

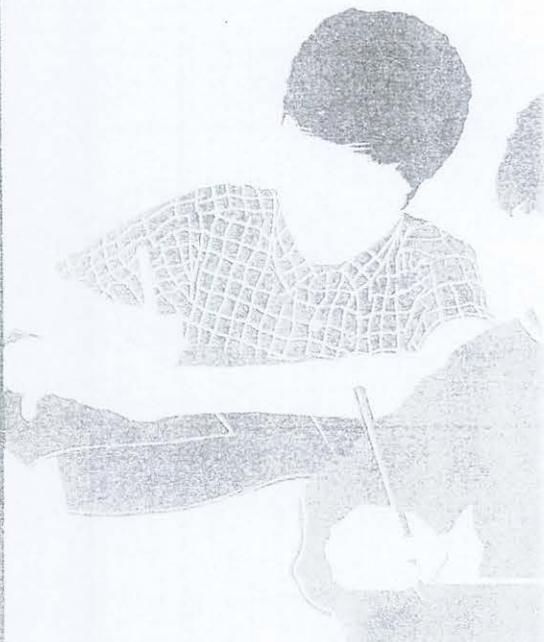
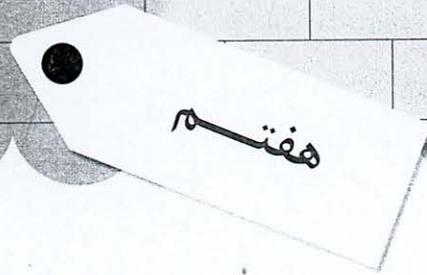


بسته کمک به تحول آموزش و پرورش

پگتا



پایه ششم آزمون





علوم

۱. گزینه ۲؛ دما به تعداد ذره‌های ماده مربوط نیست، دمای آب جوش 100°C بیش‌تر از دمای آب استخر (30°C) است، اما مجموع انرژی به تعداد ذره‌های ماده مربوط است و قطعاً مقدار انرژی که آب استخر دریافت کرده تا به دمای 30°C برسد، بسیار بیش‌تر از انرژی است که یک لیوان آب گرفته تا به دمای جوش برسد.
(علیرضا صادقی)
۲. گزینه ۲؛
(علیرضا صادقی)
۳. گزینه ۲؛
(علیرضا صادقی)
۴. گزینه ۳؛ کلیه اندام است زیرا از بافت‌های متفاوتی تشکیل شده است.
(علیرضا صادقی)
۵. گزینه ۳؛ علت تفاوت جثه این دو موجود در تعداد سلول‌های بدن آن‌هاست. پیکر هر دو از سلول‌های جانوری مختلفی مانند سلول‌های خونی، ماهیچه‌ای، استخوانی، عصبی و... تشکیل شده است که شکل و جنس آن‌ها در دو جانور یکسان است.
(علیرضا صادقی)
۶. گزینه ۳؛ بسته‌بندی مواد غذایی وظیفه دستگاه گلزی است.
(گروه علمی مبتکران)
۷. گزینه ۳؛ آمینواسیدها، مولکول‌های سازنده پروتئین‌ها هستند.
(علیرضا صادقی)
۸. گزینه ۳؛ کربوهیدرات‌ها (قندها) و چربی‌ها (لیپیدها) تأمین‌کننده انرژی بدن هستند و چربی‌ها تقریباً ۲ برابر همان مقدار کربوهیدرات انرژی تولید می‌کنند.
(علیرضا صادقی)
۹. گزینه ۳؛ ویتامین C محلول در آب است و اضافی آن از طریق ادرار دفع می‌شود ولی بقیه موارد ذکر شده محلول در چربی‌اند و به راحتی دفع نمی‌شوند.
(علیرضا صادقی)
۱۰. گزینه ۴؛ ویتامین D هم از طریق خوردن بعضی از مواد غذایی مانند روغن ماهی و هم از طریق تابش نور خورشید در زیر پوست ساخته می‌شود.
(علیرضا صادقی)
۱۱. گزینه ۱؛ پروتئین‌های جانوری نسبت به پروتئین‌های گیاهی منبع بهتری برای تأمین آمینواسیدهای ضروری هستند.
(علیرضا صادقی)
۱۲. گزینه ۲؛ صفر از کیسه صفر وارد ابتدای روده باریک می‌شود و به هضم چربی‌ها کمک می‌کند.
(علیرضا صادقی)
۱۳. گزینه ۴؛ جذب غذاهای گوارش یافته در روده باریک انجام می‌شود و حتی اگر غذای گوارش یافته‌ای وارد روده بزرگ شود، دیگر قابلیت جذب ندارد.
(علیرضا صادقی)
۱۴. گزینه ۴؛ تعداد دندان آسیای کوچک ۸ عدد و آسیای بزرگ ۱۲ عدد است.
(علیرضا صادقی)
۱۵. گزینه ۴؛ سبزی دارای سلولز است و سلولز در دستگاه گوارش انسان، گوارش پیدا نمی‌کند.
(انتقابی از درس‌آزمون)

