

آزمون های هرروزانه

شامل ۶۰ بسته آزمون مهارتی

بسته مهارتی
شماره چهل و نه

مرکز مشاوره تحصیلی وحید محمد جعفر

www.raheroshanedu.ir

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





نام آزمون: بسته مهارتی شماره ۴۹

زمان برگزاری: ۳۰ دقیقه



مرکز مشاوره تحصیلی وحید

محمدجعفر

۱ در کدام بیت، بیش‌ترین تشبیه آمده است؟

- ۱ چو صبرت تلخ باشد پند لیکن
- ۲ مشک باشد لفظ و معنی بوی او
- ۳ غبار فقر و فنا توتیای چشم کن
- ۴ شمشیر زبان ای دل، کامت نکند حاصل
- به صبرت پند چون صبرت شود قند
- مشک بی بوی او پسر خاکستر است
- که خضر راه شوم چشمه بقای تو را
- در پنجه شیر عشق، یک عمر زبون باید

۲ در کدام بیت اسلوب معادله وجود دارد؟

- ۱ آفتاب آمد دلیل آفتاب
- ۲ کو دیده یعقوب که بی‌پرده ببیند
- ۳ در غریبی بیش می‌باشد هنرور را رواج
- ۴ روشدلی نمانده در این باغ و بوستان
- گر دلالت باید از وی رخ متاب
- صد قافله از مصر به یکباره رسیده؟
- چون شرار از سنگ بیرون شد چراغش روشن است
- با خود مگر چو آب روان گفتگو کنیم

۳ در کدامیک از ابیات زیر جناس تام مشاهده نمی‌شود؟

- ۱ ای مرغ اگر پری به سر کوی آن صنم
- ۲ عجب نیست از خاک اگر گل شکفت
- ۳ گر چین سر زلف تو مشاطه (آرایشگر) گشاید
- ۴ گفتی هوای باغ در ایام گل خوش است
- پیغام دوستان برسانی بدان پری
- که چندین گل اندام در خاک خفت
- عطار به یک جو نخرد نایه چین را
- ما را به در نمی‌رود از سر هوای یار

۴ در کدام بیت ممال به کار نرفته است؟

- ۱ به هند آمدم بعد از آن رستخیز
- ۲ همی تاخت اندر فراز و نشیب
- ۳ همی زد به گرز و به تیغ و رکیب
- ۴ دگر گفت کز راه دور و دراز
- وزان جا به راه یمن تا حجیز
- همی زد به گرز و به تیغ و رکیب
- ناز را بر سر عتیب کشید
- شدی رنجه اندر نشیب و فراز

۵ صفت نسبی، فقط در گزینه دیده می‌شود.

- ۱ در هر نفسی دو نعمت موجودست.
- ۲ وظیفه روزی به خطای منکر نبرد.
- ۳ هر نفسی که فرو می‌رود ممد حیات است.
- ۴ دایه ابر بهاری را فرموده تا بنات نبات در مهد زمین پیرورد.

۶ در کدام مصراع، «ضمیر پیوسته» در جای مناسب خود تعیین شده است؟

- ۱ تا چشم بشر نبیندت روی
- ۲ کرد غمخواری شمشاد بلندت پستم
- ۳ ندارم دستت از دامن بجز در خاک و آن دم هم
- ۴ تا کند پادشه بحر دهان پر گهرم

۷ مفهوم کدام بیت با بقیه متفاوت است؟

- ۱ شکفته لاله نعمان به سان خوب رخساران
- ۲ وقت است از شکوفه چمن سیم‌تن شود
- ۳ سنبلیله او می‌خرامد دست بر دوش بهار
- ۴ شده است چون رخ لیلی و سینه مجنون
- به مشک اندر زده دل‌ها به خون اندر زده سرها
- هر خار خشک یوسف گل‌پیرهن شود
- تا کند در وقت فرصت حلقه در گوش بهار
- ز جوش لاله و گل دامن بیابان‌ها



۸ مفهوم بیت «ما ز دریا بییم و دریا می رویم» ما ز بالایم و بالا می رویم، با کدام بیت تناسب ندارد؟

- ۱ به اصل باز شود فرع و هست نزد خرد
 ۲ سیری طلب مکن که کس اندر نشیب خاک
 ۳ جزو جهان است شخص مردم روزی
 ۴ ماهی از دریا چو در صحرا فتد
- مر، این حدیث مسلم هم این مثل مضروب (زده شده)
 جز تشنه لب نیامد و جز ناشتا نشد
 باز شود جزو بی گمان به سوی کل
 می تپد تا باز در دریا فتد

۹ مفهوم عبارت «خاک مظهر فقر مخلوق در برابر غنای خالق است.» با کدام گزینه تناسب بیشتری دارد؟

- ۱ افتادگی آموز اگر طالب فیضی
 ۲ از خدا نبود روا جستن غنا
 ۳ فقر است راحت دو جهان زینهار از آن
 ۴ مالک ملک بقا گشتم و سلطان غنا
- هر گز نخورد آب زمینی که بلند است
 هست مومن را غنا رنج و غنا
 میل غنا مکن که غنا صورت غنا (رنج) است
 این تسلط به من از فقر و غنا بخشیدند

۱۰ معنی کدام گزینه اشتباه نوشته شده است؟

- ۱ مکاری از ما سی دینار مغربی می خواست: کرایه دهنده اسب و شتر از ما سی دینار مغرب طلبکار بود.
 ۲ وسعتی نداشت که حال مرا مرمتی کند: دست تنگ بود و نمی توانست به من کمکی کند.
 ۳ شوخ از خود باز کنیم: چرک و کثافت تنمان را بشوئیم.
 ۴ قیم و دلاک آمدند و خدمت کردند: کارگران حمام به خدمت ما رسیدند و مشغول به کار شدند.

