

آزمون های هرروزانه

شامل ۶۰ بسته آزمون مهارتی

بسته مهارتی
شماره سی و پنج

مرکز مشاوره تحصیلی وحید محمد جعفر

www.raheroshanedu.ir

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





نام آزمون: بسته مهارتی شماره ۳۵

زمان برگزاری: ۳۰ دقیقه



مرکز مشاوره تحصیلی وحید

محمدجعفر

۱) ترتیب ابیات زیر به لحاظ داشتن آرایه‌های «مجاز - تلمیح - حس آمیزی - تشخیص - استعاره» کدام است؟

الف) ای عزیزان به جز از باد صبا هیچ بشیر

خبر یوسف گم گشته به کنعان نبرد

ب) ای برادر غم عشق آتش نمرود انگار

بر من این شعله چنان است که بر ابراهیم

ج) پروانه نمی‌شکبید از دور

ور قصد کند بسوزدش نور

د) وه کدامت زین همه شیرین تر است

خنده یا رفتار یا لب یا سخن

ه) وقت آن آمد که خاک مرده را

باد ریزد آب حیوان در دهن

۱ ج - ه - د - الف - ب

۲ الف - ب - ج - ه - د

۳ الف - ب - ه - ج - د

۴ ج - ه - د - ب - الف

۲) واژه «مدام» در کدام گزینه، ایهام ندارد؟

۱ با محتسب عیب مگویند که او نیز

پیوسته چو ما در طلب عیش مدام است

۲ عشق‌بازی و جوانی و شراب لعل فام

مجلس انس و حریف همدم و شرب مدام

۳ مدام مست می‌دارد نسیم جعد گیسویت

خرابم می‌کند هر دم فریب چشم جادویت

۴ ما در پیاله عکس رخ یار دیده‌ایم

ای بی‌خبر ز لذت شرب مدام ما

۳) در بیت زیر، هر دو واژه و رکن دوم تشبیه هستند.

«شوخ چشمی چو مگس کردم و برداشت عدو / به مگس‌ران ملامت ز کنار شکر»

۱ مگس، شکر

۲ مگس، مگس‌ران

۳ من، شکر

۴ مگس‌ران، شکر

۴) در همهٔ گزینه‌ها، به جز گزینهٔ جهش ضمیر به کار رفته است.

۱ زمانه گر بزند آتشم به خرمن عمر

بگو بسوز که بر من به برگ کاهی نیست

۲ این همه شهد و شکر کز سخنم می‌ریزد

اجر صبری است کزان شاخ نباتم دادند

۳ دلم بجو که قدت همچو سرو دلجوی است

سخن بگو که کلامت لطیف و موزون است

۴ هر آنکه جانب اهل خدا ننگه دارد

خداش در همه حال از بلا ننگه دارد

۵) با توجه به بیت «مرا مادرم نام مرگ تو کرد

زمانه مرا پتک ترگ تو کرد» کدام گزینه صحیح است؟

۱ دو جمله‌ی چهار جزئی مفعول و متمم

۲ دو جمله‌ی سه جزئی با مسند

۳ دو جمله‌ی چهار جزئی با مفعول و مسند

۴ دو جمله‌ی سه جزئی با مفعول

۶) کدام کلمه ساختمانش با بقیه متفاوت است؟

۱ صاحب دلق

۲ آب خور

۳ خوش زبان

۴ سوداگران

۷ کدام بیت با ابیات دیگر ارتباط کمتری دارد؟

- | | |
|---|------------------------------------|
| ۱ | بدان مقام رسید اتحاد من و دوست |
| ۲ | ای مرغ سحر عشق ز پروانه پیاموز |
| ۳ | لاف تقرب مزین به حضرت جانان |
| ۴ | عاشقان کشتگان معشوق اند |
| | که باز می‌شناسم که این منم یا دوست |
| | کان سوخته را جان شد و آواز نیامد |
| | زان که خموشند بندگان مقرب |
| | بر نیاید ز کشتگان آواز |

۸ بیت «همه مرگ راییم پیر و جوان / به گیتی نماند کسی جاودان» با کدام بیت ارتباط معنایی ندارد؟

