

باسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی

دفترچه سؤالات آزمون پیشرفت تحصیلی

[دوره اول متوسطه]

مرحله اول سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ (۹۶/۹/۲۰)

پایه نهم (نوبت صبح)

کد دفترچه: ۳

نام و نام خانوادگی: _____ کد داوطلبی: _____

تعداد سؤال:	۷۵ سؤال	ساعت شروع:	۱۰:۰۰ صبح
مدت پاسخ‌گویی:	۹۰ دقیقه	ساعت پایان:	۱۱:۳۰ صبح

ردیف	عنوان درس	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	زمان پاسخ‌گویی
۱	قرآن	۵	۱	۵	۵ دقیقه
۲	پیام‌های آسمان	۷	۶	۱۲	۵ دقیقه
۳	عربی	۸	۱۳	۲۰	۱۲ دقیقه
۴	ریاضی	۱۵	۲۱	۳۵	۲۵ دقیقه
۵	فارسی	۱۵	۳۶	۵۰	۱۵ دقیقه
۶	علوم تجربی	۱۵	۵۱	۶۵	۲۰ دقیقه
۷	مطالعات اجتماعی	۱۰	۶۶	۷۵	۱۰ دقیقه

۷ به پاسخ‌های نادرست، نمره منفی تعلق نمی‌گیرد.
۷ استفاده از ماشین‌حساب، مجاز نیست.

توجه:

۷ دریافت کلید و سؤالات این آزمون در سایت amoozesh.razavi.medu.ir

نام درس: قرآن	تعداد سؤال: ۵
---------------	---------------

۱- کدام کلمات قرآنی درست معنا شده است؟

- (۱) إِخْوَةٌ برادران / قَدَرٌ: دانایی
 (۲) أَنهَارٌ: روز / عَسَى: شاید
 (۳) سَيِّئَاتٌ: بدی ها / أَوْلَیْنِ: پیشین
 (۴) يُحِبُّنِی: زندگی / شَرَعَ: مقرر کرد

۲- کدام ترکیب زیر درست معنا شده است؟

- (۱) وَ بِالْأَسْحَارِ هُمْ يَسْتَغْفِرُونَ: و در سحرگاه آن‌ها استغفار می‌کنند.
 (۲) وَ آمَنُوا بِمَا نُزِّلَ عَلَی مُحَمَّدٍ: و ایمان آورید به آنچه نازل کرد بر محمد
 (۳) وَلَا نَسَاءٌ مِّنْ نِّسَاءٍ: و نه زنی از زنی
 (۴) هَذَا بَصَائِرٌ لِلنَّاسِ: این بینش‌ها برای مردم است.

۳- بر اساس آیه «إِنَّ الْمُتَّقِينَ فِي جَنَّاتٍ وَعُيُونٍ» بهشت‌ها و چشمه‌ها برای چه کسانی است؟

- (۱) یقین‌کنندگان (۲) نیکوکاران (۳) پرهیزگاران (۴) اندیشمندان

۴- معنای صحیح عبارت قرآنی «الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا» در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) کسی که قرارداد برایشان زمین را محل تلاش
 (۲) چه کسی قرارداد برای شما در زمین راه‌هایی را
 (۳) کسی که قرارداد برای شما در زمین راه‌هایی را
 (۴) کسی که قرارداد برای شما زمین را محل آرامش

۵- در کدام عبارت قرآنی، به اتحاد در دین سفارش شده است؟

- (۱) أَمْرًا مِّنْ عِنْدِنَا إِنَّا كُنَّا مُرْسِلِينَ
 (۲) أَنْ أَقِيمُوا الدِّينَ وَلَا تَتَفَرَّقُوا فِيهِ
 (۳) وَأَنَّ الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّبَعُوا الْحَقَّ مِنْ رَبِّهِمْ
 (۴) لِيَتَّبِعُونَ خَلْقَهُنَّ الضَّرِيبَ الْعَلِيمُ

نام درس: پیام‌های آسمان	تعداد سؤال: ۷
-------------------------	---------------

۶- بهترین راه شناخت خداوند چیست؟

- (۱) تفکر در کتاب خلقت (۲) افزایش علم و دانش (۳) مراجعه به اندیشه دانشمندان (۴) مراجعه به قرآن

۷- گزینه صحیح را انتخاب کنید.

