

آزمون های هرروزانه

شامل ۶۰ بسته آزمون مهارتی

بسته مهارتی
شماره سی و چهار

مرکز مشاوره تحصیلی وحید محمد جعفر

www.raheroshanedu.ir

[moshavere_raheroshan](https://www.instagram.com/moshavere_raheroshan)





نام آزمون: بسته مهارتی شماره ۳۴

زمان برگزاری: ۳۰ دقیقه



مرکز مشاوره تحصیلی وحید

محمدجعفر

۱) کدام گزینه آرایه‌های بیت زیر را نشان می‌دهد؟

«در راه غمت هست به کف جان جهانی گرم است به سودای تو بازار محبت»

- ۱) استعاره، مراعات نظیر، اسلوب معادله، جناس، مجاز
 ۲) تشبیه، تلمیح، ایهام، تشخیص، ایهام تناسب
 ۳) حس آمیزی، اغراق، استعاره، کنایه، حسن تعلیل
 ۴) مجاز، کنایه، تشبیه، جناس، ایهام تناسب

۲) آرایه‌های «استعاره، جناس، ایهام، اسلوب معادله، حسن تعلیل» به ترتیب، در کدام ابیات یافت می‌شود؟

الف) دور از تو هر شب تا سحر گریان چو شمع محفلم تا خود چه باشد حاصلی، از گریه بی حاصلم

ب) می‌دهد زخم دل از بیداد شمشیرت نشان می‌توان فهمید مضمون کتاب از باب‌ها

ج) عمر جاویدان اگر دل را نمی‌سازد سیاه در سیاهی از چه پنهان است آب زندگی؟

د) ابر نیسان باغ را در لؤلؤی لالا گرفت باد بستان دشت را در عنبر سارا گرفت

ه) به من رسید نوید وصال دلداران چو کشته را دم عیسی و کشته را باران

- ۱) الف، ه، د، ج، ب
 ۲) د، ه، الف، ب، ج
 ۳) ب، ج، د، ه، الف
 ۴) د، ج، ه، ب، الف

۳) کدام گزینه به ترتیب نشانگر آرایه‌های «تشبیه، استعاره، تلمیح، جناس» است؟

الف) من به تو ای زود سیر تشنه دیرینه‌ام دشنه مکش همچو صبح تشنه مکش چون سراب

ب) از سرم آن باد نخوت رفت و آن حقد و حسادت دیگرم بانوی عفت رو گرفت از خودنمایی

ج) چشمه حیوان به تاریکی در است لؤلؤ اندر بحر و گنج اندر خراب

د) نبرد از چشم سوزن قرب عیسی عیب کوری را محال است از جواهر سرمه بدگوهر شود بینا

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

۴) نمودار کدام گروه اسمی درست کشیده نشده است؟

۱) دو دستگاه دوربین عکاسی قدیمی
همه جور آدم عجیب و غریب

۲) یک تکه کاغذ نقاشی مچاله شده
این درخت چنار پیر باغ

۵ در همهٔ گزینه‌ها شیوهٔ بلاغی دیده می‌شود به جز گزینهٔ

- ۱ اگر هر چه باشد مراد خوری
 ۲ همه شب در این امیدم که نسیم صبحگاهی
 ۳ روزی اندر کوی خود بینی قیامت خاسته
 ۴ مکتوب مرا در بغل خود که گذارد
- ز دوران بسی نامرادی بری
 به پیام آشنایی بنوازد آشنا را
 زانکه آه دردمندان کم ز نفخ صور نیست
 در کوی تو گر رخنه دیوار نباشد

۶ در مصراع دوم همهٔ ابیات، مسند بر سایر اجزای جمله مقدم شده است؛ به جز:

- ۱ از بساط گل بی‌خار قدم می‌دزدد
 ۲ می‌کند خندهٔ خونین به ته پوست نهان
 ۳ کرد در دیدهٔ خورشید سیه مشرق را
 ۴ صائب از گلشن فردوس شود مستغنی
- زخمی آن پای که از خار مغیلان تو شد
 پسته از بس خجل از غنچهٔ خندان تو شد
 طالع آن صبح که از چاک گریبان تو شد
 آشنا دیدهٔ هر کس که به دیوان تو شد