- | | |
|---|------------------------------------|
| ۱ | آب اجل که هست گلوگیر خاص و عام |
| ۲ | چون داد عادلان به جهان در بقا نکرد |
| ۳ | بادی که در زمانه بسی شمع‌ها بکشت |
| ۴ | پیل فنا که شاه بقا حکم مات اوست |
| | بر حلق و بر دهان شما نیز بگذرد |
| | بیداد ظالمان شما نیز بگذرد |
| | هم بر چراغدان شما نیز بگذرد |
| | هم بر پیادگان شما نیز بگذرد |

۹ کدام توضیح درست است؟

- | | |
|---|---|
| ۱ | ز قلب سپاه اندر آشفت طوس / بزد اسپ، کاید بر اشکیوس (حرکت پهلوان ایرانی برای مبارزه با دشمن) |
| ۲ | چو رهام گشت از گشانی ستوه / بیچید زو روی و شد سوی کوه (سریچی رهام از کشانی) |
| ۳ | بر آهیخت رهام، گرزِ گران / غمی شد ز پیکار، دست سران (غمگین شدن دو پهلوان) |
| ۴ | به گرز گران، دست برد اشکیوس / زمین آهنین شد، سپهر آبنوس (محکمی زمین، روشنی آسمان) |

۱۰ مفهوم بیت «هستی تو صورت پیوند نی / تو به کس و کس به تو مانند نی» در کدام گزینه نیامده است؟

- | | |
|---|--|
| ۱ | نتوان وصف تو گفتن که تو در فهم ننگی |
| ۲ | نبد این خلق و تو بودی نبود خلق و تو باشی |
| ۳ | احد لیس کمنله صمد لیس له ضد |
| ۴ | تو نظیر من بینی و بدیل من بگیری |
| | نتوان شبه تو گفتن که تو در وهم نیایی |
| | نه بجنبی نه بگردی نه بکاهی نه فزایی |
| | لمن الملک تو گویی که مر آن را تو سزایی |
| | عوض تو من نیابم که به هیچ کس نمایی |

اقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة بما يناسب النص:

يُعبئنا حيواناً يُسمى بالسنجاب السُكْرِيّ، لأنّه مُجِبٌّ للآشياء الخلوّة كالثمار والرّهور والرّحيق (شهد) و الحشرات، و هو جازُ الكنغر (كانغورو) و يتّظاهر بالموت عندما يُعرّض للخطر دائماً، طولُه نحو ثمانية و ثلاثين سنتيمتراً و ذنّبه يبلغُ نصفه أو أكثر، يقضى يومه نائماً داخل جُدوع الأشجار، ولا يُخرُجُ إلا في اللَّيل للبحث عن الغدّاء إنّه يطيرُ بغشاءٍ خاصّ على جانبيه و ذنّبه نحو مئة و خمسين متراً أو أكثر في قفزة واحدة. تصنعُ الأنثى عُشّها داخل جذع شجرة و تحمِلُ دائماً صغارها مأمونةً في كيسها حتّى تكبُر فيضيق الكيسُ فبعدهُ تحمِلُ صغارها على ظهرها أحياناً. للسُكْرِيّ أنواعٌ مُختلفةٌ و منها: النّوع الأكبر يكادُ أن يكونَ في حجم قطةٍ صغيرةٍ و أعلاهُ رُمادٌ ضاربٌ إلى السّواد، و أدناه أبيضٌ و لا يأكلُ غيرَ الأوراق و أقدرُ في الطّيران و القفز لأنّه يطيرُ نحو خمسئة مترٍ أو أكثر، و في غابات أشجار الأكايبيتوس في مشرق أستراليا يعيشُ نوعٌ أصغرُ و طولُه خمسة عشر سنتيمتراً فقط و نصفه ذنّب!