- (۱) تسبیح یعنی کسی قابل ستایش است که کمالات و زیبایی‌ها در او جاسم
 (۲) الحمدالله به معنای منزّه بودن خداوند از هر عیب و نقصی است. *آمال طالع ربانی*
 (۳) هر کمالی که در مخلوقات است، از خالق دریافت کرده‌اند. *و کونوا فی الذکر و کونوا فی التوسل*
 (۴) صفتی که از محدود بودن موجودات سرچشمه می‌گیرد، در خداوند نیز هست. *و کونوا فی الذکر و کونوا فی التوسل*

۸- آیه «أَلَا يَذْكُرُ اللَّهُ تَطْمِئِنُّ الْقُلُوبُ» به چه موضوعی اشاره می‌کند؟

- (۱) رهایی از بی‌هدفی (۲) رسیدن به خدا و آرامش (۳) انجام نیکی‌ها (۴) دوری از گناه در سایه یاد خدا

۹- دو دوست جدایی‌ناپذیر و دو برادر که حضرت علی (ع) از آن‌ها یاد کرده است در کدام بیت زیر مشاهده می‌شود؟

- (۱) هر که او را برگ آن ایمان بود
 (۲) هست ایمانش برای خواست او
 (۳) هر کرا اندر عمل اخلاص نیست
 (۴) پاک اگر داری عمل را از ریا
 همچو برگ از بیم این لرزان بود
 نه برای جنت و اشجار وجو
 در جهان از بندگان خاص نیست
 شمع ایمان ترا باشد ضیا

۱۰- کلید دست یافتن به وعده‌های الهی از نظر پیامبران چیست؟

- (۱) یکتاپرستی (۲) استقامت (۳) مبارزه با خرافات (۴) اندیشه ورزی

۱۱- اداره جهان پس از حضرت مهدی (ع)، به دست چه کسانی خواهد بود؟

- (۱) صالحان دیگری اداره جهان را به دست خواهند گرفت.
 (۲) پس از ظهور حضرت مهدی (ع)، بلافاصله قیامت برپا خواهد شد.
 (۳) مردم تعیین‌کننده حکومت خواهند بود.
 (۴) حکومت به دست منتظران واقعی امام خواهد افتاد.

۱۲- کدام یک از گزینه‌های زیر، از عوامل افزایش ایمان محسوب نمی‌شود؟

- (۱) گوش سپردن به آیات قرآن (۲) عمل به دستورات الهی (۳) الگو گرفتن از انسان مؤمن (۴) عدم احساس بوجی

نام درس: عربی	تعداد سوال: ۸
---------------	---------------

۱۳- ترجمه کدام عبارت صحیح است؟

- (۱) أَجَابَ لِلتَّجَارِ: «أُبْحَثُ عَنْ عَمَلِي، حَلَّهُ بِبَيْدِكَ»: تجار جواب داد: در مورد کاری بحث می‌کنم که حل آن در دست توست.
 (۲) إِنَّ أَحَبَّ عِبَادِ اللَّهِ إِلَى اللَّهِ أَنْصَحُهُمْ لِعِبَادِهِ: قطعاً محبوب‌ترین بنده نزد خداوند اندر زگوترین آن‌ها نسبت به بندگان است.
 (۳) سَوْفَ يَكْتُبُ واجباته جَنْبَ صَدِيقِهِ فِي الصَّفِّ: تکالیفش را کنار دوستش در کلاس خواهد نوشت.
 (۴) السَّفِينَةُ الْحَرَبِيَّةُ أَقْبَرَتْ مِنْهُمْ وَتَرَلْ مِنْهَا جُنُودٌ: کشتی جنگی به آن‌ها نزدیک شد و سربازی پیاده شد.