۷ کدام گزینه با عبارت «فریاد را فقط در شعرش می‌شد جست» قرابت مفهومی ندارد؟

- ۱ توان چو آهوی مشکین به بوی مشک شناخت
 ۲ خود گرفتم که نگویم که مرا واقعه‌ای است
 ۳ بیان شوق چه حاجت که سوز آتش دل
 ۴ ز دودمان اصیلم همین گواهم بس
- ز حرف‌های جگرسوز، جان سوخته را
 دشمن و دوست بدانند قیاس از سخنم
 توان شناخت ز سوزی که در سخن باشد
 که شرم این سخنم خون ز چهره بیرون داد

۸ کدام گزینه از نظر معنایی با سه گزینهٔ دیگر ارتباط کمتری دارد؟

- ۱ همچون نی زهری و تریاکی که دید
 ۲ محرم این هوش جز بیهوش نیست
 ۳ سینه خواهم شرحه شرحه از فراق
 ۴ سر من از ناله‌ی من دور نیست
- همچو نی دمساز و مشتاقی که دید
 مر زبان را مشتری جز گوش نیست
 تا بگویم شرح درد اشتیاق
 لیک چشم و گوش را آن نور نیست

۹ بیت «گفت نزدیک است والی را سرای آن جا شویم / گفت والی از کجا در خانه‌ی خمار نیست» با کدام گزینه تناسب معنایی دارد؟

(آزمایشی سنجش بهمن ۸۳)

- ۱ در وجه معاش تو براتی که نوشتند
 ۲ بیشی مطلب زان که درست است یقینم
 ۳ با محتسبم عیب مگویند که او نیز
 ۴ آن کس که جویی و گلیمیش به دست است
- تغییر نیابد که زدیوان الست است
 کان خانه که این نقش نگارید شکسته است
 پیوسته چو ما در طلب عیش مدام است
 گر زین دو فزون می‌طلبید آزرپرست است

۱۰ کدام ابیات با یکدیگر ارتباط معنایی دارند؟

- الف) غمش را غیر دل سر منزلی نیست
 ب) معنی طلب که بر در و دیوار صورت است
 ج) هر آن کسی که نظر با یکی ندارد و دل
 د) بر من که گرفتار توام رحم مفرمای
 ه) گر دیگران به عیش و طرب خرم‌اند و شاد
 و) غم تو را به نشاط جهان نخواهم داد
- ولی آن هم نصیب هر دلی نیست
 مغز است نزد مردم دانا هنر، نه پوست
 به صورتی ندهد صورتی است بر دیوار
 رحم است بر آن کس که گرفتار نباشد
 ما را غم نگار بود مایه سرور
 من این خریده خود را به هیچ نفروشم

۴ ب - ج - ه

۳ ب - د - و

۲ الف - ه - و

۱ الف - ج - ه

■ إقرأ النَّصَّ التَّالِيَّ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ بِمَا يَنَابِسُ النَّصَّ:

«تعتبر بلادُ الهندِ سابعُ أكبرِ بلدٍ من حيثِ المساحةِ الجغرافيةِ و من حيثِ عددِ ساكنها تعدُّ الثانيةِ في العالم، في التَّوَارِيخِ الماضِيَةِ سمَّيتِ الهندُ بوادِي حضارةِ السند، فتشاهدُ فيها كثيرٌ من الامتداداتِ الثقافيَّةِ و النقوشِ و الأبنيةِ التاريخِيَّةِ. تتعقَّدُ عديدٌ من المهرجاناتِ الهندِيَّةِ خلالَ السَّنَةِ و الناسُ يهتمُّونَ بها أكثرَ من أيِّ بلدٍ آخرَ في العالم. الإسلامُ هو الدينُ الثَّانِي في الهندِ حسبِ عددهِ بينَ الناسِ و يصلُ عددُ المسلمينَ فيها أربعةَ عشرَ في المئَةِ. تقالُ للهندِ بلادُ الأديانِ و المذاهبِ. يَعِيشُ فيها كثيرٌ من الناسِ من العقائدِ المختلفةِ دونَ أيِّ صراعٍ لأنَّهم يَحترمونَ غيرهم و لا يَحقرُّونَ الآخرينَ و لكن يحدثُ بعضُ الأحيانِ نزاعٌ بينَ

فرق من الناس بسبب سببهم بعضاً و صار هذا أمراً طبيعياً بين الناس! المسجد الجامع في الدّهلَى من مفاخر الحضارة الإسلامية في الهند و من مظاهر السّلم بين المسلمين من فِرَقٍ مختلفة!

عَيِّن الصّحيح حسب النّص:

- ١١ سبّة و ثمانون في المئة من الهند يعتقدون بسائر الأديان! ٢ لا صراع يحدث بين أهل الهند في مجال الإعتقادات سوى بعض الاحيان!
٣ يفوق الهند سبع بلاد في العالم من حيث المساحة الجغرافية! ٤ المسجد الجامع في الدهلَى يظهر التواصل السلمي بين الأديان في الهند!