۱۱ على حسب النصّ

- | | |
|---|--|
| ۱ | السّنجابُ الطائرُ الأصغرُ حجمه كحجم قطةٍ صغيرة! |
| ۲ | السّنجابُ الطائرُ الأصغرُ أقدرُ على الطيران و القفز! |
| ۳ | ذُكِرَ السّنجابُ يحمِلُ الصّغارَ على ظهره! |
| ۴ | السّنجابُ الطائرُ الأكبرُ يأكلُ الأوراقَ فقط! |

۱۲ أين يعيشُ السّنجابُ السُكْرِيّ؟ عيّن الصّحيح

- | | |
|---|---|
| ۱ | يبني عُشه داخل جُدوع الأشجار و يعيش فيها! |
| ۲ | في غابات الأكايبيتوس مشرق أستراليا! |
| ۳ | يعيش المولودُ الصّغيرُ منه في كيس أمه! |
| ۴ | في المناطق الشماليّة من أستراليا فقط! |

۱۳ عيّن الخطأ:

- | | |
|---|---|
| ۱ | روية السّنجاب السُكْرِيّ صعبة لأنّه لا يُخرُجُ إلا ليلاً! |
| ۲ | طولُ ذنّب السّنجاب السُكْرِيّ أكثرُ من ثلاثين سنتيمتراً! |
| ۳ | تحمِلُ الأنثى صغيرها في كيسها حينَ تبحثُ عن الغدّاء! |
| ۴ | ينامُ طولُ النّهار في عُشه و يبحثُ عن الغدّاء ليلاً فقط! |

١٤ من مواصفات السناجب السكريّة

- ١ أنها من الطيور اللبونة ذات الكبيس لحماية صغارها!
٣ أنها تطير دون جناح و تقفز خمسين متراً على الأقل!

- ٢ أنها تقضى أعظم وقتها في الجو، تقفز من شجرة إلى أخرى!
٤ أنها قد تتظاهر بالموت عندما تتعرض للخطر!

١٥ عيّن الصّحيح في المحلّ الأعرابي:

- ١ لَاتَقُلْ مَا لَا تَعْلَمُ، بَلْ لَا تَقُلْ كَلَّ مَا تَعْلَمُ: مضاف إليه
٣ «لَمْ تَقُولُوا مَا لَا تَفْعَلُونَ»: مبتدا

- ٢ «وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ»: فاعل
٤ خَيْرُ الْكَلَامِ مَا قَلَّ وَ دَلَّ: مضاف إليه

١٦ عيّن الخطأ حول الكلمات التالية:

- ١ شكّل: مصدره «تسكّل» ٢ المحاضرة: مترادفها «الخطبة» ٣ يُقْرَبُ: مُتضادّه «يُبْعَدُ» ٤ برنامج: جَمْعُهُ «برامج»

١٧ عيّن الصّحيح عن نوعيّة الكلمات و المحلّ الإعرابي في العبارة التالية:

«إِنْ تَنْصُرُوا اللَّهَ يَنْصُرْكُمْ وَ يُثَبِّتْ أَقْدَامَكُمْ»

- ١ تَنْصُرُوا: فعل مضارع، دوم شخص جمع، ليس له حرف زائد / فعل شرط
٣ يَنْصُرُ: فعل، سوم شخص مفرد، يَحْتَاجُ إلى المفعول، له حرف زائد / جواب شرط
٢ اللهُ: اسم، مفرد مذکر / فاعل
٤ يُثَبِّتُ: فعل مضارع، يَحْتَاجُ إلى المفعول، له حرف زائد / جواب شرط

١٨ عيّن الصّحيح في قراءة العبارات التالية:

- ١ جالس العالم حتى ينفك! ٢ شاهدت تلميذين، هو و صديقه! ٣ فاطمة كتّابُ كل أسبوع أهاها! ٤ يُحاولُ طلابي المجدون معرفة سري!

Dialects develop when groups of people in the same geographical area have little contact. This can happen when people(A)..... apart by economic, political, or social(B)..... . Sometimes a group of people will considerably emphasize the difference between their(C)..... and that of other groups, because they want to have a " special language" of their own. Some people may feel that one(D)..... style of speaking is the "correct" way to talk, but they usually have in(E)..... the speech of more powerful groups in society. The speech of such a group is simply another dialect.