۱۴- ترجمه صحیح کلمات مشخص شده (يُدْرَسُ الأُسْتَاذُ فِي الجامعة وَيَتَخَرَّجُ مِنْهَا الطُّلَابُ) در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) درس می‌خواند / جامعه / خارج می‌شوند
 (۲) درس می‌دهد / دانشگاه / دانش‌آموخته می‌شوند
 (۳) درس می‌خواند / مجتمع / خارج شدند
 (۴) درس می‌دهند / دانشگاه‌ها / فارغ‌التحصیل می‌شوند

۱۵- مفهوم کدام سخن حکیمانه بابت زیر تناسب بیشتری دارد؟

چنین است رسم سرای درشت گهی پشت به زین و گهی زین به پشت

- (۱) عداوة العاقلي خَيْرٌ مِنْ صداقة الجاهلي
 (۲) الوقت من الذهب
 (۳) يوم لنا ويوم علينا
 (۴) أكثر خطايا ابن آدم في لسانه

۱۶- کدام عبارت با کلمه مربوط به آن تناسب دارد؟

- (۱) المخرن: مكان تجعل و تحفظ فيه أشياء مختلفة
 (۲) الفرج: إدامة العتلي والإستمرار عليه
 (۳) الرصيف: جانب من الشارع لمرور السيارات
 (۴) إدارة المرور: قواعد السير في الشوارع والطرق

۱۷- در کدام یک از گزینه‌های زیر، مترادف یا متضاد واژه‌ها درست آمده است؟

- (۱) قُبْحٌ ≠ جمال
 (۲) بَغْتَةٌ ≠ قَجَاهٌ
 (۳) عَدُوٌّ = عدوان
 (۴) الثَّيَّارُ = القداء

۱۸- در کدام گزینه فعل امر صحیح به کار رفته است؟

- (۱) يا صديقي، اخرجنا من الصف.
 (۲) ادره كنون في دره كذا
 (۳) يا طالبان، رجاء، ابحني عن الجواب.
 (۴) يا شباب، عليكم بالمحاولة. اسمعوا كلامه

۱۹- حروف اصلی، وزن و معنای کدام کلمه‌ی مشخص شده، به ترتیب صحیح می‌باشد؟

- (۱) النار، نَدِيحَةٌ اِخْتِراق الحَسَبِ وَ غيره ← (ت، ر، ق) - (افتعال) - (آتش)
 (۲) يا خَيْرَ الذَّاكِرِينَ، يا مَلْجَأَ كُلِّ مَطْرُودٍ ← (ذ، ك، ر) - (فعليل) - (یادشدگان)
 (۳) إِذا سَأَلَكَ عِبَادِي عَنِّي فَإِنِّي قَرِيبٌ ← (ق، ر، ب) - (تفعیل) - (نزدیک)
 (۴) يا صانِعَ كُلِّ مَصْنُوعٍ، يا خالِقَ كُلِّ مَخْلُوقٍ ← (خ، ل، ق) - (مفعول) - (آفریده شده)

۲۰- با توجه به سؤالات داده شده کدام پرسش و پاسخ با یکدیگر تناسب دارند؟

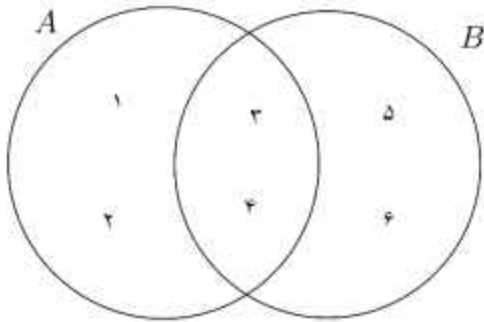
- (۱) هل أنشأ ترسان صورة الشجرة؟ - نعم، نحن نرسم صورة الشجرة
 (۲) كم الساعة الآن؟ - الثلاثاء
 (۳) ليم يذهبن عند القاضي؟ - يذهبن أميس
 (۴) أين يشتغل أخوك؟ - اشتغل في منظمة الأمم المتحدة

نام درس: ریاضی	تعداد سوال: ۱۵
----------------	----------------

۲۱- اگر $A = \{1, 2, \{\}\}$ باشد، $n(A)$ برابر است با:

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۲۲- با توجه به نمودار ون مقابل $(A \cup B) - (A \cap B)$ کدام گزینه است؟



- (۱) $\{3, 4, 5, 6\}$
 (۲) $\{1, 2, 3, 4\}$
 (۳) $\{3, 4\}$
 (۴) $\{1, 2, 5, 6\}$

۲۳- اگر $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid -1 \leq x \leq 2\}$ و $B = \{x \in \mathbb{Z} \mid -1 \leq x \leq 2\}$ باشد، آنگاه کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) $A = B$ (۲) $n(A) = n(B)$ (۳) $A \subseteq B$ (۴) $n(A) = 3$