عَيِّن عنواناً مناسباً للنّص:

- ١٢ ١ بلاد الأديان ٢ التّعاشُ السّلمى ٣ حضارة الإسلاميه ٤ المجمع المتقدّم

١٣ أئ آية من الآيات الشريفة ترتبط بمفهوم النّص؟

- ١ «و جعلناكم قبائل و شعوباً لتعارفوا» ٢ «و من آياته خلق السماوات و الأرض و إختلاف ألسنتكم»
٣ «لا تسبوا الذين يدعون من دون الله فيسبوا الله...» ٤ «إن أرضى واسعة فيأى فاعيدون»

١٤ أكمل الفراغين: «بلاد الهند من حيث!» (با تغيير)

- ١ سبع البلاد - سكتها ٢ ثانى المراتب - عدد المسلمين ٣ أقدم البلاد - الحضارات البشرية ٤ ثانى بلاد العالم - العدد

١٥ عَيِّن الخَطأ:

- ١ مُجاهدة: مصدر من باب المفاعلة ٢ مُجاهدة: مصدر من باب مُفاعلة ٣ مُتظاهر: اسم الفاعل من باب تفاعل ٤ مُتعلّم: اسم الفاعل من باب تفاعل

١٦ عَيِّن الصّحيح في محلّ الإعرابى للكلمات الّتى تحتها خط:

- ١ يصدّرُ قسم من نفطنا إلى البُلدان الصّناعيّة. (نائب الفاعل و مرفوع)
٢ اللّهم كما حسّنت خلقي، فحسن خلقي. (فاعل)
٣ صناعاتنا اليَدويّة تجذب السّائحين من كلّ العالم. (مبتدا و مرفوع)
٤ طاق كسرى أخذُ فُصور المُلوك السّاسانيين قبل الإسلام. (مضاف إليه و مجرور بالياء)

١٧ عَيِّن الصّحيح على حسب ما جاء بين القوسين:

- ١ أيتها الموظفة الصالحة، إذا تهديني عيوبى إلى أشكرك في كلّ حال! (عيوب: فاعل / «أشكر»: جواب الشرط)
٢ أتذكر أنّ بذور هذه الشجرة تحتوى على مقدار من الزيت و إن تشتعل لا يخرج أى غازات ملوّثة؟! (أى: فاعل / «تشتعل»: فعل الشرط)
٣ ما ذكرنا عيوب زميلاتنا بكلام خفى؛ لذلك ما خجلنا م شىء! («ما»: أداة الشرط / كلام: مجرور بحرف جز)
٤ يرتبط النّجاح بالمحاولة: من حسن خلقه نجح بلا شك! (خلق: اسم المفعول / «نجح»: جواب الشرط)

١٨ عَيِّن الخطأ في ضبط حركات الكلمات:

- ١ يشعُر المريضُ بالأم في صدره، فيكُتَبُ الطّبيبُ له الخُيوبُ المُسكّنة! ٢ في اللّغة العربيّة مِناتُ الكلماتِ المُعَرّبةِ ذاتُ الأصولِ الفارسيّة!
٣ أسْتَلِمَ الأدويةُ في الصّيدليّةِ في نهايةِ مَرِّ المُستوصفِ! ٤ المسكُ عَطِرٌ يُنَجِّدُ النّاسُ من نوحٍ من الغزلان!

Pancakes are(a)..... and easy to make. The ingredients to make them are easily(b)..... in your kitchen. You will need one cup of flour, two eggs, one(c)....., and one stick of butter. For the cooking kit you will need one bowl, one small pan, a cup, and a spoon. The first step to make pancakes is mixing the flour with the milk in a bowl. When it is mixed well, the second step is (d)..... the eggs and mixing it well until it is all mixed up. The third step is heating the small pan with some butter and then cooking the pancakes until they have a few bubbles. After that, you have to flip it and let it fry for one or two minutes.(e)....., you can put the pancakes on a plate. Now you can have your delicious pancakes.