يُعْتَبِرُ الشُّعْرُ أَحَدَ أَسَالِيبِ التَّعْبِيرِ عَنِ الْأَحْسَاسَاتِ وَ الشُّعُورِ وَ يُعَدُّ مِنَ الْوَسَائِلِ الَّتِي تُسْتَعْدَمُ لِإِرْسَالِ رِسَالَةٍ مِنْ شَخْصٍ إِلَى آخَرَ عَنْ طَرِيقِ عِبَارَاتٍ شِعْرِيَّةٍ جَمِيلَةٍ. بَنَى الشُّعْرُ عَلَى الْقَافِيَةِ وَ الْأَوْزَانِ الشُّعْرِيَّةِ وَ قَدْ اُمْتَدَّ الشُّعْرُ مِنْذُ الْعَصْرِ الْجَاهِلِيِّ إِلَى يَوْمِنَا هَذَا وَ كَانَتْ لِلشُّعْرِ أَهْدَافٌ كَثِيرَةٌ مِنْهَا وَصْفُ الْجَمَالِ وَ مَدْحُ الْعَائِلَةِ الْحَاكِمَةِ عَلَى الْبِلَادِ وَ دَمُّ الْأَعْدَاءِ. لَقَدْ تَمَيَّزَتْ فِي كُلِّ مَرَحَلَةٍ تَارِيخِيَّةٍ مَجْمُوعَةٌ مِنَ الشُّعْرَاءِ. هُنَاكَ عَدَدٌ مِنَ التَّعَارِيفِ لِلشُّعْرِ. فَقَالَ بَعْضُهُمْ أَنَّهُ «كَلَامٌ مُوزُونٌ وَ يَكُونُ أَكْثَرَ مِنْ بَيْتٍ.» وَ قَالَ الْآخَرُونَ بِأَنَّهُ «الْكَلَامُ الْبَلِغُ الْمُنْبِي عَلَى الْإِسْتِعَارَةِ وَ الْأَوْصَافِ.» وَ الْفَرَزْدَقُ مِنَ شُعْرَاءِ الْعَصْرِ الْأُمَوِيِّ. وُلِدَ بِالْكُوَيْتِ ثُمَّ هَاجَرَ إِلَى الْعِرَاقِ وَعَاشَ بِالْبَصْرَةِ. كَانَ مُحِبًّا لِأَهْلِ الْبَيْتِ وَ كَانَ يَسْتُرُّ حُبَّهُ عِنْدَ خُلَفَاءِ بَنِي أُمَيَّةٍ.

تَعَلَّمَ الْقُرْآنَ عِنْدَ وَالِدِهِ بَنِيصِحَةَ مِنْ أَمِيرِ الْمُؤْمِنِينَ عَلِيِّ (ع) وَ قَدْ نَالَ جَوَائِزًا عِنْدَمَا قَامَ بِمَدْحِ خُلَفَاءِ بَنِي أُمَيَّةٍ بِالشَّامِ.

۱۱ عَيْنِ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ.

- ۱ لَمْ يُسْتَعْدَمِ الشُّعْرُ لَوْصِفِ أُمْرَاءِ الْبِلَادِ حَتَّى الْآنَ.
 ۲ يَقْدُمُ الشُّعْرَاءُ تَعْرِيفًا وَاحِدًا لِلشُّعْرِ فَيَتَّفِقُونَ عَلَيْهِ.
 ۳ لَمْ يَكُنْ لِلشُّعْرِ هَدَفٌ وَاحِدٌ بَلْ شَمِلَ أَهْدَافًا مُخْتَلِفَةً.
 ۴ الْفَرَزْدَقُ مِنَ شُعْرَاءِ الْقَرْنِ الْعِشْرِينَ.

۱۲ عَيْنِ الْعِبَارَةِ الَّتِي تَصِفُ الشُّعْرَ بِشَكْلِ صَحِيحٍ.

- ۱ عِبَارَاتٌ تَصِفُ الْأَحْدَاثَ التَّارِيخِيَّةَ.
 ۲ أُسْلُوبٌ كَلَامِيٌّ جَمِيلٌ لِمَدْحِ السُّلْطَانِ وَ الْمُلُوكِ فَقَطْ.
 ۳ كَلَامٌ لَا يَجِدُ فِيهِ الْأَوْزَانَ وَ الْقَافِيَةَ.
 ۴ طَرِيقَةٌ خَاصَّةٌ لِلتَّعْبِيرِ عَنْ أَفْكَارِ قَائِلِهِ.