19 A

- 1 are keeping 2 are kept 3 will keep 4 will have been kept

20 B

- 1 entries 2 scenes 3 conditions 4 connections

21 C

- 1 device 2 crop 3 speech 4 phrases

22 D

- 1 particular 2 economical 3 commercial 4 essential

23 E

- 1 origin 2 mind 3 aid 4 treasure

The fear of huge destruction made possible by nuclear weapons that could bring an end to the human species has always been a global issue, but scientists who helped develop the atom bomb are searching for ways to make atomic energy a blessing to the world. When atoms are breaking down, hundreds of other substances called radioisotopes are produced. Doctors find some of these useful in studying what goes on in the body. After a small amount has been taken in a pill, doctors can tell by means of a special instrument just where the substance goes in the body. Also, doctors expect that some of the substances will cure diseases. Perhaps your life will be saved by one of the radioisotopes. Also, scientists are trying to "turn the wheels" in factories, run trains, and drive ships with atomic

energies. If they succeed, men will no longer need to try so hard to dig coal or pump oil from the earth for these purposes, for the energy in all the coal and oil in the world is nothing compared with the energy in atoms.

24 The writer of this passage tries to explain

- 1 how energy can be taken from the atomic bomb
- 2 how atomic energy can be profitable for humankind
- 3 what goes on in the body when atomic bomb is used
- 4 what doctors expect from scientists in turning the wheels in factories

25 The best title for this passage can be

- 1 atomic energy
- 2 radioisotopes
- 3 atom bomb
- 4 curing diseases

26 According to the passage, any instrument depending on its can be a blessing.

- 1 size
- 2 energy
- 3 use
- 4 strength

27 From the passage, we can conclude that the writer tries to persuade the readers to

- 1 split atoms to produce more radioisotopes
- 2 allow doctors to use more atomic energy
- 3 compare the energy coming from oil and coal with that of the atoms
- 4 replace fossil fuels with clean energies

28 فلز آلومینیم نقشی کلیدی در صنایع گوناگون دارد و با استفاده از روش حال استخراج می‌گردد. با توجه به این روش در صورتی که $21,6$ تن آلومینیم تولید شده باشد، چند مول الکترون طی این واکنش انتقال یافته و چند متر مکعب گاز CO_2 تولید خواهد شد؟ (چگالی گاز CO_2 برابر $1,8$ گرم بر لیتر است.) ($Al = 27, C = 12, O = 16 : g \cdot mol^{-1}$)

- 1 $24 \times 10^3, 2,4 \times 10^6$
- 2 $24 \times 10^2, 2,4 \times 10^6$
- 3 $12 \times 10^3, 4,8 \times 10^5$
- 4 $12 \times 10^3, 4,8 \times 10^6$

29 اگر بخواهیم نمک حاصل از واکنش مقدار کافی پتاسیم هیدروکسید و 5 لیتر از محلول هیدروکلریک اسید با $pH = 2,7$ را توسط واکنش $Cl_2 + 2KBr \rightarrow 2KCl + Br_2$ تهیه کنیم، به تقریب به چند گرم KBr با درصد خلوص 65% نیاز داریم؟ ($Br = 80, K = 39, Cl = 35,5 : g \cdot mol^{-1}$)

- 1 $0,693$
- 2 $1,776$
- 3 $6,93$
- 4 $1,830$

30 مقدار یک گرم اسید HA را در دمای $25^\circ C$ در آب حل کرده و حجم محلول را به 125 میلی‌لیتر می‌رسانیم. اگر pH محلول به دست آمده برابر $1,7$ باشد، مقدار تقریبی ثابت یونش اسید در دمای $25^\circ C$ برابر چند $mol \cdot L^{-1}$ است؟ ($\log 2 \approx 0,3$) و جرم مولی اسید را برابر $200 g \cdot mol^{-1}$ در نظر بگیرید.)

- 1 10^{-2}
- 2 3×10^{-2}
- 3 10^{-3}
- 4 3×10^{-3}

31 اگر غلظت تعادلی یون هیدرونیوم و اسید HA در دمای معین در محلول آبی اسید HA به ترتیب برابر 5×10^{-5} مولار و $6,25 \times 10^{-2}$ مولار باشد، ثابت یونش اسید HA در این محلول کدام است؟

- 1 8×10^{-9}
- 2 4×10^{-9}
- 3 4×10^{-8}
- 4 8×10^{-8}

32 $35,1$ گرم نمک خوراکی را در یک سلول الکترولیتی برقکافت می‌کنیم. در پایان واکنش چند لیتر گاز در شرایط استاندارد تولید می‌شود؟ ($Na = 23, Cl = 35,5 g \cdot mol^{-1}$)

- 1 $6,72$
- 2 $13,44$
- 3 $67,2$
- 4 $134,4$

پاسخنامه تشریحی

۱) ج: نور مجاز از شعله شمع است.