۲۴- همه حالت‌های ممکن در پرتاب یک سکه و یک تاس را با S نشان می‌دهیم. $n(S)$ برابر است با:

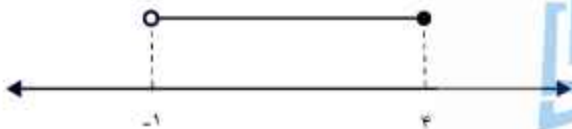
- (۱) ۱۰ (۲) ۱۲ (۳) ۲۴ (۴) ۳۶

۲۵- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) $\frac{\sqrt{3}}{3} \in \mathbb{Q}$
 (۲) $\sqrt{3} \in \mathbb{Q}$
 (۳) $0.121121112... \in \mathbb{R}$
 (۴) $\sqrt{9} \in \mathbb{Z}$

۲۶- مجموعه نقاط روی شکل با کدام مجموعه برابر است؟

- (۱) $\{x \in \mathbb{R} \mid -1 \leq x < 4\}$
 (۲) $\{x \in \mathbb{Q} \mid -1 \leq x < 4\}$
 (۳) $\{x \in \mathbb{R} \mid -1 < x \leq 4\}$
 (۴) $\{x \in \mathbb{Q} \mid -1 < x \leq 4\}$



- (۱) $2 - \pi$ (۲) $\pi - 2$ (۳) $2 + \pi$ (۴) $-2 - \pi$

۲۷- حاصل عبارت مقابل کدام است؟

$$\sqrt{(2-\pi)^2}$$

۲۸- کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) $5/\sqrt{67} < 5/\sqrt{67} < 5/\sqrt{67}$
 (۲) $5/\sqrt{67} < 5/\sqrt{67} < 5/\sqrt{67}$
 (۳) $5/\sqrt{67} < 5/\sqrt{67} < 5/\sqrt{67}$
 (۴) $5/\sqrt{67} < 5/\sqrt{67} < 5/\sqrt{67}$

۲۹- اگر $a > 0$ و $b < 0$ باشد، آنگاه حاصل $|a| - |b|$ کدام گزینه است؟

- (۱) $a + b$ (۲) $a - b$ (۳) $-a + b$ (۴) $-a - b$

۳۰- دلیل آوردن و استفاده از دانسته‌های قبلی برای معلوم کردن موضوعی که در ابتدا مجهول بوده است را گوییم.

- (۱) اثبات (۲) تعمیم (۳) مثال نقض (۴) استدلال

۳۱- با توجه به سؤال مقابل کدام گزینه درست است؟ "ثابت کنید در هر مستطیل، قطرها باهم برابر است"

- (۱) مستطیل بودن فرض سؤال است
 (۲) برابری قطرها فرض سؤال است
 (۳) برابری اضلاع حکم سؤال است
 (۴) برابری زاویه‌ها حکم سؤال است

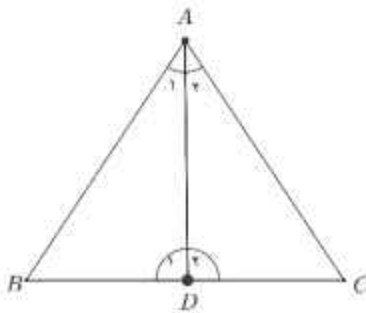
۳۲- مجموعه $W - \mathbb{N}$ برابر است با:

- (۱) $\{\}$ (۲) $\{0\}$
 (۳) $\{1, 2, 3, \dots\}$ (۴) $\{\emptyset\}$

۳۳- کدام عدد بین $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{5}$ قرار دارد؟

- (۱) $\frac{6}{15}$ (۲) $\frac{13}{30}$ (۳) $\frac{7}{30}$ (۴) $\frac{11}{30}$

۳۴- مثلث زیر متساوی الساقین است و AD نیمساز وارد بر قاعده آن است. با استدلال زیر نشان داده‌ایم که نیمساز وارد بر قاعده میانه نیز می‌باشد. چون $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$ و $\hat{D}_1 = \hat{D}_2$. پس مثلث‌های ADB و ADC به حالت دو زاویه و ضلع بین باهم هم‌نهشت هستند لذا $BD = DC$. اشکال استدلال داده شده، کدام گزینه است؟



- (۱) $\hat{D}_1 = \hat{D}_2$
 (۲) $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$
 (۳) $AB = AC$
 (۴) $AD = AD$