زبان انگلیسی

۱۶. گزینه ۳؛ معنی مکالمه: «A: خانم شهریاری در حال انجام دادن چه کاری است؟»

B: او در حال خواندن کتاب است.»

توضیح: با "What doing?" عملی را در زمان حال استمراری سؤال می‌کنیم. پاسخ "B" به انجام دادن عملی اشاره دارد.
معنی گزینه‌ها:

(۲) چه موقع / آمدن

(۱) چه کسی / تلفن زدن

(۴) کجا / بازی کردن

(۳) چه چیزی، چه کاری / انجام دادن

(مهناز ممدی)





۱۷. گزینه ۳؛ معنی مکالمه: «A: شما چه ساعتی می خواهید بروید؟»

B: حدود ساعت ۵ بعد از ظهر.»

معنی گزینه‌ها:

(۱) اسم / خیابان (۲) تلفن / بعد از ظهر (۳) ساعت، زمان / بعد از ظهر (۴) شماره / خیابان (زهرا مفزونیان)

۱۸. گزینه ۲؛ معنی مکالمه: «A: آن‌ها کجا هستند؟»

B: آن‌ها در اداره (دفتر کار) هستند.»

معنی گزینه‌ها:

(۱) در حال خواندن کتاب‌ها (۲) در اداره، در دفتر کار (۳) قد بلند (۴) پوشیدن کت (موناژ ممردی)

۱۹. گزینه ۱؛ معنی مکالمه: «A: مادر کجاست؟»

B: او در آشپزخانه در حال آشپزی (پختن غذا) است.»

معنی گزینه‌ها:

(۱) آشپزخانه (۲) اداره، دفتر کار (۳) اتاق خواب (۴) پارکینگ (سمیره سیلوی عرب)

۲۰. گزینه ۳؛ معنی جمله: «من مطمئن نیستم که بتوانم بیایم، اما سعی خواهیم کرد.»

معنی گزینه‌ها:

(۱) تعمیر کردن (۲) شستن (۳) سعی کردن (۴) تلفن زدن (انتقایی از درس آزمون)

۲۱. گزینه ۲؛ توضیح: تصویر مربوط به office (دفتر کار) می‌باشد.

معنی گزینه‌ها:

(۱) خیابان (۲) دفتر کار، اداره (۳) خانه (۴) شماره، عدد (زهرا مفزونیان)

۲۲. گزینه ۴؛ توضیح: گزینه‌های ۱، ۲ و ۳ به یک مکان اشاره می‌کنند، اما گزینه ۴ در بیان ساعت (۱ تا ۱۲) به کار می‌رود.

معنی گزینه‌ها:

(۱) دفتر کار، اداره (۲) خیابان (۳) مدرسه (۴) ساعت (زهرا مفزونیان)

مطالعات اجتماعی

۲۳. گزینه ۳؛ در کشور ما، بخش عمده‌ای از سفرهای جنبه زیارتی دارد. سفرهای زیارتی به منظور زیارت مرقد امامان بزرگوار (ع) و امامزاده‌ها

(اعظم ممردی)

و بازدید از مکان‌های مقدس انجام می‌گیرد. مسجد گوهرشاد در شهر مشهد واقع شده است.