هـ: آب حیوان (= آب حیات): تلمیح

د: شیرین بودن خنده و رفتار و سخن: حس آمیزی

الف: بشیر و پیغام‌رسان بودن باد صبا: تشخیص

ب: شعله استعاره از عشق است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: بیت «ج» حس آمیزی و «د» استعاره ندارد.

گزینه ۳: بیت «ه» حس آمیزی و «د» استعاره ندارد.

گزینه ۴: «ب» تشخیص ندارد.

۲) ۱ ۲ ۳ ۴ «مدام» فقط در معنای «پیوسته» به کار رفته است.

در سایر گزینه‌ها، «مدام» در دو معنای «شراب و پیوسته» به کار رفته است.

۳) ۱ ۲ ۳ ۴ منظور از رکن دوم تشبیه «مشبه‌به» است.

من مانند مگس شوخ چشمی کردم. من را با ملامت که مانند مگس ران است، راندند.

مشبیه

مشبیه

توجه: مشبه و مشبه‌به طرفین تشبیه هستند.

۴) ۱ ۲ ۳ ۴ گزینه (۱): زمانه اگر آتش به خرمن عمر من بزند.

گزینه (۲): اجر صبری است که از آن شاخ نبات به من دادند.

گزینه (۴): خدا در همه موارد او را از بلا محفوظ می‌دارد.

۵) ۱ ۲ ۳ ۴ مادرم و زمانه ← نهاد نام من و من ← مفعول مرگ تو و پتنگ ترگ تو ← مسند کرد ← فعل

۶) ۱ ۲ ۳ ۴ سوداگران ← مشتق (وندی). بقیه‌ی گزینه‌ها مرکب هستند.

۷) ۱ ۲ ۳ ۴ همه ابیات به فنا شدن در راه معشوق اشاره دارد ولی بیت گزینه (۱) از نگاه وحدت وجود به این موضوع پرداخته است. یعنی عاشق پس از فنا شدن در راه خدا،

در خدا زنده می‌شود و جزئی از کل واحد می‌شود. اما ابیات گزینه‌های ۲ و ۳ و ۴ به سکوت و عدم اعتراض یا ادعای عاشقان حقیقی پس از فنا شدن در کل و خدا اشاره دارد.

۸) ۱ ۲ ۳ ۴ بیت سؤال و ابیات ۱ و ۳ و ۴ بر فرا رسیدن اجل و مردن اشاره دارد اما بیت گزینه (۲) پایان ستم ظالمان را بیان می‌کند.

۹) ۱ ۲ ۳ ۴ سایر گزینه‌ها: «۲»: شکست و فرار راه / «۳»: خسته شدن دو پهلوان / «۴»: سخت شدن زمین و غبار آلود شدن آسمان

۱۰) ۱ ۲ ۳ ۴ ۲- به ازلی و ابدی بودن خدا اشاره دارد.

بیت سؤال و گزینه‌های یک، سه و چهار به آیه «لیس کمئله شی» یعنی «هیچ چیزی شبیه خدا نیست» اشاره دارند.

ما را به تعجب وامی‌دارد حیوانی که سنجاب شکاری نامیده می‌شود، زیرا او دوستدار چیزهای شیرین مانند میوه‌ها، گل‌ها، شهد و حشرات است، و او همسایه کانگورو است و زمانی که در معرض

خطر قرار می‌گیرد، تظاهر به مردن می‌کند، طولش حدود ۳۸ سانتی‌متر است و دُمش به نصف آن یا بیشتر می‌رسد، روزش را در حال خواب داخل تنه‌های درختان می‌گذراند و فقط در شب برای

جستجوی غذا بیرون می‌آید. همانا او به کمک پرده‌ای خاص در دو طرفش و دُمش در یک پرش حدود ۵۰ متر یا بیشتر پرواز می‌کند. ماده لانه‌اش را در داخل تنه درختی می‌سازد و همواره

فرزندانش کوچکش را در داخل کیسه‌اش حمل می‌کند تا زمانی که بزرگ شوند، پس کیسه تنگ می‌شود، پس از آن فرزندان کوچکش را گاهی بر پشتش حمل می‌کند. شکاری گونه‌های مختلفی