19 a

- 1 tasty 2 daily 3 lucky 4 rocky



20 b

- 1 find 2 finding 3 to find 4 found

21 c

- 1 milk 2 glass of milk 3 milks 4 the milk

22 d

- 1 adding 2 add 3 added 4 to adding

23 e

- 1 Finally 2 Recently 3 Fortunately 4 Carefully

Earthquakes are usually caused when a rock underground suddenly breaks along a fault. This sudden release of energy causes the seismic waves that make the ground shake. When two blocks of rock or two plates are rubbing against each other, they stick a little. They do not just slide smoothly; the rocks catch on each other. The rocks are still pushing against each other, but not moving. After a while, the rocks break because of all the pressure that is built up. When the rocks break, the earthquake occurs. During the earthquake and afterward, the plates or blocks of rock start moving and they continue to move until they get stuck again. The spot underground where the rock breaks is called the focus of the earthquake. The place right above the focus on the surface of the earth is called the epicenter of the earthquake.

24 The paragraph states that the seismic waves

- 1 break the rock along a fault 2 release energy
3 shake the ground 4 move very fast

25 It is mentioned in the passage that the rocks break as

- 1 they catch on each other 2 they release a lot of energy
3 a block rock hits another 4 the pressure increases

26 According to the passage, earthquakes cause

- 1 the movements of blocks of rock 2 huge waves in oceans
3 destruction in large cities 4 the sudden block of energy

27 The pronoun "They" in the passage refers to

- 1 earthquakes 2 energy 3 two plates 4 seismic waves

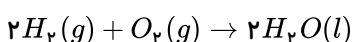
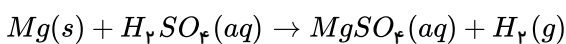
28 غلظت $Al_2(SO_4)_3$ در یک نمونه محلول برابر $228ppm$ می باشد. در 500 گرم از این محلول چند گرم یون Al^{3+} وجود دارد؟

$$(Al = 27, S = 32, O = 16 : g \cdot mol^{-1})$$

- 1 0.29 2 0.11 3 0.25 4 0.18

29 اگر گاز هیدروژن تولیدشده از واکنش $200 mL$ محلول سولفوریک اسید با مقدار کافی فلز منیزیم، با 2.8 لیتر گاز اکسیژن به طور کامل واکنش

دهد، غلظت محلول سولفوریک اسید چند مول بر لیتر است؟ (شرایط را STP در نظر بگیرید.)

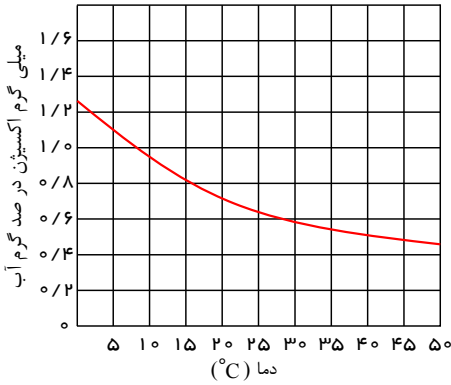


- 1 0.625 2 1 3 1.25 4 0.5

۳۰) درصد جرمی پتاسیم نیترات در محلول ۱٫۸ مولار از این ماده برابر ۱۳٫۵٪ است. چگالی این محلول برحسب گرم بر میلی‌لیتر تقریباً برابر بوده و محلول ذکر شده در دمای $50^{\circ}C$ از نوع است. (انحلال پذیری پتاسیم نیترات در دمای 50 درجهٔ سلسیوس برابر 82 گرم است.) ($K = 39, N = 14, O = 16 : g \cdot mol^{-1}$)

- ① ۱٫۲۴، سیر نشده ② ۱٫۳۵، سیر نشده ③ ۱٫۲۴، سیر شده ④ ۱٫۳۵، فراسیر شده

۳۱) ادامهٔ زندگی اغلب ماهی‌ها هنگامی امکان پذیر است که غلظت اکسیژن محلول در آب بیشتر از $5ppm$ باشد. نمودار زیر انحلال پذیری گاز اکسیژن در آب دریا را نشان می‌دهد. حداکثر دمای آب برای ادامهٔ زندگی ماهی‌ها با توجه به انحلال پذیری گاز اکسیژن، تقریباً چند درجهٔ سانتیگراد است؟



- ① ۲۵
② ۳۰
③ ۴۰
④ ۴۵

۳۲) اگر 1.6 لیتر محلول 0.25 مولار باریم کلرید با مقدار کافی سولفوریک اسید واکنش دهد، چند گرم ترکیب نامحلول در آب تشکیل می‌شود؟ ($Ba = 137, S = 32, O = 16 : g \cdot mol^{-1}$)

- ① ۹۳٫۲ ② ۸۳٫۸۸ ③ ۷۹٫۲۲ ④ ۵۵٫۹

پاسخنامه تشریحی

۱) جهان ← مجازاً مردم جهان / جان به کف بودن ← کنایه از تسلیم بودن و جانفشانی / جناس افزایشی بین «جان و جهان / بازار محبت» ← اضافه تشبیهی: محبت را به بازاری تشبیه کرده است که از عشق معشوق گرم و پر رونق است.

