلز ایجاد می‌شوند.

ج) در ساخت پل‌ها و اسکله‌های فلزی، فولاد نقش بسیار زیادی دارد.

(۱) الف - پ - ت - ج (۲) ب - پ (۳) الف - ت - ب

۱۵۳- کدام گزینه عبارت مقابل را به درستی تکمیل می‌کند؟ «چگالی مانند از کمتر است.»

- (۱) فولاد - آلومینیوم - طلا (۲) آلومینیوم - طلا - فولاد

- (۳) چوب پنجه - جیوه - آب (۴) برج - آب - چوب پنجه

۱۵۴- کلمه‌های کدام گزینه جمله‌های زیر را به صورت صحیح تکمیل می‌کنند؟ (به ترتیب از راست به چپ)

الف- را می‌توان به صورت بلورهای زیبا و درخشان در کنار سنگ‌های آتشفسانی جست و جو کرد.

ب- یک ماده نشان می‌دهد که آن ماده چه قدر می‌تواند در اثر وارد کردن نیرو، خم یا کشیده شود و پس از

حذف نیرو دوباره به حالت اول برگردد.

ج- یعنی میزان مقاومتی که یک ماده در برابر پاره شدن از خود نشان می‌دهد.

- (۱) طلا - چکش خواری - انعطاف‌پذیری - استحکام (۲) الماس - انعطاف‌پذیری - استحکام

- (۳) طلا - انعطاف‌پذیری - چکش خواری - استحکام

۱۵۵- آلیاژ از ساخته می شود که از آهن بوده و در ساخت قاشق و چنگال کاربرد دارد.

(۱) چدن - کروم و آهن - سخت تر

(۲) چدن - کربن و آهن - نرم تر

(۳) فولاد زنگ نزن - نیکل، کروم و آهن - سخت تر

۱۵۶- ماده اولیه ساخت سیمان در کدام گزینه به درستی نشان داده شده است؟

(۱) ماسه + آهک

(۲) خاک رس + ماسه + آب

(۳) خاک رس + آهک + آب

۱۵۷- ماده اولیه کدام یک با بقیه فرق دارد؟

(۱) بشقاب چینی

(۲) لیوان شیشه‌ای

۱۵۸- یک شهربازی می‌خواهد چرخ و فلکی بسازد که دارای ۲۰ کابین است. اگر برای ساخت هر کابین ۴۰۰ کیلوگرم آهن

صرف شود، برای ساخت این چرخ و فلک تقریباً چند کیلوگرم سنگ معدن آهن نیاز است؟

(۱) ۸۰۰۰

(۲) ۴۰۰۰

(۳) ۱۶۰۰۰

(۴) ۲۰۰۰

۱۵۹- کدام یک از موارد زیر نادرست است؟

الف) ماده‌ی ضدغونی کننده‌ی گاوداری‌ها → آهک + آب

ب) بتن → خاک رُس + آهک

پ) تولید ظروف سفالی سبزرنگ → اکسید کروم + لعب ظروف سفالی

(۱) فقط پ

(۲) ب و پ

(۳) فقط الف

۱۶۰- در کدام گزینه علت کاربرد مواد اولیه‌ی زیر در تولید کارد و چنگال‌های مختلف، به ترتیب از راست به چپ به درستی بیان شده است؟ «نقره، چسب، فولاد، چوب»

(۱) رسانایی گرما - چسباندن قطعات - استحکام - درخشندگی و زیبایی

(۲) چکش خواری - استحکام - چسباندن قطعات - رسانایی گرمایی

(۳) درخشندگی و زیبایی - چسباندن قطعات - استحکام - نارسانایی گرمایی

(۴) استحکام - چسباندن قطعات - نارسانای گرما - درخشندگی و زیبایی

۱۶۱- در ساختار همانند سیمان، نقش دارد.

(۱) ظروف چینی - آهک

(۲) شیشه - ماسه

(۳) ظروف سفالی - خاک رس

۱۶۲- طبق کتاب درسی در تولید کارد و چنگال‌های مختلف، چه تعداد از فلزهای زیر نمی‌تواند به عنوان مواد اولیه به کار برود؟

«آهن، کروم، نیکل، نقره»

(۱) صفر

(۲) سه

(۳) دو

(۴) یک

۱۶۳- براساس کتاب درسی، ماده‌ی اولیه برای تهیه بشقاب چینی و لیوان شیشه‌ای به ترتیب و هستند.

(۱) ماسه - ماسه

(۲) خاک رس - خاک رس

(۳) خاک رس - ماسه

(۴) ماسه - خاک رس

۱۶۴- کدام گزینه تعریف کامل‌تری برای آب کره است؟

(۱) مجموع آب یخچال‌ها، آب‌های درون و سطح زمین و بخار موجود در هواکره.

(۲) تمامی آب‌های موجود در کره زمین که توسط پوسته زمین احاطه شده است.

(۳) بخشی از کره زمین که از فضا به رنگ آبی دیده می‌شود.

(۴) مجموع تمام آب‌های سطح و اطراف کره زمین.

۱۶۵- شکل سواحل در کنار دریاها و اقیانوس‌ها به کدام عامل بستگی دارد؟

(۱) مقاومت سنگ‌های ساحلی

(۲) عمق آب در نزدیکی ساحل

(۳) نوع حرکات آب دریاها

(۴) شدت وزش باد

۱۶۶- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) اگر شب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد زیاد باشد، رودخانه مسیر مارپیچی پیدا می کند.
- (۲) پس از بارش، بخشی از آب تبخیر شده، قسمتی از آن در سطح زمین جاری می شود و باقی مانده به درون زمین نفوذ می کند.

(۳) اندازه گیری مقدار بارندگی در ایستگاه های باران سنجی، بر حسب میلی متر انجام می شود.

(۴) بیشترین مقدار آب شیرین در کره زمین مربوط به یخچال ها است.

۱۶۷- کدام گزینه در مورد دریاچه های کشور ایران نادرست است؟

- (۱) در استان گیلان مانند استان اردبیل دریاچه وجود دارد.
- (۲) دریاچه سبلان دریاچه ای است که در دهانه آتشفسان تشکیل شده است.
- (۳) بالاتر بودن کف غار از سطح آب های زیرزمینی باعث تشکیل شدن دریاچه ای در غار علیصدر شده است.
- (۴) دریاچه مصنوعی شهادی خلیج فارس در منطقه چیتگر تهران به منظور تعدیل دمای هوا، حفظ محیط زیست و توسعه گردشگری ایجاد شده است.

۱۶۸- توضیحات داده شده برای چه تعداد از دریاچه های زیر صحیح است؟

الف- دریاچه خزر - باقی مانده دریای قدیمی تیس

ب- دریاچه درون غار علیصدر - شکستگی های قسمتی از سنگ کره

ج- دریاچه ارومیه - شکستگی های قسمتی از سنگ کره

(۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۱۶۹- وجود سنگ های سخت قبل از سنگ های نرم در مسیر عبور آب پس از گذشت زمان های نسبتاً طولانی باعث به وجود آمدن می شود.