دارد، از آن جمله: گونه بزرگ‌تر در اندازه‌های نزدیک به یک گربه کوچک است و بالاتنه‌اش خاکستری مایل به سیاه است و پایین تنه‌اش سفید است و فقط برگ‌ها را می‌خورد و در پرواز و پرش

تواناتر است، زیرا او در حدود ۵۰۰ متر یا بیشتر پرواز می‌کند و در جنگل‌های درختان اکالیپتوس در شرق استرالیا گونه‌های کوچک‌تر زندگی می‌کند که طولش فقط ۱۵ سانتی‌متر است؛ در حالی که

نیمی از آن دُم است.

۱۱) ۱ ۲ ۳ ۴ نوع بزرگ‌تر فقط از برگ درختان تغذیه می‌کند!

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: سنجاب پرندۀ بزرگ‌تر به اندازه یک گربه کوچک است نه سنجاب کوچک‌تر!

گزینه «۲»: سنجاب پرندۀ بزرگ‌تر در پرش و پرواز قوی‌تر است نه سنجاب کوچک‌تر!

گزینه «۳»: جنس ماده همیشه از بچه‌ها مواظبت می‌کند و آن‌ها را داخل کیسه و گاهی هم پشتش حمل می‌کند!

۱۲) ۱ ۲ ۳ ۴ سنجاب شکاری در همه مناطق استرالیا هست؛ و در بالای درختان و داخل تنه آن‌ها زندگی می‌کند و نوزادهايش را داخل کیسه شكمي‌اش نگه‌داری می‌کند، پس

محل زندگی نوزاد داخل کیسه مادرش است!

۱۳) ۱ ۲ ۳ ۴ با توجه به این که کل طول جثه‌اش ۳۸ سانتی‌متر است و بیش از نیمی از کل آن دُم است لذا نمی‌تواند طول دُمش بیش از سی سانتی‌متر باشد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: چون سنجاب شب‌زی است و نیز جثه‌اش کوچک است سخت می‌شود آن را دید!

گزینه «۳»: سنجاب ماده به هنگام شب و خروج از لانه هم کودکش را همراه دارد!

گزینه «۴»: این حیوان شب‌زی است و روز را می‌خوابد شب بیرون می‌رود برای شکار!

۱۴) از ویژگی‌های سنجاب‌های شکاری این است که بدون بال و با پرتاب کردن خودشان از ارتفاع پرواز می‌کنند و کوچک‌ترین گونه حداقل ۵۰ متر پرش و پرواز دارد!

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: از راسته پرندگان نیستند!

گزینه ۲: نیمی از وقتشان را یعنی شب را روی درختان به پرش می‌گذرانند نه بیشتر وقتشان را!

گزینه ۴: همیشه به هنگام رویارویی با خطر خودشان را به مردن می‌زنند نه گاهی!

۱۵) ردّ سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: ما: فاعل ← مفعول

گزینه ۳: ما: مبتدا ← مفعول

گزینه ۴: ما: مضاف‌الیه ← خبر

۱۶) «شَكَلَ» فعل ماضی است که مضارع آن «يُشَكِّلُ» و مصدرش «تشکیل» است.

۱۷) بررسی سایر گزینه‌ها:

در گزینه ۲ «فاعل ← مفعول» و در گزینه ۳ «له حرف زائد ← لیس له حرف زائد» و در گزینه ۴ «جواب شرط ← جمله فعلیه» نادرست می‌باشد.

۱۸) تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: حرکت عین الفعل در امر از باب «مفاعلة» کسره است.

گزینه ۲: «تلمیذین» صحیح است.

گزینه ۳: «تُكَاتِبُ» صحیح است.

لهجه‌ها زمانی تغییر شکل پیدا می‌کند که گروه‌هایی از مردم در یک منطقه جغرافیایی یکسان ارتباط خیلی کمی دارند. این می‌تواند اتفاق بیفتد وقتی که مردم به وسیله شرایط اجتماعی، سیاسی، اقتصادی از هم جدا نگه داشته می‌شوند. گاهی اوقات یک گروه از مردم به طور قابل ملاحظه‌ای به اختلاف بین سخنوری خودش و دیگر گروه‌ها تاکید می‌کند، به این خاطر که آنها می‌خواهند یک زبان به خصوص برای خودشان داشته باشند. بعضی از مردم ممکن است احساس کنند که یک سبک به خصوص صحبت کردن روش درستی برای گفتگو است، اما آنها معمولاً در ذهن خود قدرت سخنوری بیشتری در بین گروه‌های جامعه دارند. طرز سخن گفتن چنین گروهی به همین سادگی یک لهجه دیگر است.