ایهام تناسب: سودا ← ۱ - عشق و عاشقی / ۲ - سوداگری و داد و ستد که با بازار تناسب دارد.

۲) بیت «ه»: جناس: کُشته، کشته (ناهمسان حرکتی)

بیت «الف»: ایهام: دور از تو ← ۱) در هجران تو ۲) از تو دور باد (جمله دعایی)

بیت «ب»: اسلوب معادله: مصراع دوم مصداق یا مثالی برای تفهیم مفهوم مصراع اول است.

بیت «ج»: حسن تعلیل: عمر جاویدان دل را تیره و سیاه می‌گرداند و به همین دلیل چشمه آب حیات در سیاهی (ظلمات) پنهان شده است؛ قرار گرفتن چشمه آب حیات در ظلمات یا تاریکی، نشانه‌ای بر این ادعای شاعر است که عمر جاویدان، دل را سیاه می‌سازد.

۳) استعاره: بیت «د»: ترکیب «چشم سوزن»، استعاره و تشخیص دارد.

تلمیح: بیت «ج»: چشمه حیوان تلمیح به داستان حضرت خضر نبی دارد.

جناس: بیت «الف»: بین «دشنه» با «دشنه» و نیز «مکش» و «مکش»، جناس ناقص (ناهمسان) وجود دارد.

۴) ۱ ۲ ۳ ۴ ۴

گزینه ۱: دو دستگاه دوربین عکاسی قدیمی
(«قدیمی» صفت عکاسی نیست، بلکه صفت دوربین است.)

گزینه ۲: همه جور آدم عجیب و غریب
گزینه ۳: یک تکه کاغذ نقاشی مجاله شده

گزینه ۴: این درخت چنار پیر باغ

چون «چنار» نوع درخت را مشخص می‌کند، در حکم صفت است؛ پس «پیر» صفت «درخت» است. «باغ» هم مضاف‌الیه «درخت» است؛ یعنی هر سه واژه «چنار»، «پیر» و «باغ» وابسته درجه اول هستند. نکته: اگر مضاف‌الیه جنس، نوع یا کارکرد مضاف را مشخص کند مانند صفت است. مثلاً عکاسی و چنار نوع دوربین و درخت را مشخص می‌کنند. نقاشی هم نوع یا کارکرد کاغذ را بیان می‌کند، پس با این که نوعاً اسم هستند اما در اینجا صفت فرضشان می‌کنیم. بنابراین صفت پس از آن‌ها مربوط به آن‌ها نیست.

در این گزینه‌های اجزای جمله در جای واقعی خود قرار دارند.

گزینه‌های دیگر:

۱) هر چه باشد مراد: مقدم شدن فعل بر مسند

۲) بنوازد آشنا را: مقدم شدن فعل بر مفعول

۴) که: در این بیت نقش نهاد دارد که بعد از مفعول و متمم آمده است در حالی که جای نهاد ابتدای جمله است.

۶) در بیت گزینه ۲، «پسته نهاد است اما سایر گزینه‌ها زخمی، طالع و آشنا مسند هستند و بر سایر اجزای جمله مقدم شده‌اند.

۷) مفهوم مشترک عبارت صورت سؤال و ابیات مرتبط اسرار انسان‌ها را در اشعار و سخنان آن‌ها می‌توان می‌یافت (سخن یا شعر هر کسی بیانگر اندیشه‌ها و اسرار درونی اوست).

مفهوم بیت گزینه ۴: شاعر به اصالت خانوادگی خود افتخار می‌کند اما از این که این موضوع را بیان کرده است، شرمسار است.

۸) در سه گزینه دیگر این امر مطرح شده است که حقیقت عشق برای هر کسی و با حواس ظاهری قابل درک و برداشت نیست.

در گزینه ۱، نی (عشق) به زهر و پادزهر تشبیه شده است که در عین درد آفرینی درمان بخش هم هست؛ یعنی بنا بر ظرفیت‌های وجودی افراد، نی برای آنها تأثیری مخالف و متفاوت دارد.

۹) مدام ایهام دارد ۱- شراب خواری ۲- پیوسته

۱۰) ابیات الف - ه - و به غم عشق اشاره دارند که برای معشوق شیرین و گواراست.