۳۵- در پرتاب یک تاس احتمال این که عدد رو شده زوج باشد برابر است با:

- (۱) $\frac{2}{6}$ (۲) $\frac{3}{6}$ (۳) $\frac{4}{6}$ (۴) $\frac{5}{6}$

نام درس: فارسی	تعداد سؤال: ۱۵
----------------	----------------

۳۶- مترادف واژه‌های (بساط - انعام - طبیعت - حقه) به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) فرش - چهارپایان - خلق و خو - فریب
 (۲) گسترده - نعمت - ذات - مکر
 (۳) فرش - پاداش - سرشت - جعبه
 (۴) گسترده - پاداش - بوستان - جعبه

۳۷- معنای واژگان در کدام یک از گزینه‌های زیر درست نوشته شده است؟

- (۱) مَلِک: پادشاه - بینندگان: چشمان - تنبیه: آگاهی
 (۲) مَلِک: فرشته - بینندگان: تماشاچیان - تنبیه: آگاهی
 (۳) مَلِک: فرمانروایی - بینندگان: چشمان - تنبیه: کتک زدن
 (۴) مَلِک: املاک - بینندگان: تماشاچیان - تنبیه: بیداری

۳۸- املائی کدام واژه با توجه به معنی درست نمی‌باشد؟

- (۱) عار: ننگ (۲) قعر: آشتی نکردن (۳) فرتوت: سالخورده (۴) خرسند: خشنود

۳۹- در کدام گزینه نادرستی املائی کمتری وجود دارد؟ (تشدید جزو غلط املائی به شمار نمی‌رود)

- (۱) طئن و لعن - روشن و بدیعی - عجایب صنع
 (۲) نغمه پرشور - حدث و گمان - بحث و مناظره
 (۳) ابزار ارتباطی - کشف فوق‌العاده - معجزه آفرینش
 (۴) تجربه جذاب - تأثیر گزاری هم‌نشین - مصاعب دشوار

۴۰- کدام یک از کتاب‌های زیر به نظم (شعر) است؟

- (۱) کیمیای سعادت (۲) مرزبان‌نامه (۳) گلستان (۴) مخزن الاسرار

۴۱- مفرد کدام واژه نادرست است؟

- (۱) اصحاب: جمع صاحب (۲) خصال: جمع خصلت
 (۳) اسرار: جمع سیر (۴) رعایا: جمع رعایت

۴۲- زمان فعل‌ها در کدام گزینه به درستی آمده است؟

- (۱) می‌رفتید، می‌سازیم (مضارع اخباری، مضارع اخباری)
 (۲) بگویند، دارم می‌گویم (مضارع التزامی، مضارع جاری)
 (۳) بگریز، نباشد (مضارع التزامی، مضارع التزامی)
 (۴) بخواهی، برود (مضارع اخباری، مضارع التزامی)

۴۳- در کدام گزینه وابسته پسین وجود ندارد؟

- (۱) اولین نشانه‌ی بیدار شدن طبیعت را لمس می‌کنم.
 (۲) جنب‌وجوش شاد یک پرنده را در حال پرواز حس می‌کنم.
 (۳) این فصل و حرکت برای من مهیج و پایان‌ناپذیر بودند.
 (۴) انسان باید یاد بگیرد باتجربه‌قابلیت‌های نهفته را بیدار نماید.

۴۴- در کدام یک از گزینه‌ها پرسش انکاری وجود ندارد؟

- (۱) همچو نی زهری و تریاکی که دید/ همچو نی دمساز و مشتاقی که دید؟
 (۲) شب تاریک و بیم موج و گردابی چنین هایل/ کجا دانند حال ما سبکباران ساحل‌ها؟
 (۳) پیاده ندیدی که جنگ آورد/ سر سرکشان زیر سنگ آورد؟
 (۴) تو کز سرای طبیعت نمی‌روی بیرون/ کجا به کوی حقیقت گذر توانی کرد؟

۴۵- در بیت زیر همه آرایه‌ها به کاررفته رفته‌اند به جز گزینه...