۱۹) ۱) دارند حفظ می‌کنند ۲) دارند حفظ می‌شوند ۳) حفظ خواهند کرد ۴) حفظ شده‌اند

۲۰) ۱) ورودی‌ها ۲) صحنه‌ها ۳) شرایط ۴) روابط

۲۱) ۱) وسیله ۲) محصول ۳) سخنرانی، سخنوری ۴) عبارت

۲۲) ۱) به خصوص ۲) اقتصادی ۳) تبلیغاتی ۴) اساسی

۲۳) ۱) اصل، منشا ۲) ذهن ۳) کمک ۴) گنج

ترس از نابودی بزرگ توسط سلاح‌های هسته‌ای که می‌تواند پایانی بر گونه‌های انسانی باشد، همواره یک مسأله جهانی بوده است، اما دانشمندی که به گسترش بمب اتم کمک کردند، به دنبال راه‌هایی برای ساختن انرژی اتمی برای بهبود جهان هستند. زمانی که اتم‌ها فرو می‌ریزند، صدها ماده دیگر به نام رادیواکتیو تولید می‌شوند. پزشکان برخی از این موارد مفید را در مطالعه آنچه در بدن می‌گذرد پیدا می‌کنند. بعد از این که مقدار کمی در یک قرص قرار گرفته شد، پزشکان می‌توانند به وسیله ابزارهای ویژه‌ای تشخیص دهند که این مواد به کجای بدن می‌روند. همچنین پزشکان انتظار دارند که برخی از این مواد، بیماری‌ها را درمان کنند. شاید زندگی شما توسط یکی از مواد رادیواکتیو نجات پیدا کند همچنین دانشمندان در حال تلاش برای «چرخش چرخ‌ها» در کارخانه‌ها، قطارها و هدایت کشتی‌ها با انرژی‌های اتمی هستند. اگر آن‌ها موافق شوند، افراد دیگر نیازی به تلاش زیاد برای حفر ذغال سنگ یا پمپ کردن نفت از زمین برای این اهداف ندارند، چرا که تمام انرژی موجود در ذغال سنگ و نفت جهان در مقایسه با انرژی اتمی، قابل قیاس نیست.

۲۴) نویسنده این متن سعی دارد توضیح دهد که

گزینه ۲: چگونه انرژی اتمی می‌تواند برای بشریت مفید باشد.

۲۵) بهترین عنوان برای این متن می‌تواند

گزینه ۱: انرژی اتمی

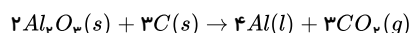
۲۶) بر اساس متن، هر ابزاری براساس می‌تواند یک نعمت باشد.

گزینه ۳: کاربردش، استفاده‌اش

۲۷) از متن، ما می‌توانیم نتیجه‌گیری کنیم که نویسنده در تلاش است تا خواننده را متقاعد کند تا

گزینه ۴: سوخت‌های فسیلی را با انرژی‌های پاک جایگزین کند.

۲۸) باتوجه به معادله واکنش:

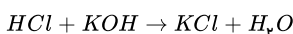


در جریان این واکنش به ازای تولید چهار مول آلومینیم ۱۲ مول الکترون جابه‌جا می‌شود:

$$?mole^- = 21,6tonAl \times \frac{1000kgAl}{1tonAl} \times \frac{1000gAl}{1kgAl} \times \frac{1molAl}{27gAl} \times \frac{12mole^-}{4molAl} = 2,4 \times 10^6 mole^-$$

$$?m^3CO_2 = 21,6tonAl \times \frac{1000kgAl}{1tonAl} \times \frac{1000gAl}{1kgAl} \times \frac{1molAl}{27gAl} \times \frac{3molCO_2}{4molAl} \times \frac{44gCO_2}{1molCO_2} \times \frac{1LCO_2}{1,1gCO_2} \times \frac{1m^3}{1000L} = 24 \times 10^3 m^3CO_2$$

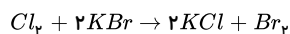
۱ ۲ ۳ ۴ ۲۹



$$pH = 2,7 \Rightarrow [H^+] = 10^{-2,7} = 10^{-3} \times 10^{0,3} = 2 \times 10^{-3} mol/L$$

چون HCl یک اسید قوی است، پس غلظت آن با غلظت $[H^+]$ برابر است.