۱۳ عَيْنِ الْخَطَأِ فِي تَكْمِيلِ الْعِبَارَةِ: «إِنَّ الْفَرَزْدَقَ»

- ۱ لَمْ يَمْدَحْ خُلَفَاءَ بَنِي أُمَيَّةٍ أَبَدًا.
 ۲ لَمْ يَكُنْ يُظْهِرُ مَحَبَّتَهُ لِأَهْلِ الْبَيْتِ.
 ۳ شَاعِرٌ عَرَبِيٌّ تَعَلَّمَ الْقُرْآنَ عِنْدَ وَالِدِهِ.
 ۴ مَا كَانَ عِرَاقِي الْأَصْلِ.

۱۴ أَيُّ كَلِمَةٍ يَوْجَدُ مُضَادَّهَا فِي النَّصِّ.

- ۱ الْحَبُّ
 ۲ الْمَدْحُ
 ۳ يَكْتُمُ
 ۴ اِكْتَسَبَ

۱۵ عَيْنِ الصَّحِيحِ عَنِ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ لِلْأَفْعَالِ التَّالِيَةِ.

- ۱ لِيَعْلَمُوا: فعل الأمر، جمع مذكر غائب، ثلاثي مزيد (باب إفعال)، مجهول، متعد
 ۲ لَأَسْتَمِعِي: فعل النهي، مفرد مؤنث مخاطب، ثلاثي مزيد (باب استفعال)، معلوم، متعد
 ۳ لَمْ تُؤْمِنُوا: مضارع، جمع مذكر مخاطب، ثلاثي مزيد (باب إفعال)، معلوم، لازم
 ۴ لَأَتَوَكَّلُونَ: فعل مضارع منفي، جمع مذكر مخاطب، ثلاثي مزيد (باب تفعّل)، معلوم، متعد

۱۶ عَيْنِ الصَّحِيحِ عَنِ نَوْعِيَةِ الْكَلِمَاتِ:

«عَلَّمَنِي خُلُقًا يَجْمَعُ لِي خَيْرَ الدُّنْيَا وَ الْآخِرَةِ»

- ۱ عَلَّمَنِي: فعل ماضٍ - مصدره تعليم - يحتاج إلى المفعول / فعل و «ى» مفعوله
 ۲ يَجْمَعُ: فعل مضارع، للغائب (سوم شخص مفرد) - يحتاج إلى المفعول / جملة وصفية
 ۳ الدُّنْيَا: اسم - مفرد - اسم تفضيل / مفعول
 ۴ الْآخِرَةُ: اسم - مفرد مؤنث - اسم تفضيل

١٧ عَيْنِ الصَّحِيحِ عَنِ نَوْعِيَةِ الْكَلِمَاتِ:

«لَنْ تَنَالُوا الْبِرَّ حَتَّى تُنْفِقُوا مِمَّا تُحِبُّونَ...»

١ تناولوا: فعل مضارع - له حرف زائد - يحتاج إلى المفعول

٣ تُنْفِقُوا: فعل مضارع - له حرف زائد مصدره على وزن إفعال - لا يحتاج إلى المفعول

٢ البرّ: اسم - مفرد مذكر - معرفة (أل) / مفعول

٤ تُحِبُّونَ: فعل مضارع - للمخاطبين (دوم شخص جمع) - لا يحتاج إلى المفعول

١٨ عَيْنِ الْخَطِّ فِي صَبْطِ حَرَكَاتِ الْكَلِمَاتِ:

١ الدَّوْلُ الْمُنْتَدِمَةُ تَنْجَحُ فِي بَرَامِجِهَا السَّنَوِيَّةِ.

٣ الْكَلَامُ الْحَسَنُ يُزَيِّنُ الْإِنْسَانَ عِنْدَ الْآخَرِينَ.

٢ صَدِيقَتِي مُؤَمِّنَةٌ وَ صَبُورَةٌ حَتَّى عِنْدَ أَضْعَبِ الْمَشَاكِلِ.

٤ تَتَوَرَّ السَّمْسُ أَرْضَنَا كُلَّ نَهَارٍ.

The idea of an alphabet(A)..... one symbol(B)..... only one sound, was first used in Egypt about 1900 B.C. Civilizations that traded with or fought against Egypt became(C)..... this alphabet, and the idea spread. The ancient Greeks adapted this alphabet and created their own. The ancient Romans improved it to a state almost like our modern alphabet and after a while, the idea of putting letters together to make words was born. You can see by looking at letters from the Roman alphabet that these letters survive almost in its(D)..... state, in the modern English (E)..... .