- کوه و دریا و درختان همه در تسبیح‌اند/ نه همه مستمعی فهم کند این اسرار
 (۱) کنایه
 (۲) مراعات نظیر
 (۳) تلمیح
 (۴) جان‌بخشی

۴۶- کدام گزینه معنای نزدیک‌تری به مصراع زیر دارد؟

«ستودن نداند کس او را چو هست»

- (۱) ستود آفریننده را کی توان
 (۲) لب و دندان سنایی همه توحید تو گوید
 (۳) هر کس به زبانی سخن حمد تو گوید
 (۴) نه در ایوان قربش وهم را بار

۴۷- کدام گزینه تناسب کمتری بابت زیر دارد؟

اینک تو را چه شد کای مرغ خانگی / کوشش نمی‌کنی پری نمی‌زنی

- (۱) ای دل به کوی عشق گذاری نمی‌کنی / اسباب جمع داری و کاری نمی‌کنی
 (۲) از همت است هر که به جایی رسیده است / بی‌بال و پر به عالم بالا پرلیده گشتی
 (۳) ای که دست می‌رسد کاری بکن / پیش از آن کز تو نیاید هیچ کار / در دهه‌ای آموزشی توسط
 (۴) بزرگی سراسر به گفتار نیست / دو صد گفته چون نیم کردار نیست

۴۸- عبارت «داد ده تا داد یابی» یعنی چه؟

- (۱) باانصاف و دادگر باش
 (۲) عادل باش تا انصاف ببینی
 (۳) ببخش و دادگستر باش
 (۴) باتقوا باش تا ببخشند

۴۹- کدام گزینه بابت‌های زیر، ارتباط (هم‌سوئی) معنایی بیشتری دارد؟

«با بدان کم نشین که صحبت بد/ گرچه پاکی تو را پلید کند
 آفتاب بدین بزرگی را/ لکه‌ای ابر ناپدید کند»

- (۱) نازنینی چو تو پاکیزه‌دل و پاک‌نهاد/ بهتر آن است که با مردم بد ننشین
 (۲) تا توانی می‌گریز از بار بد/ بار بد بدتر بود از مار بد
 (۳) با مردم زشت‌نام همراه مباش/ کز صحبت دیگدان سیاهی خیزد
 (۴) بیاموزمت کیمیای سعادت/ ز هم‌صحبت بد جدایی جدایی

۵۰- کدام گزینه بابت زیر قرابت معنایی دارد؟

«آینه چو نقش تو بنمود راست / خودشکن آینه شکستن خطاست»

- (۱) آینه روزی که بگیری به دست/ خودشکن آن روز مشو بت‌پرست
 (۲) آینه‌ات دانی چرا غماز نیست/ چون که زنگار از رخسار ممتاز نیست
 (۳) به چشم بصیرت به خود در نگر/ تو را تا در آینه زنگار نیست
 (۴) آن روز که با خودت گلاویز شدی/ گر آینه را مجاب کردی خوش باش



ایستاد آموزش
 مرکز تخصصی آموزش زبان فارسی
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۰۰ - طبقه اول

نام درس: علوم تجربی	تعداد سوال: ۱۵
---------------------	----------------

۵۱- درون چهار بشر هم‌اندازه به یک‌میزان حدود (۵۰ ml) (محلول مس سولفات می‌ریزیم؛ سپس با نظارت معلم قطعه‌های کوچکی (در حد یک لپه) از فلزات منیزیم، آهن، سدیم و روی برمی‌داریم آنگاه اگر به‌طور هم‌زمان فلزها را داخل بشرها بیندازیم، کدام دیرتر ناپدید می‌شود؟
 (۱) سدیم (۲) آهن (۳) منیزیم (۴) روی

۵۲- آمونیاک (NH_3) ترکیب شیمیایی است که کاربردهای زیادی در صنعت دارد. کدام گزینه محصول این ترکیب است؟
 (۱) کود شیمیایی فسفات دار (۲) کود شیمیایی سولفات دار (۳) کود شیمیایی آمونیوم نیترات (۴) کود شیمیایی گوگرددار

۵۳- می‌دانید برخی عناصر در پوسته زمین و بدن انسان، به‌طور مشترک وجود دارند. کدام عنصر زیر بیشترین درصد را در هر دو نشان می‌دهد؟
 (۱) کربن (C) (۶) (۲) نیتروژن (N) (۷) (۳) سیلیسیم (Si) (۱۴) (۴) اکسیژن (O)