(اعظم ممردی)

۲۴. گزینه ۱؛ مجموعه آستان قدس رضوی دارای چند کتابخانه بزرگ، مهمان‌سرا و چند موزه باشکوه است.

(اعظم ممردی)

۲۵. گزینه ۴؛ سواحل خلیج فارس و دریای عمان به خصوص در زمستان‌ها از مراکز مهم گردشگری هستند. یکی از بنادر مهم و مراکز

(اعظم ممردی)

گردشگری در سواحل دریای عمان، بندر چابهار است.

(حامد یاری)

۲۶. گزینه ۲؛ گردشگری موجب افزایش درآمد مردم ساکن در مکان‌های گردشگری می‌شود.

(انتقایی از درس آزمون)

۲۷. گزینه ۳؛

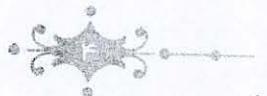
۲۸. گزینه ۳؛ میراث فرهنگی ممکن است چیزهای مادی مثل ظرف‌ها، سکه‌ها، کتیبه‌ها، فرش‌ها، کتاب‌های قدیمی و بناهای تاریخی، مساجد و

(حامد یاری)

امامزاده‌ها باشد هم چنین ممکن است چیزهای غیرمادی مثل اعتقادات، زبان و آداب و رسوم باشد که از گذشته به ما رسیده است. (حامد یاری)

(حامد یاری)

۲۹. گزینه ۱؛ معبد چغازنبیل در نزدیکی شوش و تپه سیلک در کاشان قرار دارند.





۳۰. گزینه ۳؛

(حامد یاری)

۳۱. گزینه ۴؛ بابل از پایتخت‌های هخامنشیان و تیسفون از پایتخت‌های اشکانیان بوده‌اند.

(حامد یاری)

۳۲. گزینه ۲؛ در دوره ساسانیان شاه و شاهزادگان، روحانیون زرتشتی (موبدان)، فرماندهان نظامی و دبیران به عنوان اشراف و بزرگان شناخته می‌شدند.

(حامد یاری)

ریاضی

۳۳. گزینه ۱؛ اگر نقطه‌ای در ناحیه دوم باشد عرض آن مثبت و طول آن منفی است.

(انتقایی از درس آزمون)

۳۴. گزینه ۴؛ در جای خالی باید ریشه‌های عدد ۱۰۰ قرار گیرد یعنی ۱۰ و -۱۰، چرا که $(-۱۰)^2 = ۱۰۰$ و $۱۰^2 = ۱۰۰$.

(انتقایی از درس آزمون)

(رهیم ممدیان)

۳۵. گزینه ۳؛ بردارهای \vec{a} و \vec{e} که در یک راستا و از نظر اندازه برابر ولی در جهت مخالف هم هستند قرینه یکدیگرند.۳۶. گزینه ۳؛ عملکرد محسن درست است. $(\frac{3}{5})^4 = \frac{81}{625}$ و $(\frac{3}{5})^2 = \frac{9}{25}$ ، بین دو کسر مخرج مشترک می‌گیریم:

$$\frac{9}{25} = \frac{225}{625}$$

(رهیم ممدیان)

$$\frac{81}{625} > \frac{9}{25}$$
 بزرگ‌تر است. در نتیجه: $(\frac{3}{5})^2 > (\frac{3}{5})^4$ از کسر $\frac{225}{625}$ از کسر $\frac{81}{625}$ بزرگ‌تر است. در نتیجه: $(\frac{3}{5})^2 > (\frac{3}{5})^4$ ؛ گزینه ۱؛

$$-m + 2 = 0 \Rightarrow m = 2$$

(ممد تقی پورموزیربی)