(۱) رودخانه مستقیم (۲) رودخانه مارپیچی (۳) آبشار (۴) دریاچه

۱۷۰- تگرگ حاصل است.

(۱) عبور قطرات باران از توده هوا گرم

(۳) عبور قطرات باران از توده هوا سرد

۱۷۱- در بیت زیر فعل کدام است؟

«ای هست کن اساس هستی / کوته ز دَرت، درازدستی»

(۱) کن

(۳) (است) که حذف شده است.

۱۷۲- منظور از مصراع زیر چیست؟

«بی نام تو، نامه کی کنم باز؟»

(۱) تو اوَلِ اوَلی

(۲) چه موقع بدون نام تو نامه ای بنویسم؟

(۳) هیچ وقت بی نام تو کتابی را باز نمی کنم.

۱۷۳- کدام بیت هم مفهوم است با بیت «هم قصه‌ی ناموده دانی/ هم نامه‌ی نانوشته خوانی»؟

(۱) بشر ماورای جلالش نیافت/ بصر منتهای جمالش نیافت

(۲) عزیزی که هر کز درش سر بتافت/ به هر در که شد هیچ عرّت نیافت

(۳) بر احوال نابوده، علمش بصیر/ بر اسرار ناگفته، لطفش خیر

(۴) ز مشرق ره مغرب مه و آفتاب/ روان کرد و گسترد گیتی بر آب

۱۷۴- بیت کدام گزینه با مصراع «نام تو کلید هرچه بستن» قرابیت معنایی بیشتری دارد؟

(۱) عقده گشاینده‌ی دشوارها/ چاره‌ی نماینده‌ی آزارها

(۲) راهنمای خرد راهجوی/ کام گشای نفس گرم پوی

(۳) پیش تر از نام بت و بت پرست/ بود خداوند بدین سان که هست

(۴) صدر نشان دل روشن ضمیر/ خرد شناس خرد خرد گیر

۱۷۵- منظور از کنایه زیر چیست؟

«در پوستین خلق افتادن»

(۱) یاری گرفتن از خلق

(۳) آتش به خرم من مردم زدن

۱۷۶- کدام مصراح بیت زیر را کامل می‌کند؟

«جوجه کوچک پرستو گفت /»

(۲) گرم راز و نیاز خواهم شد

(۴) باز پیغمبر بهار شوم

(۱) فارغ از سنگ بچه‌ها باشم

(۳) کاش با باد رهسپار شوم

۱۷۷- معنی واژه «فروغ» کدام است؟

(۴) قله

(۳) فارغ

(۲) آسودگی

(۱) نور

۱۷۸- بیت زیر به ترتیب از چند جمله و چند شبۀ جمله تشکیل شده است؟

«کرد بدو رو که دلیرت که کرد؟ / راست بگو ای بره شیرت که کرد؟»

(۴) چهار، صفر

(۳) پنج، صفر

(۲) سه، یک

(۱) چهار، یک

۱۷۹- کدام واژه با بقیه هم خانواده نیست؟

(۲) جزا

(۱) اعجاز

۱۸۰- پیام داستان «کژال» چیست؟

(۱) تسلیم در برابر سرنوشت

(۲) دوست داشتن فرزند

(۴) نبرد با بلاهای طبیعی

(۳) مقاومت در برابر مهاجمان

۱۸۱- همه واژگان هر گزینه با یکدیگر هم خانواده هستند، به جز

(۱) عظمت - اعظم - عظیم - عظمی

(۲) محمود - حامد - حمد - تحمید

(۴) طالب - طلاب - مطلوب - مطلب

(۳) علیم - عالم - اعمال - متعلم

۱۸۲- در کدام گزینه برای تأثیرگذاری و زیبایی از «ادبیات» استفاده شده است؟

(۱) کژال صورت می‌خراسید و زار می‌زد.

(۲) گرگ خرناسه می‌کشید و دهان باز می‌کرد تا آزاد را بدرد.

(۳) نگاهی به پشت سرش انداخت. نباید می‌ماند.

(۴) اندوهی به وسعت دشت بر دلش گسترده شد.

۱۸۳- کدام گزینه درباره مولوی درست نیست؟

(۱) شاعر و عارف قرن هفتم است.

(۲) آرامگاه او در قونیه ترکیه است.

(۴) نام کامل او مولانا جلال الدین محمد بلخی است.

(۳) مثنوی او ۳۶۰۰۰ بیت است.

۱۸۴- در بیت زیر چند جمله‌ی امری وجود دارد؟

«رو سر بنه به بالین، تنها مرا رها کن / ترکِ منِ خرابِ شب‌گردِ مبتلا کن»

(۴) چهار

(۳) سه

(۲) دو

(۱) یک

۱۸۵- تعداد جمله‌های کدام بیت متفاوت است؟

(۱) کار دل با ناله و زاری فتاد / رخنه در بنیاد خودداری فتاد

(۲) از فراق روی یار مهربان / می‌فکند از ناله آتش در جهان

(۳) نه ز نخل قامت من خورد بر / نه به پای گلبن من سود سر

(۴) کشوری مشتاق دیدار تو اند / عالمی مفتون رخسار تو اند

۱۸۶- تعداد جمله‌های کدام بیت متفاوت است؟

- (۱) خون من خورد چرخ ساغر شکل / باز خواهم ز ساغر آن خون را
- (۲) جرעה بر خاک ریز بیشترک / مسیت گردان دماغ قارون را
- (۳) تا ز شادی آن براندازد / از دل خلق گنج مدفون را
- (۴) چرخ افگند اهل دانش را / آسمان برکشید هر دون را

۱۸۷- در کدام مصraig «تشخیص» به کار نرفته است؟

- (۱) بر درختی شکوفه‌ای خندید
- (۲) باز چشم جوانه‌ای وا شد
- (۳) منتظران بهار، فصل شکفتمن رسید
- (۴) زنگ تفریح را که زنجره زد

۱۸۸- بیت زیر در توصیف کدام فصل است؟

«هرچه سرما و هرچه دلسردی / پر زد آهسته از نظر گم شد»

- (۱) بهار
- (۲) تابستان
- (۳) پاییز
- (۴) زمستان

۱۸۹- در کدام گزینه ضمیر «تو» نهاد یا قسمتی از نهاد نیست؟

- (۱) نام تو کلید هر چه بستند
- (۲) ای یاد تو مونس روانم
- (۳) بی نام تو، نامه کی کنم باز؟
- (۴) ای نام تو بهترین سرآغاز