19 A

- 1 in which 2 by which 3 which 4 with which

20 B

- 1 guides 2 offers 3 stands for 4 figures out

21 C

- 1 complicated 2 familiar with 3 general 4 imaginary

22 D

- 1 commercial 2 corresponding 3 original 4 available

23 E

- 1 level 2 drought 3 scale 4 alphabet

When an earthquake hit the ancient Greek cities of Helike and Boura in 373 BC, reports claimed they were empty of animals: in the days before the quake, rats, weasels, snakes, and insects were recorded fleeing the area. There are many such stories of apparently clairvoyant creatures, but scientists have had trouble pinning down how animals might be able to sense future quakes. Research on the topic is fraught, since studies usually come after the fact and risk applying retroactive significance. In a 1981 study that controlled for this, researchers found that unusual animal behavior could only be significantly related to one of the four earthquakes investigated. As the paper puts forward, not all earthquakes are similar, each earthquake may have its own unique early signals, only some of which may be apparent to animals.

24 What does the passage mainly discuss?

- 1 How destructive earthquakes in the past were.
2 Why our knowledge of earthquakes is incomplete.
3 One way that can be used to predict some earthquakes.
4 History of the scientific study of when earthquakes happen.

25 The word "fleeing" in the passage is closest in meaning to

- 1 attacking 2 informing 3 relying on 4 escaping from

26 According to the passage, it is true that animals

- 1 have always helped mankind to prevent earthquakes. 2 may be able to predict only certain earthquakes.
3 are almost never killed during earthquakes. 4 are the best means to predict earthquakes.

27 The word "which" in the passage refers to

- 1 signals 2 study 3 animals 4 earthquake

28 ۵٫۶ گرم پتاسیم هیدروکسید را در یک لیتر با حل کرده و ۱۰۰ میلی‌لیتر از این محلول را آب ۱۵۰ میلی‌لیتر از محلولی که حاوی ۴ گرم سدیم هیدروکسید در یک لیتر آب است مخلوط می‌کنیم. در نهایت ۲۵۰ میلی‌لیتر محلول هیدروکلریک اسید با غلظت ۰٫۲ مول بر لیتر را به مخلوط اضافه می‌کنیم. pH محلول نهایی کدام است؟

($Na = ۲۳, K = ۳۹, O = ۱۶, H = ۱ : g \cdot mol^{-1}, Log 5 \simeq ۰٫۷$)

- 1 ۲٫۵ 2 ۲٫۱ 3 ۱٫۶ 4 ۱٫۳

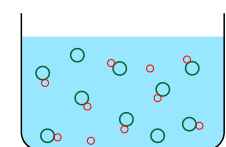
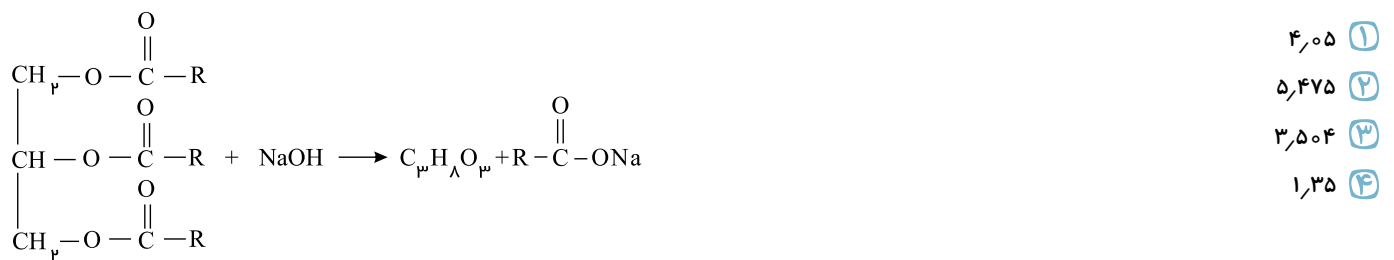
29 تیغه‌ای از جنس منیزیم را در ۵۰۰ میلی‌لیتر محلول هیدروکلریک اسید با $pH = ۱$ قرار می‌دهیم و واکنش موازنه‌نشده
 $Mg(s) + HCl(aq) \rightarrow MgCl_2(aq) + H_2(g), \Delta H = -۱۲۰ kJ$ انجام می‌شود. اگر با انجام واکنش جرم تیغه به اندازه ۰٫۳ گرم تغییر کند. pH نهایی محلول کدام است و چند کیلوژول گرما آزاد می‌شود؟ ($Mg = ۲۴ g \cdot mol^{-1}, Log 5 \simeq ۰٫۷$)

- 1 ۱٫۵ - ۱٫۲ 2 ۱٫۵ - ۱٫۳ 3 ۲ - ۱٫۲ 4 ۲ - ۱٫۳

30 اگر از انحلال ۰٫۲۵۸ گرم از اسید آلی (AH) در ۱۰۰ میلی‌لیتر آب، محلولی با $pH = ۲$ به دست آید، جرم مولی این اسید چند گرم است؟ (از تغییر حجم محلول چشم‌پوشی شود، $K_a = ۱۰^{-۲}$)

- 1 ۱۷۲ 2 ۱۲۹ 3 ۹۶ 4 ۶۴

31 ۴٫۲۴ کیلوگرم از استر سنگین زیر را که تعداد اتم‌های کربن به کار رفته در آن ۵٫۴ برابر تعداد اتم‌های موجود در اتیلن گلیکول است، با مقدار کافی سدیم هیدروکسید وارد واکنش می‌کنیم. چند کیلوگرم صابون جامد با خلوص ۸۰٪ به دست می‌آید؟ (R زنجیره هیدروکربنی سیر شده است.) ($Na = ۲۳, O = ۱۶, C = ۱۲, H = ۱ : g \cdot mol^{-1}$) (واکنش موازنه شود.)