توجه: صورت گزینه (ب) به معنای ظاهر و در گزینه (ج) یک بار در معنای معشوق و یک بار در معنای نقاشی آمده است.

ترجمه متن درک مطلب:

«کشور هند هفتمین کشور بزرگ در جهان از حیث مساحت جغرافیایی و دومین کشور از حیث تعداد ساکنینش به شمار می‌رود. در تاریخ‌های گذشته، هند سرزمین تمدن رودخانه «سند» نامیده شده است. چرا که در آن بسیاری از ساخته‌های فرهنگی و کنده‌کاری‌ها و بناهای تاریخی دیده می‌شود. تعداد زیادی از جشنواره‌های هندی در طول سال برگزار می‌شود و مردم بش از هر جای

دیگر در جهان به آن‌ها توجه و اهتمام می‌ورزند! اسلام دین دوم در میان مردم است، با توجه به تعداد اهل آن در هند و تعداد مسلمانان در هند به چهارده درصد می‌رسد. به هند سرزمین ادیان و مذاهب گفته می‌شود! در آن بسیاری از مردم با عقاید مختلف بدون هرگونه کشمکش زندگی می‌کنند! چراکه آن‌ها به دیگران احترام می‌گذارند و آن‌ها را تحقیر نمی‌کنند. اما مردم با گاهی بین گروه‌هایی از مردم به خاطر دشمنی که به یکدیگر می‌دهند، درگیری رخ می‌دهد! و این امر میان مردم مسأله‌ای طبیعی شده است! مسجد جامع دهلی از افتخارات تمدن اسلامی در هند و از مظاهر صلح و آشتی میان مسلمانان از فرقه‌های مختلف است!

۱۱) با توجه به متن، گاهی کشمکش و نزاع میان مردم در هند بر سر اعتقادات رخ می‌دهد.

تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه ۱: در متن نگفته بود که همه ۸۶٪ درصد دیگر دین دارند!

گزینه ۳: با توجه به این که طبق متن هند هفتمین کشور دنیا از حیث مساحت است، شش کشور بالاتر از آن قرار دارند و نه هفت کشور!

گزینه ۴: مسجد جامع در دهلی از مظاهر صلح و آشتی میان فرقه‌های اسلامی است و نه ادیان!

۱۲) متن در توصیف کشور هند بود و گزینه ۱، یعنی «کشور یا سرزمین ادیان، منطقی‌تر است و گزینه‌های دیگر دورتر هستند.

تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه ۲: همزیستی مسالمت آمیز!

گزینه ۳: تمدن اسلامی!

گزینه ۴: جامعه پیشرفته!

۱۳) در متن اشاره شده بود که احترام به عقاید دیگران مانع از ایجاد نزاع و کشمکش می‌شود!

تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه ۱: ترجمه آیه شریفه: «و شما را قبیله‌ها و ملت‌هایی قرار دادیم، تا شناخته شوید، ارتباطی با متن ندارد.

گزینه ۲: ترجمه آیه شریفه: «و از نشانه‌های او آفرینش آسمان‌ها و زمین و تفاوت زبان‌هاست، ارتباطی با متن ندارد.

گزینه ۴: ترجمه آیه شریفه: «بی‌گمان زمین من بزرگ و وسیع است، پس فقط من را پرستید» ارتباطی با متن ندارد.

۱۴) دومین کشور جهان از نظر تعداد ساکنینش می‌باشد.

۱۵) زیرا مصدر باب مفاعله، «مُجَاهِدَةٌ» می‌باشد نه مُجَاهِدَةٌ.

۱۶) تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: «خَلِقُ» مفعول است.

گزینه ۳: «الیدویة» صفت برای «صناعات» و مرفوع به تبعیت از آن است.

گزینه ۴: «الساسانین» صفت «الملوک» است.

۱۷) تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «عیوب»: مفعول است.

گزینه ۳: «ما» شرطیه نیست بلکه «ما» ی نافی است.

گزینه ۴: «خَلِقُ»: مفعول است، نه اسم مفعول.

۱۸) در گزینه ۴، «بِتَخَذُ» (می‌گیرد) با توجه به ترجمه جمله و داشتن مفعول (ضمیر متصل ه)، فعلی معلوم است و به شکل «بِتَخَذُ» صحیح است.

هم چنین «عطر» بدین شکل صحیح است.