۱۹۰- بخش مشخص شده کدام بیت «نهاد» نیست؟

- (۱) گنه کار گر بود، «مهراب» بود / ز خون دلش دیده سیراب بود («دیده» در مصraig دوم)
- (۲) سپه‌دار خود دیده بد روزگار / نرفتی به گفتار آموزگار («دیده» در مصraig نخست)
- (۳) همانا چون او نیز دیده ندید / ز خوبی کجا بود چشمش رسید («دیده» در مصraig نخست)
- (۴) تا دیده دیده است رخ دلربای او / دل در بلای دیده و جان در بلای اوست («دیده» در مصraig نخست)

۱۹۱- در مصraig‌های زیر، نقش دستوری کدام واژه مشخص شده نادرست نوشته شده است؟

- (۱) تو را دانش و دین رهاند درست (تو: نهاد)
- (۲) چو خواهی که یابی ز هر بد رها (رها: مفعول)
- (۳) دل از تیرگی‌ها بدین آب شوی (دل: مفعول)
- (۴) چنان دان که خاک پی حیدرم (خاک: مسن)

۱۹۲- کدام نقش دستوری در بیت زیر دیده نمی‌شود؟

«دوش از مسجد سوی میخانه آمد پیر ما / چیست یاران طریقت بعد از این تدبیر ما»

- (۱) منادا
- (۲) مفعول
- (۳) نهاد
- (۴) متمم

۱۹۳- در بیت زیر، آرایه ادبی وجود دارد. بیت جمله دارد. واژه مفعول و واژه نیز نهاد است.

«با زبان عقربیک می‌گفت عمر / می‌روم، بشنو صدای پای من»

- (۱) تشییه - دو - من - عقربیک
- (۲) شخصیت‌بخشی - سه - من - عقربیک
- (۳) تشییه - دو - صدا - عمر
- (۴) شخصیت‌بخشی - سه - صدا - عمر

۱۹۴- مفهوم مصraig زیر چیست؟

«شدش گیتی به پیش چشم، تاریک»

- (۱) جهان تاریک شد.
- (۲) چشم‌ش سیاهی رفت.
- (۳) سیاهی پیش چشم‌ش را گرفت.
- (۴) از سیاهی به روشنی آمد.

۱۹۵- در بیت زیر چند فعل حذف شده است؟

«من اینجا چون نگهبانم تو چون گنج / تو را آسودگی باید مرا رنج»

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

۱۹۶- نقش واژگان مشخص شده به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

«مرا در دامها بسیار بستند / ز یالم کودکان پرها شکستند»

۲) مفعول - متهم - متهم - مفعول

۱) نهاد - متهم - متهم - مفعول

۴) مفعول - متهم - متهم - نهاد

۳) نهاد - مفعول - متهم - نهاد

۱۹۷- کدام مصراع بیانگر بیت زیر است؟

«به هر جا بینگرم، کوه و در و دشت / نشان از قامت رعنای تو بینم»

۲) مژده به گلها برید یار به گلشن رسید

۱) جهان جمله فروغ روی حق دان

۴) هست وقت شکفتنت امروز

۳) منتظران بهار فصل شکفتن رسید

۱۹۸- کدام بیت با بیت «بر نامده و گذشته بنیاد مکن / حالی خوش باش و عمر بر باد مکن» ارتباط معنایی دارد؟

۱) کنون از گذشته مکن هیچ یاد / سوی آشتبی آی با کیقباد

۲) چون عهده نمی شود کسی فردا را / حالی خوش دار این دل پر سودا را

۳) کس نامد از آن جهان که پرسم از وی / کاحوال مسافران دنیا چون شد

۴) ای دل ار سیل فنا بنیاد هستی برکند / چون تو را نوح است کشیان ز طوفان غم مخور

۱۹۹- املای کدام واژه با توجه به معنای آن درست است؟

۲) تبسم: لبخند زدن

۱) تعامل: اندیشیدن

۴) نشات: شادی کردن

۳) والی: برتر و عالی

۲۰۰- کدام گزینه نادرست است؟

۴) نمازگزار

۳) بنیانگذار

۲) خوابگذار

۱) سپاسگزار

۲۰۱- در کدام بیت «نهاد»، «متهم» و «مسند» به کار رفته است؟

۱) با نسیم بهار و ببل باغ / گرم راز و نیاز خواهم شد

۲) چو گل بشیند این گفت و شنودم / بگفتا من گلی ناچیز بودم

۳) نگردد شاخک بی بن، برومند / ز تو سعی و عمل باید، ز من پند

۴) به دانش گرای و بدبو شو بلند / چو خواهی که از بد نیایی گزند

۲۰۲- با توجه به کلمات مشخص شده، کدام نقش دستوری، نادرست است؟

۱) تو را پرواز بس زود است و دشوار (متهم)

۳) چنان دان که خاک پی حیدر (مسند)

۲) از ظلمت خود رهایی ام ده (مفعول)

۴) از خدا جوییم توفیق ادب (نهاد)

۲۰۳- در بیت زیر نقش دستوری کدام دو واژه یکسان است؟

«همه عالم تن است و ایران دل / نیست گوینده زین قیاس خجل»

۴) همه عالم، خجل

۳) گوینده، دل

۲) همه عالم، دل

۱) تن، خجل

۲۰۴- در این قالب شعری معمولاً مصراع‌های زوج هم قافیه‌اند:

۴) غزل

۳) رباعی

۲) قطعه

۱) مثنوی

۲۰۵- معنی واژه‌ی خردی در کدام گزینه آمده است؟

۴) اندیشه‌ورزی

۳) خار و خاشاک

۲) کوچکی

۱) خوردنی

۲۰۶- بیت «هر چه کنی کشت همان بدروی / کار بد و نیک چو کوه و صداست» با کدام بیت قرابت معنایی دارد؟

۱) کمال همنشین در من اثر کرد / و گرنه من همان خاکم که هستم

۲) از مکافات عمل غافل مشو / گندم از گندم بروید جو ز جو

۳) نار خندان، باغ را خندان کند / صحبت مردانت از مردان کند

۴) ده روز مهر گردون، افسانه است و افسون / نیکی به جای یاران فرصت شمار یارا

۲۰۷ - کدام بیت فعل آینده دارد؟

- ۱) چون چرخ به کام یک خردمند نگشست / خواهی تو فلک هفت شمر خواهی هشت
 - ۲) معاشری خوش و رودی به ساز می خواهم / که درد خویش بگویم به ناله بم و زیر
 - ۳) حافظت به پیش چشم تو خواهد سپرد جان / در این خیال ام از بدده عمر مهلمت
 - ۴) شراب تلخ می خواهم که مردافکن بود زورش / که تا یک دم بیاسایم ز دنیا و شر و شورش

۲۰۸- کدام عبارت نادرستی املایی دارد؟

- (۱) شنیدم که در محفلی پیر عجوزی سخن می‌گفت.

(۲) می‌گفت گلی از محبوبی به دستش رسیده که هم‌چون حریر، نرم و نیکو بوده است.

(۳) آن گل عطر بود و خوب و دلپذیر همچون مشک و عبیر.