○ A^-
● H^+

- 32 با توجه به شکل زیر، درجه یونش HA کدام است؟
1 ۰٫۸ 2 ۰٫۶ 3 ۰٫۴ 4 ۰٫۲

پاسخنامه تشریحی

- ۱ در این بیت ۵ تشبیه وجود دارد: ۱- غبار فقر ۲- غبار فنا ۳- غبار مانند توتیا ۴- مانند خضر راه شوم ۵- چشمه بقا
* هر گاه واژه‌ای با «واو» عطف به یک ترکیب عطف داده شود، واژه بعد از «واو» عطف معطوف است و ترکیبی تکراری مانند ترکیب پیش از «واو» عطف می‌سازد مانند: «غبار فقر و فنا» در حقیقت دو ترکیب اضافی است: ۱- غبار فقر ۲- غبار فنا
مثال دیگر: «خانه سرد و تاریک»: ۱- خانه سرد ۲- خانه تاریک (دو ترکیب وصفی است)
همچنین اگر واژه‌ای که با واو عطف به واژه پیش از خود عطف داده شده است، به واژه بعد از خود اضافه بشود، واژه پیش از «واو» عطف که معطوف علیه است، ترکیبی تکراری مانند ترکیب بعد از واو عطف می‌سازد. مانند:
«گل و شکوفه شادی» در حقیقت دو ترکیب اضافی است: ۱- گل شادی ۲- شکوفه شادی
مثال دیگر: کیف و مداد او: ۱- کیف او ۲- مداد او
مثال دیگر: خانه و اجاق خاموش: ۱- خانه خاموش ۲- اجاق خاموش (دو ترکیب وصفی است)
۲ گزینه ۱ ۲ ۳ ۴ ۳ اسلوب معادله دارد.
۳ گزینه ۱ ۲ ۳ ۴ ۱ ← پری: فعل امر از مصدر پریدن، فرشته - حوری
گزینه ۳ ← چین: جعد و شکن مو - کشور چین
گزینه ۴ ← هوا: هوای نفس کشیدن - آرزو، هوس
۴ گزینه ۱ ۲ ۳ ۴ ۱ حجاز / رکب ← رکاب / عتیب ← عتاب
۵ بررسی گزینه‌ها:
۱- «ی» در نفسی، نشانه نکره است.
دو: صفت شمارشی است.
۲- روزی به معنای «رزق» است و «ی» نسبی ندارد.
منکر: صفت بیانی ساده است.
۳- «هر» صفت مبهم است.
«ی» در «نفسی» نشانه نکره است.
۴- بهاری صفت نسبی است.
۶ گزینه ۱ ۲ ۳ ۴ ۱ رویت را نیند.
گزینه ۳ دست از دامنت بر ندارم.
گزینه ۴ دهانم پر گهر کند.
۷ گزینه ۱ ۲ ۳ ۴ ۱ مفهوم مشترک ابیات: توصیف طبیعت و زیبایی‌های آن در فصل بهار با رویش گل‌ها و شکوفه‌ها
مفهوم بیت «۳»: توصیف گیسوان و زیبایی‌های معشوق
۸ گزینه ۱ ۲ ۳ ۴ ۱ مفهوم گزینه ۲: کام‌یابی در دنیا بی‌حاصل و ناممکن است. حال که به دنبال کام بودن بی‌حاصل است به دنبال آن نرو و از آن برحذر باش.
اما در سایر ابیات، سخن از آن است که آدمی از عالم افلاکی است و سرانجام بدان منزل والاّی نهایی بازخواهد گشت چنان که پیر گوهر اندیش بلخ فرموده است:
هر کسی کو دور ماند از اصل خویش بازجوید روزگار وصل خویش
۹ گزینه ۱ ۲ ۳ ۴ ۱ مفهوم مشترک فروتنی و افتادگی است.
۱۰ گزینه ۱ ۲ ۳ ۴ ۱ معنای درست گزینه ۴: کارگران حمام آمدند و در برابر ما تعظیم کردند.
شعر یکی از روش‌های بیان احساسات به حساب می‌آید و از وسایلی است که با استفاده از عبارات‌های شعری زیبا، پیامی را از شخصی به شخص دیگر منتقل می‌کند. شعر بر اساس قافیه و وزن‌های شعری بنا شده است و از دوره جاهلیت تا الآن ادامه یافته است. شعر هدف‌های زیادی داشته است که عبارتند از: توصیف زیبایی، ستایش حاکمین بر کشور و دشنام‌گویی به دشمنان. در هر مرحله تاریخی، دسته‌ای از شعرا برجسته شدند. تعریف‌های زیادی از شعر هست. برخی گفته‌اند: «شعر سخنی آهنگین است که بیش از یک بیت می‌باشد»، و دیگران گفته‌اند: «شعر سخن بلیغی است که بر اساس استعاره و توصیف کردن استوار شده است»، و فرزدق از شاعران عصر اموی است. در کوبت به دنیا آمد و سپس به عراق مهاجرت کرد و در بصره زندگی کرد.
از دوستان اهل بیت بود و در مقابل خلفای بنی‌امیه دوستی‌اش را پنهان می‌کرد. قرآن را بنابر نصیحتی از امیرالمؤمنین (ع) نزد پدرش آموخت و هنگامی که در شام خلفای بنی‌امیه را ستایش کرد، جوایزی دریافت کرد.
۱۱ گزینه ۱ ۲ ۳ ۴ ۱ ترجمه گزینه ۳: «شعر یک هدف نداشت بلکه اهداف متفاوتی را در بر می‌گرفت»،
ترجمه سایر گزینه‌ها:
گزینه ۱: «شعر برای توصیف حاکمان کشور به کار گرفته نشده است.
گزینه ۲: «شاعران یک تعریف از شعر ارائه می‌دهند و بر آن اتفاق نظر دارند.
گزینه ۴: «فرزدق از شاعران قرن بیستم است.
۱۲ گزینه ۱ ۲ ۳ ۴ ۱ ترجمه گزینه ۴: «روش خاصی برای بیان افکار گوینده‌اش
ترجمه گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: عباراتی که اتفاقات تاریخی را توصیف می‌کند.