۵۴- سلولز از تعداد زیادی اتم تشکیل شده است و سلولز درشت مولکول است، دسته‌ای از درشت مولکول‌ها، بسیار نام دارد، کدام گزینه اتم‌های سازنده سلولز را به‌درستی نشان می‌دهد؟
 (۱) کربن، نیتروژن، اکسیژن (۲) کربن، هیدروژن، اکسیژن
 (۳) سیلیسیم، نیتروژن، اکسیژن (۴) هیدروژن، نیتروژن، اکسیژن

۵۵- الیاف‌های مصنوعی از گرما دادن گاز اتن (C_2H_4) در ظروف درسته با ایجاد یک تغییر شیمیایی به دست می‌آیند. کدام گزینه در مورد این گونه ترکیبات درست نیست؟
 (۱) اتن از پلی اتن ساخته شده است. (۲) برای مدت‌های طولانی در طبیعت باقی می‌مانند.
 (۳) سوزاندن آن‌ها نیز بخارات سمی وارد هوا می‌کند. (۴) پلاستیک‌ها در محیط زیست به راحتی تجزیه نمی‌شوند.

۵۶- ذره‌های سازنده کدام ترکیب، یون است؟
 (۱) کلسیم کربنات (۲) آب اکسیژنه (۳) اتیلن گلیکول (۴) آمونیاک

۵۷- ترکیبات یونی به صورت محلول یا مذاب، رسانای جریان الکتریکی هستند. علت این موضوع چیست؟
 (۱) حرکت مولکول‌ها (۲) آزادی حرکت الکترون‌ها
 (۳) ساختار شبکه‌ای ترکیبات یونی (۴) وجود یون‌های متحرک

۵۸- به‌طور کلی توصیه می‌شود افرادی که بیماری قلبی، فشارخون و ... دارند و افرادی که سن آن‌ها بالای ۵۰ سال است، در رژیم غذایی روزانه خود از کدام ترکیبات زیر کمتر مصرف کنند؟
 (۱) ترکیبات آهن‌دار (۲) ترکیبات سدیم‌دار
 (۳) ترکیبات فسفر‌دار (۴) ترکیبات کلسیم‌دار

۵۹- به هوایمای جنگنده سوخو ۲۲ در حال انجام مأموریت، چهار نیروی وزن، رانش، بالابری و مقاومت هوا وارد می‌شود. هنگامی که این چهار نیروی متوازن باشند،
 (۱) هوایما به سمت پایین حرکت می‌کند (۲) سرعت هوایما روبه افزایش می‌آید.
 (۳) هوایما تحت تأثیر جاذبه فرود می‌آید. (۴) هوایما با سرعت ثابت به حرکت خود ادامه می‌دهد.

۶۰- از مفاهیم علمی چند جمله به‌درستی بیان نشده است؟

- ✓ چرخه مجموعه‌ای از تغییرهاست که هیچ‌گاه به پایان نمی‌رسد و یکبار تکرار می‌شود.
 - ✓ ادامه حیات جانداران به عدم رعایت توازن در چرخه‌های طبیعی بستگی دارد.
 - ✓ آفریدگار هستی با قرار دادن چرخه‌های طبیعی زمین را گاهواره‌ای مناسب برای زندگی جانوران و انسان قرار داده است.
 - ✓ سوزاندن سوخت‌های فسیلی و فتوسنتز تولیدکننده کربن دی‌اکسید و انسان و گیاهان مصرف‌کننده‌اند.
 - ✓ تنها نتیجه افزایش بیش از اندازه کربن دی‌اکسید در هوا کره، افزایش دمای کره زمین و در نتیجه ذوب شدن یخ‌های قطبی است.
- (۱) ۴ (۲) ۵ (۳) ۳ (۴) ۱

۶۱- هریک از یکاهای $\frac{m}{s^2}$ و $\frac{N}{Kg}$ مربوط به کدام کمیت‌های فیزیکی است؟

- (۱) شتاب متوسط - تندی متوسط (۲) شتاب گرانش - شتاب متوسط (۳) شتاب گرانش - سرعت متوسط (۴) شتاب متوسط - تندی لحظه‌ای



۶۲- واکنش سوختن گاز متان و فرآورده حاصل آن به شکل مقابل است.