(۴) می‌گفت بوی دلاویز گل از گل بود که مدتی از عمرش با او گزر کرده بود.

۲۰۹- در تمامی گزینه‌ها، نهاد و فعل از نظر شمار با یک‌دیگر مطابقت دارند، به جز

- (۱) هیچ یک از دادس اموزان اعتراض نکرد.

(۲) وزیر صنایع و معادن و رئیس سازمان بنادر و کشتی رانی در این نشست شرکت داشتند.

(۳) مخزن‌ها بر اثر پوسیدگی و مرور زمان پوسیده شده‌اند.

(۴) نهال درخت گردو در این باغ کاشته شده است.

۲۱- در کدام گزینه، فعل آینده‌ی اول شخص جمع وجود دارد؟

- ۱) شاپرک مؤدبانه گفت: اسم تو را فراموش نخواهم کرد.
 - ۲) ما می خواهیم از تو مراقبت کنیم.
 - ۳) کم کم هوا روشن می شود و درها باز خواهند شد.
 - ۴) ما از خانه و میهن خود دفاع خواهیم کرد.

-۲۱۱- در کدام بیت هم فعل اول شخص دیده می شود، هم فعل دوم شخص و هم فعل سوم شخص؟

- ۱) دلیل راه شوای طاییر خجسته لقا / که دیده آب شد از شوق خاک آن درگاه
 - ۲) منم که بی تو نفس می کشم زهی خجلت / مگر تو عفو کنی ورنه چیست عذر گناه
 - ۳) ز دوستان تو آموخت در طریقت مهر / سپیدهدم که صبا چاک زد شعار سیاه
 - ۴) به عشق تو روزی که از جهان بروم / ز تربتم بدند سرخ گل به جای گیاه

۲۱۲- در عبارت زیر، چند «ضمیر سیوسته» دیده می‌شود؟

«دیروز من به شدت خسته بودم، به خانه‌مان که رسیدم به سرعت لباس‌هایم را عوض کردم. در حال استراحت بودم که زنگ زدی و گفتی که دوستت کتابش را به تو امانت داده و دوست داری که من هم آن را بخوانم.»

- (۱) هفت (۲) شش (۳) سه (۴) چهار

۲۱۳- با توجه به واژه‌ها و ترکیبات مشخص شده، کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) هجوم فتنه‌های آسمانی / موا آموخت علم زندگانی (بلاها و سختی‌های روزگار (زندگی))
 - (۲) ماه فروردان از جمال محمد (ص) / سرو نباشد به اعتدال محمد (ص) (حیرت می‌کند)
 - (۳) گفت: چراغ از بهر کوردلان تاریک‌اندیش است تا به من تنہ نزنند (اشخاص بی‌ بصیرت و نادان)
 - (۴) به گفتار پیغمبرت راه جوی / دل از تیرگی‌ها بدین آب شوی (پیامبری)

۲۱۴- بن مضارع چندتا از مصادرهای زیر نادرست مشخص شده است؟

(کشیدن: کش / مردن: میر / شمردن: شمرد / آراستن: آراست / گرفتن: گیر / نوشتن: نویس / نوشیدن: نوش /

ساختن: باز / آمدن: آ / ساختن: ساز»

- ۱) بکر ۲) دو تا ۳) سه تا ۴) حمار تا

۲۱۵- هـ سه واژه کدام گزینه بین مضارع هستند؟

- (۱) گ، گفت، رفت (۲) شنون، سین، دار
 (۳) آ، زد، باش (۴) می، د، خند، مس

- ۲۱۶- در کدام گزینه، به ترتیب، «بن مضارع، بن ماضی، بن مضارع، بن ماضی» به کار رفته است؟
- (۱) کاهش، پروردگار، آینده، آسودگی
 - (۲) پویا، دادگاه، یخنده، پرهیزگار
 - (۳) نوشتار، شنیداری، سازمان، بازدید
 - (۴) زیبا، زیستگاه، وزش، برقکار
- ۲۱۷- شناسه‌ی کدام فعل به درستی مشخص نشده است؟
- (۱) می‌خوانند (= + ند)
 - (۲) دویده‌ای (ای)
 - (۳) می‌داند (= + د)
 - (۴) خواهیم پرسید (ید)
- ۲۱۸- در کدام گزینه غیر از افعال، واژه‌ای وجود دارد که از بن فعل ساخته شده است؟
- (۱) بُوی در دو گیتی ز بد رستگار
 - (۲) چنان دان که خاک پی حیدرم
 - (۳) دل از تیرگی‌ها بدین آب شوی
 - (۴) سراندر نیاری به دام بلا
- ۲۱۹- کدام گزینه بن فعل ندارد؟
- (۱) سخنداش
 - (۲) دلگیر
 - (۳) بازیگر
 - (۴) سرشناس
- ۲۲۰- بن مضارع کلمه «گسست» چیست؟
- (۱) گسل
 - (۲) گسست
 - (۳) گستاخ
 - (۴) گسیخت
- ۲۲۱- با ارقام ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ چند عدد سه رقمی می‌توان نوشت به طوری که بر ۴ بخش‌پذیر باشد؟
- (۱) ۲۰
 - (۲) ۲۵
 - (۳) ۲۴
 - (۴) ۱۲
- ۲۲۲- حاصل عبارت $\frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \dots + \frac{1}{1024}$ کدام است؟
- (۱) $\frac{123}{1024}$
 - (۲) $\frac{1023}{1024}$
 - (۳) $\frac{127}{1024}$
 - (۴) $\frac{512}{1024}$
- ۲۲۳- حاصل عبارت رو به رو کدام گزینه است؟
- (۱) ۹۸
 - (۲) ۹۹
 - (۳) ۹۷
 - (۴) $\frac{98}{99}$
- ۲۲۴- توپی را از فاصله ۳۲ متری بطرف زمین رها می‌کنیم این توپ هر بار که به زمین می‌خورد نصف دفعه قبل بالا می‌آید پس از چند بار به زمین خوردن توپ را در ارتفاع دو متری می‌گیریم مجموعاً این توپ چه مسافتی را طی کرده است؟
- (۱) ۱۲۴
 - (۲) ۱۲۲
 - (۳) ۹۰
 - (۴) ۹۲
- ۲۲۵- حاصل جمع عبارت مقابله با کدام گزینه است؟
- (۱) ۱۲۵
 - (۲) ۱۲۸
 - (۳) -۱۸۳
 - (۴) ۱۱۹
- ۲۲۶- دمای هوای شیراز ۱۰ درجه از دمای هوای بندرعباس کمتر است. اگر هوای بندرعباس ۲ درجه گرمتر از اهواز باشد و میانگین دمای هوای اهواز و بندرعباس ۳۳ درجه باشد، دمای هوای شیراز چند درجه است؟
- (۱) ۲۰
 - (۲) ۲۲
 - (۳) ۲۴
 - (۴) ۲۶
- ۲۲۷- حاصل عبارت زیر کدام است؟
- $$\underbrace{-(-(-(-\dots-(7-8))))\dots)}_{700\text{ تا}} = ?$$
- (۱) +۱
 - (۲) -۱
 - (۳) +۱۴۰۰
 - (۴) -۱۴۰۰
- ۲۲۸- حاصل عبارت مقابله کدام است؟
- $$-\frac{[(-3) + (-2)] \div [(-3) \times (-2)]}{-[(-9 + (-4)) \div (4 \times 2 - 2)]}$$
- (۱) ۱
 - (۲) -۱
 - (۳) صفر
 - (۴) ۳
- ۲۲۹- اگر $A = 1 - 2 + 3 - 4 + \dots + 29 - 30 - 32 - 34 - \dots - 60$ و $B = 2 + 4 + 6 + \dots + 30$ باشد، حاصل $A + B$ کدام است؟
- (۱) -۴۶۵
 - (۲) -۴۲۵
 - (۳) -۳۷۵
 - (۴) -۳۵۵