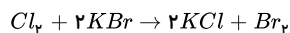
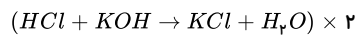
$$?gKCl = \Delta L HCl \times \frac{2 \times 10^{-3} \text{ mol } HCl}{1 L HCl} \times \frac{1 \text{ mol } KCl}{1 \text{ mol } HCl} = 10^{-2} \text{ mol } KCl$$



$$gKBr = 10^{-2} \text{ mol } KCl \times \frac{2 \text{ mol } KBr}{2 \text{ mol } KCl} \times \frac{119 \text{ g } KBr}{1 \text{ mol } KBr} = 1,19 \text{ g } KBr$$

$$\text{جرم ماده خالص} = \frac{\text{جرم نمونه ناخالص}}{x} \times 100 \Rightarrow 65 = \frac{1,19}{x} \times 100 \Rightarrow gKBr \text{ ناخالص} \approx 1,83 \text{ g}$$

روش دوم:



$$\frac{2HCl}{\Delta L \times 2 \times 10^{-3} M} \approx \frac{2KBr}{x \times 65} \rightarrow x = 1,83 \text{ g}$$

ابتدا غلظت مولی اولیه HA را به دست می آوریم: (۱) (۲) (۳) (۴) (۳۰)

$$[HA]_0 = \frac{1}{0,125} = 0,4 \frac{\text{mol}}{L}$$

از طرفی با توجه به pH داریم:

$$pH = -\log[H^+]$$

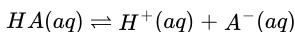
$$[H^+] = 10^{-pH} = 10^{-1,7} = 10^{-2+0,3} = 10^{-2} \times 10^{0,3} = 2 \times 10^{-2} \text{ mol} \cdot L^{-1}$$

$$[A^-] = [H^+] = 0,02 \text{ mol} \cdot L^{-1}$$

$$[HA]_{\text{تعادلی}} = [HA]_0 - [H^+] = 0,4 - 0,02 = 0,38 \text{ mol} \cdot L^{-1}$$

$$\Rightarrow K_a = \frac{[H^+][A^-]}{[HA]_{\text{تعادلی}}} = \frac{0,02 \times 0,02}{0,38} \approx 10^{-3} \text{ mol} \cdot L^{-1}$$

(۱) (۲) (۳) (۴) (۳۱)



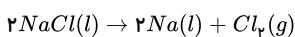
$$[H^+] = [A^-] = 5 \times 10^{-5} \text{ mol} \cdot L^{-1}$$

$$[HA] = 6,25 \times 10^{-2} \text{ mol} \cdot L^{-1}$$

$$K_a = \frac{[H^+][A^-]}{[HA]} = \frac{5 \times 10^{-5} \times 5 \times 10^{-5}}{6,25 \times 10^{-2}} = 4 \times 10^{-8} \text{ mol} \cdot L^{-1}$$

غلظت یون هیدرونیوم و یون A^- با هم برابر است.

روش اول: (۱) (۲) (۳) (۴) (۳۲)



$$\frac{\text{جرم نمک}}{\text{جرم مولی} \times \text{ضریب}} = \frac{\text{لیتر گاز}}{22,4 \times \text{ضریب}} \Rightarrow \frac{35,1}{2 \times 58,5} = \frac{V}{1 \times 22,4} \Rightarrow V = 6,72 L$$

روش دوم:

$$?LCl_2 = 35,1 \text{ g } NaCl \times \frac{1 \text{ mol } NaCl}{58,5 \text{ g } NaCl} \times \frac{1 \text{ mol } Cl_2}{2 \text{ mol } NaCl} \times \frac{22,4 L Cl_2}{1 \text{ mol } Cl_2} = 6,72 L Cl_2$$

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