مجموع تعداد الکترون‌های اشتراکی و نوع پیوند فرآورده‌های سوختن گاز متان کدام است؟

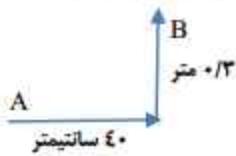
- (۱) ۸ الکترون - اشتراکی (۲) ۶ الکترون - یونی (۳) ۲۴ الکترون - کووالانسی (۴) ۱۲ الکترون - کووالانسی

۶۳- کدام ترتیب میزان آلاینده‌گی منابع تولید انرژی را به ترتیب به درستی نشان می‌دهد؟

- ۱- انرژی خورشید > گرمای زمین > باد > نفت خام > زغال سنگ
 ۲- گرمای زمین > باد > انرژی خورشید > نفت خام > زغال سنگ
 ۳- باد > گرمای زمین > انرژی خورشید > نفت خام > زغال سنگ
 ۴- باد > انرژی خورشید > گرمای زمین > نفت خام > زغال سنگ

- (۱) (۲) (۳) (۴)

۶۴- متحرکی از نقطه A شروع به حرکت می‌کند و در نقطه B متوقف می‌شود، مسافت و حدود جابجایی این متحرک به ترتیب چقدر است؟



- (۱) ۷۰ سانتی‌متر - ۷۰ سانتی‌متر (۲) ۵۰ سانتی‌متر - ۷۰ سانتی‌متر
 (۳) ۷۰ سانتی‌متر - ۵۰ سانتی‌متر (۴) ۴۰ سانتی‌متر - ۸۳ سانتی‌متر

۶۵- محیط بانی با دوربین شکاری خود، یوزپلنگ ایرانی را که با سرعت ۱۰۸ کیلومتر بر ساعت در حرکت بود، رصد کرد. در ۳ ثانیه اول، شتاب

متوسط یوزپلنگ، چند متر بر مربع ثانیه بوده است؟

- (۱) ۳۰ متر بر مربع ثانیه (۲) ۳۶ متر بر ثانیه
 (۳) ۱۰ متر بر مربع ثانیه (۴) ۳۶ متر بر مربع ثانیه

نام درس:	مطالعات اجتماعی	تعداد سؤال:	۱۰
----------	-----------------	-------------	----

۶۶- کدام سیاره از نظر جنس با بقیه متفاوت است؟

- (۱) ناهید (۲) بهرام (۳) کیوان (۴) زمین

۶۷- اگر ساعت شروع کارهای روزانه در کشورهای زیر یکسان باشد، کارمندان کدام کشور زودتر به محل کار خود مراجعه می‌کنند؟

- (۱) هندوستان (۲) انگلستان (۳) آلمان (۴) ژاپن

۶۸- علت اصلی پیدایش فصول، چیست؟

- (۱) حرکت انتقالی (۲) حرکت وضعی (۳) مایل بودن محور قطبها (۴) فاصله زمین تا خورشید

۶۹- در کدام کشور، تعداد ساعت رسمی، بیشتر است؟

- (۱) چین (۲) روسیه (۳) آلمان (۴) ترکیه

۷۰- کدام یک از ویژگی‌های زیر مربوط به کوه‌های کم ارتفاع نمی‌باشد؟

- (۱) قله‌های گنبدی (۲) دره‌های U شکل (۳) فرسایش زیاد (۴) شیب تند دامنه

۷۱- کدام یک از بیابان‌های زیر با بقیه متفاوت است؟

- (۱) گبی (۲) ربع الخالی (۳) لوت (۴) صحرا

۷۲- یک گونه جانوری یا گیاهی چه موقع منقرض می‌شود؟

- (۱) وجود شرایط زیستی نامناسب (۲) از بین رفتن پوشش گیاهی (۳) از بین رفتن آخرین عضو گونه (۴) شکار جانوران و قطع درختان

۷۳- رشد جمعیت در کدام کشور بیشتر است؟

- (۱) رومانی (۲) مجارستان (۳) لیبی (۴) ژاپن

۷۴- اولین اقدام شاه اسماعیل صفوی، با کمک نیروهای قزلباش چه بود؟

- (۱) رسمی کردن مذهب شیعه (۲) شکست شروانشاهان (۳) شکست از بکها (۴) تسلط بر تبریز

۷۵- کدام یک از علوم، در دوره‌ی صفوی بیشتر مورد توجه قرار داشت؟

- (۱) فقه و حدیث (۲) فلسفه و طب (۳) ادبیات و طبیعیات (۴) ریاضیات و نجوم