-۲۳۰- اگر $A = -5 - 10 - 15 - \dots - 50$ باشد، حاصل $2A - 2B = 5 + 10 + 15 + \dots + 50$ چیست؟
 ۸۲۵ (۴) صفر ۱۳۷۵ (۲) ۵۵۰ (۱)

-۲۳۱- جمله n ام الگوی $\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{1}{3}, \frac{2}{7}, \dots$ کدام است؟

$\frac{1}{2n+1}$ (۴) $\frac{2}{3n-1}$ (۳) $\frac{2}{n+3}$ (۲) $\frac{1}{n+1}$ (۱)

-۲۳۲- شخصی با ۹۶۰۰ تومان، ۲۰ مداد خرید و پولی برایش باقی نماند. او هر مداد را چند تومان بفروشد تا با سودش ۶ مداد دیگر با قیمت فروش بتواند بخرد؟

۴۵۰ (۴) ۴۰۰ (۳) ۳۵۰ (۲) ۳۰۰ (۱)

-۲۳۳- عبارت جبری $a + a(1 - a - 2(3a - 4) + 2a)$ پس از ساده شدن برابر کدام گزینه است؟

$7a - 18$ (۴) $9a - 18$ (۳) $-7a + 18$ (۲) $-9a + 18$ (۱)

-۲۳۴- جمله‌ی سی ام در الگوی عددی مقابل کدام است؟

۵, ۶, ۸, ۱۱, ۱۵, ... ۴۶۰ (۴) ۴۶۵ (۳) ۴۳۵ (۲) ۴۴۰ (۱)

-۲۳۵- حاصل عبارت زیر، به ازای $x = 2$ و $y = 4$ کدام گزینه است؟

$$2x - \frac{1}{y} - \frac{1}{x + \frac{1}{y}}$$

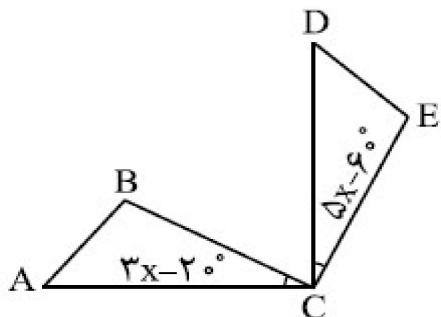
$\frac{2}{14}$ (۴) $\frac{3}{32}$ (۳) $\frac{35}{8}$ (۲) $\frac{8}{29}$ (۱)

-۲۳۶- معکوس قرینه‌ی ربع ثلث عدد $\frac{15x - 3}{2}$ به صورت عبارت جبری در کدام گزینه آمده است؟

$\frac{8}{1 - 5x}$ (۴) $\frac{8}{5x - 1}$ (۳) $\frac{5x - 1}{8}$ (۲) $\frac{1 - 5x}{8}$ (۱)

-۲۳۷- اگر $A = 2x + 5$ و $B = 7 - 3x$ باشد حاصل $C = x + 2$ و $D = A + B + C - A$ کدام گزینه است؟

-۱ (۴) ۱ (۳) -۴ (۲) ۴ (۱)



-۲۳۸- در شکل مقابل مثلث ABC به اندازه 90 درجه در جهت عقربه‌های ساعت دوران داده شده است و به مثلث DEC تبدیل شده است. مقدار $\angle BCD$ چند درجه است؟

۲۰ (۱)
۴۰ (۲)
۵۰ (۳)
۶۰ (۴)

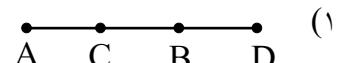
-۲۳۹- متمم نصف زاویه‌ای با مکمل دو برابر آن زاویه برابر است. اندازه این زاویه چند درجه است؟
 ۶۰° (۴) ۵۰° (۳) ۴۰° (۲) ۳۰° (۱)

-۲۴۰- مکمل یک زاویه 3 برابر خود زاویه است. آن زاویه کدام است؟

۶۰° (۳) ۴۵° (۲) ۳۰° (۱)

-۲۴۱- در کدام شکل، رابطه‌ی مقابل برقرار است؟

$CD - CB = AB + DA$



$$\frac{(a,b) \times [a,b]}{[(a,b),[a,b]]} = ?$$

-۲۴۲ a و b دو عدد طبیعی هستند. حاصل عبارت مقابل برابر است با:

$$ab \quad (4)$$

$$\frac{1}{(a,b)} \quad (3)$$

$$[a,b] \quad (2)$$

$$(a,b) \quad (1)$$

-۲۴۳ حاصل ضرب دو عدد اول ۱۵۵ می باشد، اختلاف آن دو عدد بر کدام گزینه بخش پذیر است؟

$$4 \quad (4)$$

$$5 \quad (3)$$

$$3 \quad (2)$$

$$2 \quad (1)$$

-۲۴۴ شمارنده های اول کدام یک از اعداد زیر با بقیه تفاوت دارد؟

$$225 \quad (4)$$

$$625 \quad (3)$$

$$375 \quad (2)$$

$$45 \quad (1)$$

-۲۴۵ دو عدد اول دلخواه را در هم ضرب می کنیم. عدد حاصل حداقل چند شمارنده دارد؟

$$5 \quad (4)$$

$$2 \quad (3)$$

$$1 \quad (2)$$

$$3 \quad (1)$$

-۲۴۶ اگر a بر b بخش پذیر و $a = (a, b)[a, c]$ باشد، حاصل $\frac{b}{a}$ کدام گزینه است؟