۱۹) خوشمزه (۱) روزانه (۲) خوش شانس (۳) سنگلاخ، سخت (۴)

۲۰) نکته مهم درسی

"ingredients" به معنی «مواد تشکیل‌دهنده، مفعول فعل متعدی "find" است. و قبل از آن قرار گرفته، در نتیجه وجه جمله مجهول است.

۲۱) "milk" قابل شمارش نیست. به عبارت "a glass of milk" به معنی «یک لیوان شیر» دقت کنید.

۲۲) نکته مهم درسی

در جای خالی که جایگاه مفعول جمله از اسم مصدر به‌عنوان مفعول استفاده می‌کنیم. هم چنین به قرینه "mixing" توجه کنید.

۲۳) ۱) نهایتاً (۲) اخیراً (۳) خوشبختانه (۴) بادقت

زمین لرزه‌ها معمولاً زمانی اتفاق می‌افتد که یک سنگ زیر زمین در طول یک گسل می‌شکند. این آزاد شدن ناگهانی انرژی باعث امواج لرزه‌ای می‌شود که زمین را می‌لرزاند. هنگامی که دو قطعه سنگ یا دو صفحه یکدیگر را می‌سایند، کمی گیر می‌کنند. آن‌ها تنها به آهستگی روی هم حرکت نمی‌کنند؛ سنگ‌ها روی یکدیگر قرار می‌گیرند. سنگ‌ها هنوز یکدیگر را هل می‌دهند اما تکان نمی‌خورند. بعد از مدتی، به خاطر تمام فشارهایی که به‌وجود آمده، سنگ‌ها می‌شکنند. وقتی که سنگ‌ها می‌شکنند، زمین لرزه اتفاق می‌افتد. در مدت زمین لرزه و بعد از آن، صفحه‌ها یا قطعات سنگ شروع به حرکت می‌کنند و تا زمانی که دوباره گیر کنند، به حرکت کردن ادامه می‌دهند. آن نقطه در زیر زمین جایی که سنگ می‌شکند، کانون زمین لرزه نامیده می‌شود. درست جایی که بالای کانون بر روی سطح زمین است، مرکز زمین لرزه نامیده می‌شود.

۲۴) این پاراگراف توضیح می‌دهد که امواج لرزه‌ای،

گزینه ۱) در طول گسل، سنگ را می‌شکند.

گزینه ۲) انرژی را آزاد می‌کند.

گزینه ۳) زمین را تکان می‌دهد.

گزینه ۴) خیلی سریع حرکت می‌کند.



۲۵) ۱ ۲ ۳ ۴ در متن اشاره شده که سنگ‌ها هنگامی که می‌شکنند.

گزینه ۱) روی یکدیگر قرار می‌گیرند.

گزینه ۲) انرژی زیادی آزاد می‌کنند.

گزینه ۳) یک قطعه سنگ به دیگری برخورد می‌کند.

گزینه ۴) فشار افزایش می‌یابد.

۲۶) ۱ ۲ ۳ ۴ بر اساس متن، زلزله‌ها باعث

گزینه ۱) حرکت قطعات سنگ می‌شوند.

گزینه ۲) موج‌های بسیار بزرگ در اقیانوس می‌شوند.

گزینه ۳) تخریب در شهرهای بزرگ می‌شوند.

گزینه ۴) انسداد ناگهانی انرژی می‌شوند.

۲۷) ۱ ۲ ۳ ۴ ضمیر "they" در متن به مربوط است.

گزینه ۱) زلزله‌ها

گزینه ۲) انرژی

گزینه ۳) دو صفحه

گزینه ۴) امواج زلزله

۲۸) ۱ ۲ ۳ ۴

$$Al_2(SO_4)_3 = 342g \cdot mol^{-1}$$

$$ppm = \frac{\text{جرم حل شونده}}{\text{جرم محلول}} \times 10^6 \Rightarrow 228 = \frac{x}{500} \times 10^6 \Rightarrow x = 228 \times 5 \times 10^{-4} g Al_2(SO_4)_3$$

$$?g Al^{3+} = 228 \times 5 \times 10^{-4} g Al_2(SO_4)_3 \times \frac{1 mol Al_2(SO_4)_3}{342 g Al_2(SO_4)_3} \times \frac{2 mol Al^{3+}}{1 mol Al_2(SO_4)_3} \times \frac{27 g Al^{3+}}{1 mol Al^{3+}} = 0.18 g Al^{3+}$$