گزینه ۲: روش کلامی زیبایی برای ستایش پادشاهان و حاکمان فقط.

گزینه ۳: سخنی که در آن وزن و قافیه نمی‌یابیم.

۱۳ (۱) بی گمان فرزدق

گزینه ۱: خلفای بنی امیه را هیچگاه ستایش نکرد.

ترجمه سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: عراقی الاصل نبود.

گزینه ۳: دوستی‌اش را برای اهل بیت آشکار نمی‌کرد.

گزینه ۴: شاعری عربی است که قرآن را نزد پدرش آموخت.

۱۴ (۱) «مدح» به معنای «تعریف و ستایش» است و کلمه «دَمَّ» به معنای «نکوهش» در متن هست. متضاد هیچ یک از کلمات دیگر در متن نیست.

ترجمه گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: دوستی و عشق.

گزینه ۳: پنهان می‌کند.

گزینه ۴: به دست آورد.

۱۵ (۱) ترجمه فعل‌ها:

لَيَعْلَمُوا: باید بدانند / لا تَسْتَمِعِي: گوش نکن / لَمْ تَوْمِنُوا: ایمان نیاوردید / لا تَتَوَكَّلُونَ: توکل نمی‌کنید

گزینه ۱: لَيَعْلَمُوا: ثلاثی مجرد / معلوم

گزینه ۲: لا تَسْتَمِعِي: باب افتعال / لازم

گزینه ۴: لا تَتَوَكَّلُونَ: لازم

۱۶ (۱) ردّ سایر گزینه‌ها:

(۱) ماضٍ ← أمر

(۳) مفعول ← مضاف إليه

(۴) اسم تفضیل ← اسم فاعل

۱۷ (۱) ردّ سایر گزینه‌ها:

(۱) له حرف زائد ← لیس له حرف زائد

(۳) لا یحتاجُ إلى المفعول ← یحتاجُ إلى المفعول

(۴) لا یحتاجُ إلى المفعول ← یحتاجُ إلى المفعول

۱۸ (۱) ترجمه گزینه درست: سخن نیک به انسان در کنار دیگران زینت می‌بخشد. (فعل بُزِنُ باب تفعیل و از نوع معلوم است).

ترجمه گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: کشورهای پیشرفته در برنامه‌های سالیانه‌شان موفق می‌شوند.

گزینه ۲: دوستم خانم با ایمان و شکیبایی است، حتی هنگام سخت‌ترین مشکلات.

گزینه ۴: خورشید هر روز زمینمان را منور می‌کند.

فکر الفبایی که در آن هر نماد، فقط معادل یک صدا باشد، اولین بار در مصر و در ۱۹۰۰ سال پیش از میلاد مسیح مورد استفاده قرار گرفت. تمدن‌هایی که با مصر تجارت می‌کردند یا می‌جنگیدند با این الفبا آشنا شدند و این فکر پخش شد. یونانی‌های باستان این الفبا را اقتباس کردند و الفبای خودشان را ابداع کردند. رومی‌های باستان آن را بهبود بخشیدند و به سطحی رساندند که تقریباً شبیه الفبای امروزی ما است، و بعد از مدتی این فکر شکل گرفت که می‌شود حروف را به هم چسباند و کلمه ساخت. می‌توانید با نگاه کردن به الفبای لاتین متوجه شوید که این حروف، تقریباً به همان شکل اولیه خود باقی مانده‌اند و در الفبای انگلیسی امروزی به کار می‌روند.