$$ac \quad (4)$$

$$bc \quad (3)$$

$$\frac{bc}{a} \quad (2)$$

$$\frac{ac}{b} \quad (1)$$

-۲۴۷ کدام یک از اعداد زیر اول است؟

$$91 \quad (4)$$

$$137 \quad (3)$$

$$143 \quad (2)$$

$$119 \quad (1)$$

-۲۴۸ چند عدد اول کوچکتر از ۱۰۰۰ وجود دارد که مجموع رقم های آن ۳ باشد؟

$$10 \quad (4)$$

$$3 \quad (3)$$

$$1 \quad (2)$$

$$2 \quad (1)$$

-۲۴۹ دو ظرف با گنجایش ۷۲ و ۱۶۲ لیتر داریم، اگر بخواهیم این دو ظرف را فقط با استفاده از یک پیمانه (که گنجایش این پیمانه بر حسب لیتر عددی طبیعی است) پر کنیم، از چند پیمانه مختلف برای این کار می توان استفاده کرد؟

$$12 \quad (4)$$

$$6 \quad (3)$$

$$8 \quad (2)$$

$$4 \quad (1)$$

-۲۵۰ نسبت تعداد شمارنده های عدد ۳۵۰۰ به تعداد شمارنده های مرکب عدد ۱۰۰۱ کدام است؟

$$4 \quad (4)$$

$$6 \quad (3)$$

$$3 \quad (2)$$

$$\frac{24}{5} \quad (1)$$

-۲۵۱ تعداد رأس های یک منشور، از ۲ برابر تعداد یال های آن ۲۸ واحد کمتر است. تعداد کل وجوده این منشور چند تا است؟

$$10 \quad (4)$$

$$9 \quad (3)$$

$$8 \quad (2)$$

$$7 \quad (1)$$

-۲۵۲ خاک یک چاه استوانه ای شکل به عمق ۵۰ متر و قطر ۶ متر را بر روی زمینی مستطیل شکل به طول ۵۰ متر و عرض ۸ متر به طور مساوی پهن می کنیم. اگر بدانیم، حجم خاک پس از ریختن روی زمین، ۱۰ درصد افزایش می یابد، ارتفاع خاک تقریباً چند متر بالا خواهد آمد؟ ($\pi = 3$)

$$3/71 \quad (4)$$

$$3/73 \quad (3)$$

$$3/371 \quad (2)$$

$$3/75 \quad (1)$$

-۲۵۳ حجم استوانه ای به ارتفاع ۳ برابر 12π است. مساحت جانبی آن چقدر است؟

$$36\pi \quad (4)$$

$$24\pi \quad (3)$$

$$12\pi \quad (2)$$

$$18\pi \quad (1)$$

-۲۵۴ حاصل عبارت $\sqrt{\sqrt{92 - \sqrt{115 + \sqrt{23 + 3}}}}$ برابر است با:

$$3 \quad (4)$$

$$\sqrt{3} \quad (3)$$

$$9 \quad (2)$$

$$81 \quad (1)$$

$$\frac{(2^6 \times 3^4, 2^4 \times 3^6)}{[3^2 \times 5, 2^4 \times 3]} \times 15$$

$$6^4 \quad (4)$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^4 \quad (3)$$

$$3^3 \quad (2)$$

$$3^2 \quad (1)$$

-۲۵۵ حاصل عبارت مقابل کدام است؟

-۲۵۶- حاصل عبارت $3^4 + 3^3 + 3^3 + 3^3 + 3^2 + 3^2 + 3^2 + 3^2$ کدام گزینه است؟

۲۱۲۰ (۴)

۳۶ (۳)

۳۵ (۲)

۳۲۰ (۱)

-۲۵۷- حاصل عبارت $\frac{3^3 + 2 \times 4^2}{2 \times (3^2 - 2^3)}$ کدام گزینه است؟

$\frac{41}{2}$ (۴)

۱۰ (۳)

۳۲ (۲)

۸۸ (۱)

-۲۵۸- اگر $3^k = 2^{k+1}$ باشد، آن‌گاه 2^7 برابر است با:

2^{3k+1} (۴)

۱۲ (۳)

۲۱۶ (۲)

3^{2k} (۱)

-۲۵۹- حاصل مجدور X^3 در مکعب X کدام است؟

$9x^5$ (۴)

$3x^4$ (۳)

$3x^5$ (۲)

x^5 (۱)

-۲۶۰- از میان عبارت‌های زیر کدام یک درست است؟

$\left(\frac{2}{5}\right)^4 > \left(\frac{2}{5}\right)^2$ (۴)

$\left(\frac{2}{5}\right)^2 = .0/4$ (۳)

$\left(\frac{3}{7}\right)^3 < \frac{3}{7}$ (۲)

$5^3 > 5^4$ (۱)

-۲۶۱- قرینه‌ی قرینه‌ی 3^{-2} برابر است با:

$+4$ (۴)

$(+2)^3$ (۳)

-8 (۲)

$+8$ (۱)

-۲۶۲- اگر طول نقطه‌ی $M = \begin{bmatrix} 1 - 4n \\ 2 + 2n \end{bmatrix}$ سه برابر عرضش باشد مقدار n برابر است با:

$\frac{+1}{2}$ (۴)

$+1$ (۳)

$\frac{-1}{2}$ (۲)

-۱ (۱)

-۲۶۳- قرینه نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$ نسبت به مبدأ مختصات کدام است؟

$\begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix}$ (۴)

$\begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$ (۳)

$\begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$ (۲)

$\begin{bmatrix} -1 \\ -3 \end{bmatrix}$ (۱)

-۲۶۴- اگر از نقطه $A = \begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$ بردارهای زیر را رسم کنیم، کدامیک موازی محور طول‌ها می‌شود؟

$\begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix}$ (۴)

$\begin{bmatrix} -4 \\ 0 \end{bmatrix}$ (۳)

$\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$ (۲)

$\begin{bmatrix} -5 \\ -2 \end{bmatrix}$ (۱)

-۲۶۵- حاصل عبارت $(2^{20} + 2^{20} + 2^{20})(3^{20} + 3^{20})$ کدام است؟

6^{21} (۴)

6^{40} (۳)

6×2^{20} (۲)

6^{100} (۱)

-۲۶۶- حاصل عبارت $(5^2 \times 3^4)^3$ برابر است با:

25^6 (۴)

45^8 (۳)

45^2 (۲)

$5^8 \times 3^{64}$ (۱)

-۲۶۷- ۹ برابر عدد 3^{91} کدام است؟

3^{94} (۴)

3^{93} (۳)

27^{91} (۲)

3^{100} (۱)

-۲۶۸- ۹ برابر عدد 3^8 کدام است؟

9^8 (۴)

3^{10} (۳)

12^8 (۲)

27^8 (۱)

$$\frac{(\text{مکعب } 3 - \text{مجدور } 7)^2}{\sqrt{121} \times \sqrt{16}} = \frac{11}{2} (4)$$

- ۲۶۹- حاصل عبارت رو به رو کدام گزینه است؟

$$\frac{5}{22} (3)$$

۱۱ (۲)

$$\frac{5}{44} (1)$$

$$\frac{[120 + 144]}{(120 + 144)} = \frac{1}{15} (4)$$

$$30 (3)$$

$$\frac{1}{30} (2)$$

۱۵ (۱)

- ۲۷۰- حاصل عبارت رو به رو کدام گزینه است؟

۲۷۱-

- یاخته‌ها از نظر اندازه در جانداران مختلف چگونه‌اند؟
- (۱) هر چه جاندار بزرگ‌تر باشد، اندازه‌ی یاخته‌ها بزرگ‌تر می‌شود.
 - (۲) هر چه جاندار ابتدایی‌تر باشد، اندازه‌ی یاخته‌ها یش کوچک‌تر است.
 - (۳) اندازه‌ی یاخته ارتباطی با اندازه‌ی جاندار ندارد.
 - (۴) اندازه‌ی یاخته‌ها با هم برابرند و همگی یک کار را انجام می‌دهند.