۲۹) ۱ ۲ ۳ ۴ گاز هیدروژن مصرفی در واکنش دوم را محاسبه می‌کنیم:

$$?mol H_2 = 2.8 LO_2 \times \frac{1 mol O_2}{22.4 LO_2} \times \frac{2 mol H_2}{1 mol O_2} = 0.25 mol H_2$$

$$?mol H_2SO_4 = 0.25 mol H_2 \times \frac{1 mol H_2SO_4}{1 mol H_2} = 0.25 mol H_2SO_4$$

مقدار مول مصرفی H_2SO_4 در واکنش اول برابر است با:

در نهایت داریم:

$$M = \frac{n}{V} = \frac{0.25 mol}{0.2 L} = 1.25 mol \cdot L^{-1}$$

۳۰) ۱ ۲ ۳ ۴ درصد جرمی KNO_3 برابر ۱۳.۵٪ است؛ یعنی در هر ۱۰۰ گرم از محلول ۱۳.۵g از این ماده وجود دارد. اگر چگالی محلول را $dg \cdot mL^{-1}$ فرض کنیم،

خواهیم داشت:

$$?g KNO_3 = 100g \text{ محلول} \times \frac{1 mL \text{ محلول}}{dg \text{ محلول}} \times \frac{1.8 mol KNO_3}{1000 mL \text{ محلول}} \times \frac{101 g KNO_3}{1 mol KNO_3} = 13.5g KNO_3 \Rightarrow d = \frac{1.8 \times 101 \times 100}{1000 \times 13.5} \approx 1.35g \cdot mL^{-1}$$

با توجه به این که انحلال‌پذیری KNO_3 در دمای $50^\circ C$ برابر ۸۲ گرم است، درصد جرمی محلول سیرشده این ماده در دمای مذکور برابر است با:

$$KNO_3 \text{ درصد جرمی} = \frac{82}{100 + 82} \times 100 \approx 45 > 13.5$$

بنابراین محلول یادشده در سؤال از نوع سیرنشده است.

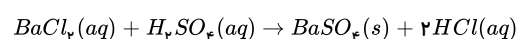
۳۱) ۱ ۲ ۳ ۴ ابتدا باید مقدار O_2 مورد نیاز در ۱۰۰ گرم آب دریا را بیابیم:

$$ppm = \frac{\text{حل شونده}}{\text{محلول}} \times 10^6$$

$$\Rightarrow 5 = \frac{g O_2}{100} \times 10^6 \Rightarrow g O_2 = 5 \times 10^{-4} g = 0.5 \times 10^{-3} g$$

با توجه به نمودار در دمای $40^\circ C$ ، حدوداً $10^{-3} \times 0.5$ گرم O_2 در ۱۰۰ گرم آب حل شده است و چون انحلال‌پذیری گازها با دما رابطه عکس دارد، در دماهای کمتر از $40^\circ C$ مقدار اکسیژن کافی وجود دارد.

۳۲) ۱ ۲ ۳ ۴ معادله موازنه‌شده واکنش به صورت زیر است:



$$?g BaSO_4 = 1.6 L BaCl_2 \times \frac{0.25 mol BaCl_2}{1 L BaCl_2} \times \frac{1 mol BaSO_4}{1 mol BaCl_2} \times \frac{233 g BaSO_4}{1 mol BaSO_4} = 93.2 g BaSO_4$$

پاسخنامه کلیدی

۱	۱	۲	۳	۴
۲	۱	۲	۳	۴
۳	۱	۲	۳	۴
۴	۱	۲	۳	۴
۵	۱	۲	۳	۴
۶	۱	۲	۳	۴
۷	۱	۲	۳	۴
۸	۱	۲	۳	۴

۹	۱	۲	۳	۴
۱۰	۱	۲	۳	۴
۱۱	۱	۲	۳	۴
۱۲	۱	۲	۳	۴
۱۳	۱	۲	۳	۴
۱۴	۱	۲	۳	۴
۱۵	۱	۲	۳	۴
۱۶	۱	۲	۳	۴

۱۷	۱	۲	۳	۴
۱۸	۱	۲	۳	۴
۱۹	۱	۲	۳	۴
۲۰	۱	۲	۳	۴
۲۱	۱	۲	۳	۴
۲۲	۱	۲	۳	۴
۲۳	۱	۲	۳	۴
۲۴	۱	۲	۳	۴

۲۵	۱	۲	۳	۴
۲۶	۱	۲	۳	۴
۲۷	۱	۲	۳	۴
۲۸	۱	۲	۳	۴
۲۹	۱	۲	۳	۴
۳۰	۱	۲	۳	۴
۳۱	۱	۲	۳	۴
۳۲	۱	۲	۳	۴