۱۹ (۱) که در آن (۲) که با آن (۳) که (۴) که با آن

۲۰ (۱) راهنمایی کردن (۲) پیشنهاد دادن (۳) کوتاه شده ی چیزی بودن، معادل چیزی بودن (۴) کشف کردن

۲۱ (۱) پیچیده (۲) آشنا با (۳) عمومی (۴) فرضی، خیالی

۲۲ (۱) تجاری، تبلیغاتی (۲) قرینه، همخوانی داشتن (۳) اصلی (۴) در دسترس

۲۳ (۱) سطح (۲) خشکسالی (۳) مقیاس (۴) الفبا

هنگامی که زمین لرزه‌ای در ۳۷۳ سال قبل از میلاد در شهرهای یونان باستان هلیکه و بورا رخ داد، گزارش‌ها ادعا می‌کردند که آن شهرها از حیوانات خالی بودند: در روزهای قبل از وقوع زمین لرزه، فرار موش‌ها، راسوها، مارها و حشرات از منطقه ثبت شد. این چنین داستان‌هایی به وفور در مورد موجودات ظاهراً پیشگو وجود دارد اما دانشمندان با مشکل روبرو شده‌اند که حیوانات چگونه می‌توانند زمین لرزه‌های آینده را حس کنند. تحقیقات در مورد این موضوع مشکل‌دار هستند، زیرا مطالعات معمولاً بعد از واقعیت انجام می‌شوند و ریسک استفاده از مفاد قبلی را به دنبال دارند. در یک مطالعه سال ۱۹۸۱ که این امر را کنترل می‌کرد، محققان دریافتند که رفتار غیرمعمول حیوانات تنها می‌تواند به طور قابل توجهی با یکی از چهار زمین لرزه مورد بررسی مرتبط باشد. همان‌طور که در مقاله آمده است، همه زمین لرزه‌ها مشابه نیستند؛ هر زمین لرزه ممکن است سیگنال‌های اولیه منحصر به فرد خود را داشته باشد که فقط بعضی از آن‌ها ممکن است برای حیوانات آشکار باشد.

۲۴ (۱) این متن عمدتاً در مورد چه چیزی بحث می‌کند؟

۱- زمین لرزه‌های در زمان گذشته چقدر مخرب بودند.

۲- چرا دانش ما در مورد زمین لرزه‌ها ناقص است.

۳- روشی که می‌تواند برای پیش‌بینی بعضی از زمین لرزه‌ها مورد استفاده قرار بگیرد.

۴- تاریخچه مطالعه علمی این که زمین لرزه‌ها چه موقع اتفاق می‌افتند.

کلمه fleeing در متن نزدیک‌ترین معنی به escaping from (فرار کردن از) را دارد. (۱) (۲) (۳) (۴) (۲۵)

۱- حمله کردن ۲- اطلاع دادن ۳- اطمینان کردن به ۴- فرار کردن از

۲۶) بر اساس متن، این درست است که حیوانات ممکن است فقط قادر باشند بعضی از زمین لرزه‌ها را پیش‌بینی کنند. (۱) (۲) (۳) (۴) (۲۶)

۱- همیشه به بشر کمک کرده‌اند تا از زمین لرزه‌ها اجتناب کنند.

۲- ممکن است فقط قادر باشند بعضی از زمین لرزه‌ها را پیش‌بینی کنند.

۳- تقریباً هرگز در زمین لرزه‌ها نمرده‌اند.

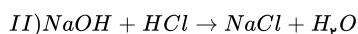
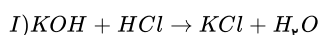
۴- بهترین وسیله برای پیش‌بینی زمین لرزه‌ها هستند.

۲۷) کلمه which در متن به signals اشاره دارد. (۱) (۲) (۳) (۴) (۲۷)

۱- سیگنال‌ها ۲- مطالعه ۳- حیوانات ۴- زمین لرزه

(۱) (۲) (۳) (۴) (۲۸)

$$V_{\text{نهایی}} = 100 + 150 + 250 = 500 \text{ mL} = 0.5 \text{ L}$$



$$I) n = \frac{m}{\text{جرم مولی}} = \frac{5.6}{56} = 0.1 \text{ mol KOH}$$

$$V = 1 \text{ L}$$

$$\text{KOH مولاریته} = \frac{0.1 \text{ mol}}{1 \text{ L}} = 0.1 \frac{\text{mol}}{\text{L}}$$

$$V_{\text{KOH}} = 100 \text{ mL} = 0.1 \text{ L} \Rightarrow \text{تعداد مول KOH} = 0.1 \times 0.1 = 0.01 \text{ mol}$$

$$II) n = \frac{m}{\text{جرم مولی}} = \frac{4}{40} = 0.1 \text{ mol NaOH}$$

$$V = 1 \text{ L}$$

$$\text{NaOH مولاریته} = \frac{0.1 \text{ mol}}{1 \text{ L}} = 0.1 \frac{\text{mol}}{\text{L}}$$

$$V_{\text{NaOH}} = 150 \text{ mL} = 0.15 \text{ L} \Rightarrow \text{تعداد مول NaOH} = 0.1 \times 0.15 = 0.015 \text{ mol}$$

$$V_{\text{HCl}} = 250 \text{ mL} = 0.25 \text{ L}$$

$$\text{HCl تعداد مول} = 0.2 \times 0.25 = 0.05 \text{ mol}$$

تعداد مول‌های HCl بیشتر از مجموع تعداد مول‌های NaOH و KOH است؛ پس:

$$\text{تعداد مول HCl} = 0.05 - 0.015 - 0.01 = 0.025 \text{ mol} \Rightarrow [H^+] = \frac{25 \times 10^{-3}}{5 \times 10^{-1}} = 5 \times 10^{-2} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$$

$$pH = -\text{Log}^{5 \times 10^{-2}} = 2 - \text{Log}^5 = 2 - 0.7 = 1.3$$

۲۹) واکنش موازنه شده به صورت $\text{Mg}(s) + 2\text{HCl}(aq) \rightarrow \text{MgCl}_2(aq) + \text{H}_2(g)$ است. تغییر جرم تنها به دلیل مصرف Mg است، بنابراین به ازای (۱) (۲) (۳) (۴) (۲۹)

مصرف ۰.۳g فلز Mg، مقدار $[H^+]$ مصرفی را به دست می‌آوریم:

$$\text{غلظت } H^+ \text{ مصرف شده} = \frac{0.3 \text{ g Mg}}{0.5 \text{ L محلول}} \times \frac{1 \text{ mol Mg}}{24 \text{ g Mg}} \times \frac{2 \text{ mol H}^+}{1 \text{ mol Mg}} = 0.05 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$$

$$pH \text{ اولیه} = 1 \Rightarrow [H^+] \text{ اولیه} = 10^{-1} = 0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$$

$$\text{غلظت } H^+ \text{ مصرف شده} - \text{غلظت } H^+ \text{ اولیه} = 0.1 - 0.05 = 0.05 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$$

$$pH_{\text{نهایی}} = -\text{Log}(0.05) = 1.3$$

با توجه به این که ΔH واکنش برابر -120 kJ است، مقدار گرمای آزاد شده به ازای مصرف ۰.۳g فلز Mg را به دست می‌آوریم:

$$0.3 \text{ g Mg} \times \frac{1 \text{ mol Mg}}{24 \text{ g Mg}} \times \frac{120 \text{ kJ}}{1 \text{ mol Mg}} = 1.5 \text{ kJ}$$

$$pH = 2 \Rightarrow [H^+] = 10^{-2}$$

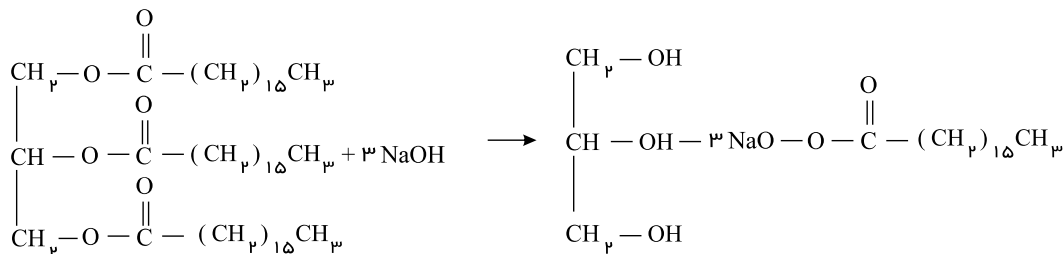
(۱) (۲) (۳) (۴) (۳۰)

$$M_{AH} = \frac{0,258}{0,1} = \frac{2,58}{M}$$

$$K_a = 10^{-2} = \frac{10^{-2}}{M_{AH} - 10^{-2}} \Rightarrow M_{AH} - 10^{-2} = 10^{-2} \Rightarrow M_{AH} = 2 \times 10^{-2}$$

$$M_{AH} = 2 \times 10^{-2} = \frac{2,58}{M} \Rightarrow M = 129 \frac{g}{mol}$$

فرمول اتیلن گلیکول به صورت $C_2H_6O_2$ می‌باشد. پس در ساختار این چربی، ۵۴ اتم کربن وجود دارد. (۱۰ × ۵,۴) (۱) (۲) (۳) (۴) (۳۱)



$$\begin{aligned}
 \text{صابون ناخالص } 1 \text{ kg} &= \frac{1000 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times \frac{292 \text{ g}}{1 \text{ mol}} \times \frac{3 \text{ mol}}{1 \text{ mol}} \times \frac{1 \text{ mol}}{184 \text{ g}} \times 10^3 \text{ g} \\
 &= 5,475 \text{ kg} \text{ صابون ناخالص}
 \end{aligned}$$

باتوجه به شکل از ۱۰ مولکول HA حل شده، ۲ مولکول یونیده شده است. (۱) (۲) (۳) (۴) (۳۲)

$$\alpha = \frac{\text{شمار مولکول های یونیده شده}}{\text{شمار کل مولکول های حل شده}} = \frac{2}{10} = 0,2$$

توجه: شمار مولکول های یونیده شده با شمار هر کدام از یون های H^+ و A^- برابر است.

$$10 = 8 + 2 = \text{شمار مولکول های یونیده شده} + \text{شمار مولکول های یونیده نشده} = \text{شمار کل مولکول های حل شده}$$

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