- ۲۷۲- در رابطه با قسمتی از یاخته که نفوذپذیری انتخابی دارد، چه تعداد از موارد زیر درست بیان شده است؟

(الف) پوششی است که اطراف یاخته‌ها را احاطه می‌کند.

(ب) به مواد موردنیاز یاخته اجازه خروج می‌دهد.

(پ) محافظت از یاخته و کنترل ورود و خروج مواد را بر عهده دارد.

(ت) عمدتاً از مولکول‌های پروتئین و کربوهیدرات ساخته شده است.

۱ (۴)

۲ (۳)

۳ (۲)

۴ (۱)

- ۲۷۳- منظور از دستگاه در بدن چیست؟ (بهترین گزینه را انتخاب کنید).

(۱) به مجموعه‌ای از چند نوع یاخته متفاوت، دستگاه می‌گویند.

(۲) به کوچک‌ترین اجتماع یاخته‌ها که به‌طور هماهنگ عمل یا اعمال مشخصی را انجام می‌دهند، دستگاه می‌گویند.

(۳) به مجموعه‌ای از بافت‌ها که با هم ارتباط دارند و برای انجام کار خاص مکمل هم هستند، دستگاه می‌گویند.

(۴) به مجموعه‌ای از اندام‌ها که کارشان با یک‌دیگر هماهنگ و مرتبط است، دستگاه می‌گویند.

- ۲۷۴- یاخته‌های زنده در چند مورد از موارد زیر غشای پلاسمایی دارند؟

«گیاهان - جانوران - قارچ‌ها - آغازیان - باکتری‌ها»

۲ (۴)

۳ (۳)

۴ (۲)

۵ (۱)

- ۲۷۵- یاخته‌های

(۱) خونی، شکل گرد دارند.

(۲) عصبی، نازک و کوتاه‌اند و منافذی بین آن‌ها وجود دارد.

(۳) مویرگ‌ها، دراز و کشیده هستند.

(۴) پوست، با فاصله بسیار زیادی نسبت به هم قرار گرفته‌اند.

- ۲۷۶- جلبک رشته‌ای

(۱) نوعی تک یاخته است.

(۲) جانداری پریاخته است که بین یاخته‌های آن تقسیم کار صورت گرفته است.

(۳) نوعی گیاه است که در آن بین شکل یاخته‌ها و نوع کار آن‌ها تناسب وجود دارد.

(۴) یک کلنی است که در آن هر یاخته می‌تواند مستقل از یاخته‌های دیگر به فعالیت حیاتی خود ادامه دهد.

- ۲۷۷- چند مورد از موارد زیر جزو شباهت‌های بین یاخته‌های گیاهی و جانوری به شمار می‌رود؟

- وجود دیواره یاخته‌ای در هر دو

- وجود غشای یاخته‌ای در هر دو

۱ (۴)

۲ (۳)

۳ (۲)

۴ (۱)

-۲۷۸- به ترتیب وظیفه هسته، میتوکندری، ریبوزوم و دستگاه گلتری در یک یاخته چیست؟

(۱) کنترل ورود و خروج مواد - پروتئین سازی - تولید انرژی - بسته بندی و ترشح مواد

(۲) فرماندهی یاخته - تولید انرژی - پروتئین سازی - بسته بندی و ترشح مواد

(۳) کنترل ورود و خروج مواد - تولید انرژی - پروتئین سازی و فرماندهی یاخته

(۴) فرماندهی یاخته - پروتئین سازی - تولید انرژی - کنترل ورود و خروج مواد

-۲۷۹- کدام گزینه ترتیب اجتماع یاخته ها را به درستی نشان می دهد؟

(۱) دستگاه → اندام → بافت → یاخته (۲) دستگاه → بافت → یاخته → اندام → یاخته

(۳) اندام → دستگاه → بافت → یاخته → دستگاه → یاخته

-۲۸۰- در ارتباط با کوچک ترین واحد زنده نمی توان گفت:

(۱) با وجود شباهت ها هریک از آنها ساختار منحصر به فردی دارند.

(۲) توسط غشای پلاسمایی احاطه می شود.

(۳) حاوی مواد مورد نیاز برای بقا مانند نمک ها، آنزیم ها و مواد دیگر است.

(۴) ممکن نیست مواد هسته ای در غشای هسته محصور نشده باشند.

-۲۸۱- کودکی هنگام مسواک زدن از لشهایش خون می آید، علت این خونریزی کمبود کدام مورد است؟

(۱) سدیم (۲) آهن (۳) ویتامین B (۴) ویتامین C

-۲۸۲- کدام گزینه محصول اولیه در فرایند فتوستتر است؟

(۱) گلوکز (۲) آمینواسید ضروری (۳) چربی ها

-۲۸۳- کدام یک از ویتامین ها و مواد معدنی ذکر شده با یکدیگر نقش مشترکی دارند؟

(۱) ویتامین A - سدیم (۲) ویتامین B - آهن (۳) ویتامین D - ید

-۲۸۴- کدام گزینه درباره ی چربی ها درست است؟

(۱) احتمال رسوب چربی های گیاهی در رگ ها بیشتر از چربی های جامد است.

(۲) چربی های جانوری برخلاف چربی های گیاهی در دمای معمولی مایع هستند.

(۳) یک گرم کربوهیدرات تقریباً نصف یک گرم چربی انرژی تولید می کند.

(۴) پزشکان توصیه می کنند از چربی های جامد بیشتر استفاده کنیم.

-۲۸۵- نوعی از مواد مغذی است که

(۱) قند - نوع مرکب آن برخلاف نوع ساده آن می تواند شامل گلوکز باشد.

(۲) چربی - نوع گیاهی آن در دمای معمولی احتمال رسوب بیشتری در رگ نسبت به نوع جانوری آن دارد.

(۳) چربی - انرژی زایی بیشتری از کربوهیدرات دارد.

(۴) پروتئین - معمولاً از مولکول هایی به نام آمینواسید ساخته شده اند.

-۲۸۶- طبق کتاب درسی، نقش کدام ویتامین در بدن انسان به درستی گفته نشده است؟

(۱) ویتامین های گروه B ← پیشگیری از ریزش مو

(۲) ویتامین C ← پیشگیری از کم خونی

(۳) ویتامین A ← سلامت چشم و بینایی

(۴) ویتامین D ← کمک به جذب کلسیم توسط استخوان ها

-۲۸۷- عبارت زیر تعریف کدام گزینه است؟

«نوعی کربوهیدرات (قند) مرکب است که در همه غذاهای گیاهی وجود دارد. بدن ما نمی تواند از انرژی آن استفاده

کند، اما خوردن غذاهای حاوی آن به سلامت ما کمک می کند.»

(۱) گلوکز (۲) نشاسته (۳) آمینواسید (۴) سلولز

-۲۸۸- کدام گزینه مقایسه صحیحی از انرژی تولید شده از مصرف یک گرم چربی با یک گرم نشاسته را بیان می کند؟
 ۱) انرژی تولیدی هر دو تقریباً برابر است.

۲) انرژی تولیدی از نشاسته تقریباً دو برابر انرژی حاصل از چربی است.

۳) انرژی تولیدی از چربی تقریباً دو برابر انرژی حاصل از نشاسته است.

۴) بدن ما توانایی تولید انرژی از نشاسته را ندارد.

-۲۸۹- کدام گزینه نادرست است؟

۱) پروتئین‌ها در غضروف و استخوان همانند ماهیچه‌ها وجود دارند.

۲) بعضی از آمینواسیدهایی که بدن ما نمی‌تواند بسازد، در بیشتر پروتئین‌های گیاهی وجود ندارد.

۳) مقدار اضافی ویتامین‌های محلول در آب در بدن ما ذخیره می‌شود.

۴) در پیشگیری از کم خونی و ریزش مو گروهی از ویتامین‌های محلول در آب نقش دارند.

-۲۹۰- کدام گزینه نادرست است؟

۱) خطر ابتلا به پوکی استخوان در بزرگسالی با مصرف زیاد سدیم افزایش می‌یابد.

۲) بسیاری از مواد مغذی همانند بسیاری از مواد زائد، معمولاً به صورت محلول به ترتیب وارد یاخته و دفع می‌شوند.

۳) احساس زیاد خستگی و رنگ پریدگی از علائم کمبود آهن است.

۴) هویج و گوجه‌فرنگی سرشار از ویتامین A هستند.

-۲۹۱- کدام گزینه نادرست است؟

۱) مولکول‌های مواد در باریکروده می‌توانند از غشای یاخته عبور کنند.

۲) باریکروده محل گوارش نهایی غذا است.

۳) انقباض دیواره‌ی معده باعث نرم شدن و مخلوط شدن غذا با شیره‌ی معده می‌شود.

۴) همه‌ی آنزیم‌های باریکروده در لوزالمعده ساخته می‌شوند.

-۲۹۲- کدام گزینه صحیح نیست؟

۱) در دستگاه گوارشی پرنده‌گان، سنگدان پس از معده قرار دارد.

۲) در حلق هنگام بلع، برچاکنای به سمت پایین حرکت کرده و مجرای تنفسی را مسدود می‌کند.

۳) در داخل معده گوارش شیمیایی توسط اسید و آنزیم شیره گوارشی انجام می‌شود.

۴) در فرایند پوسیدگی دندان، باکتری‌ها مغز دندان را تجزیه می‌کنند.

-۲۹۳- کدام یک از گزینه‌های زیر بخشی از وظایف اندام گوارشی با سلول‌های پرزدار است؟

۱) ساخت صakra
 ۲) هدایت غذا به سمت معده

۳) گوارش نهایی غذا
 ۴) تولید ویتامین‌های B و K

-۲۹۴- چه تعداد از جمله‌های زیر درست بیان شده است؟

الف) به هنگام عمل بلع، برچاکنای (اپیگلوت) به سمت پایین خمیده می‌شود.

ب) در میان دندان‌ها، تنها دندان‌های آسیای بزرگ دو ریشه‌ای هستند.

پ) قند تولید شده توسط باکتری‌ها باعث پوسیدگی دندان‌ها می‌شود.

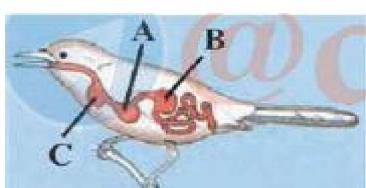
ت) وارد شدن موادغذایی از دیواره‌ی لوله‌ی گوارش به درون خون باز جذب نامیده می‌شود.

۱) ۴
 ۲) ۳
 ۳) ۲
 ۴) ۱

-۲۹۵- در هنگام بلع راه نای توسط بسته می‌شود.

۱) زبان کوچک
 ۲) زبان
 ۳) اپیگلوت
 ۴) مری

-۲۹۶- در شکل زیر، A، B و C به ترتیب از راست به چپ، کدام بخش‌های لوله گوارشی یک پرنده را نشان می‌دهند؟



۱) معده - سنگدان - چینه‌دان

۲) سنگ‌دان - معده - چینه‌دان

۳) چینه‌دان - معده - سنگ‌دان

۴) چینه‌دان - سنگ‌دان - معده

تکالیف عیدانه پایه هفتم دبیرستان غیردولتی رازی

-۲۹۷- کدام گزینه در مورد دندان انسان بالغ نادرست است؟

- (۱) تعداد دندان‌های پیش و آسیای کوچک با هم برابر است.
- (۲) مینای دندان قسمتی از عاج دندان را می‌پوشاند.
- (۳) دندان آسیای بزرگ در انسان بالغ وجود دارد.
- (۴) مغز دندان حاوی رگ‌های خونی و عصب است.

-۲۹۸- هنگام بلع

- (۱) راه ورود به نای باز است ولی راه ورود به بینی بسته می‌شود.
- (۲) اپی‌گلوت راه مری را می‌بندد.
- (۳) زبان کوچک راه نای را می‌بندد.
- (۴) فقط راه ورود به مری باز است.

-۲۹۹- کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) همه آنزیم‌های باریکروده در پانکراس ساخته می‌شوند.
- (۲) باکتری‌هایی که در فراخ‌رودهٔ ما زندگی می‌کنند، فقط ویتامین D و C تولید می‌کنند.
- (۳) صفراء در کیسهٔ صفراء ساخته می‌شود و در همانجا ذخیره می‌شوند.
- (۴) باریکروده محل گوارش نهایی غذا است.

-۳۰۰- هنگام انجام عمل بلع پایین می‌رود و راه را می‌بندد و به سمت بالا حرکت می‌کند.

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| (۱) اپی‌گلوت - بینی - زبان کوچک | (۲) زبان کوچک - بینی - اپی‌گلوت |
| (۳) اپی‌گلوت - نای - زبان کوچک | (۴) زبان کوچک - نای - اپی‌گلوت |