۳۸. گزینه ۳؛

$$\begin{bmatrix} -3 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 \\ -5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -4 \\ -4 \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{bmatrix} -4 \\ -4 \end{bmatrix} \times \frac{1}{2} = \begin{bmatrix} -2 \\ -2 \end{bmatrix}$$

وسط پاره خط \overline{AB}

(ممد تقی پورموزیربی)

۳۹. گزینه ۴؛ سه متوازی الاضلاع می‌توان رسم کرد اگر D رأس چهارم باشد، داریم:

$$\text{اگر } ACBD \Rightarrow A + B = C + D \Rightarrow D = \begin{bmatrix} 1 \\ -4 \end{bmatrix}$$

$$\text{اگر } ACDB \Rightarrow A + D = B + C \Rightarrow D = \begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix}$$

$$\text{اگر } ADCB \Rightarrow A + C = B + D \Rightarrow D = \begin{bmatrix} -5 \\ 6 \end{bmatrix}$$

(ممد تقی پورموزیربی)

۴۰. گزینه ۲؛ از الگویابی برای حل پرسش استفاده می‌کنیم.

عدد	۳	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۳۱۰
حاصل	۳	۹	۲۷	۸۱	۲۴۳	۷۲۹	...۷	...۱	...۳	...۹
یکان	۳	۹	۷	۱	۳	۹	۷	۱	۳	۹





۴۹. گزینه ۲؛

$$\begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{قرینه نسبت به مبدأ}} \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{قرینه نسبت به محور طول ها}} \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$$

(معمد تقی پورموزیربی)

۵۰. گزینه ۳؛

$$2^5 + 2^5 + 2^6 + 2^7 + \dots + 2^{99} = 2^{100}$$

$$\underbrace{2^5 + 2^5}_{2 \times 2^5 = 2^6} + 2^6 + 2^7 + \dots + 2^{99} = 2^{100}$$

$$\underbrace{2^6 + 2^6}_{2 \times 2^6 = 2^7} + 2^7 + \dots + 2^{99} = 2^{100}$$

$$\underbrace{2^7 + 2^7}_{2 \times 2^7 = 2^8} + \dots + 2^{99} = 2^{100}$$

$$\underbrace{2^{99} + 2^{99}}_{2 \times 2^{99} = 2^{100}}$$

(معمد تقی پورموزیربی)

۵۱. گزینه ۳؛

$$4 = \sqrt{16} \text{ و } 9 = \sqrt{81} \Rightarrow \sqrt{16} < \sqrt{x} < \sqrt{81} \rightarrow 16 < x < 81$$

(غاطمه جان معمدرزاده)

۵۲. گزینه ۳؛

شماره (۱) (۲) (۳) (۴)

$$\text{مختصات} \begin{bmatrix} 2 \\ 0 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 6 \\ 2 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 8 \\ 3 \end{bmatrix}, \dots = \begin{bmatrix} 1 \times 2 \\ 1-1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 2 \times 2 \\ 2-1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 3 \times 2 \\ 3-1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 4 \times 2 \\ 4-1 \end{bmatrix}, \dots, \begin{bmatrix} n \times 2 \\ n-1 \end{bmatrix}$$

$$\text{کاشی } n \text{ ام} = \begin{bmatrix} 2n \\ n-1 \end{bmatrix}$$

(رهم معمدریان)

عربی

۵۳. گزینه ۲؛ در گزینه‌های دیگر: (۱) فعل عبارت، سوم شخص مفرد است (دَخَلَ) (۳) در این گزینه ترجمه نادرست است زیرا «ماخرجت» فعل منفی است که باید به صورت «خارج نشدم» ترجمه شود. (۴) ترجمه درست اما فعل سوم شخص مفرد است.

(معصومه مؤمن عطارا)

۵۴. گزینه ۴؛ ما وصلتِ نرسیدی

(معصومه مؤمن عطارا)

۵۵. گزینه ۳؛ (۱) هما ساکنانِ فی قرية صغيرة، (۲) أنتما دَهَبْتُمَا... (۴) هُنَّ دَهَبْنَ إِلَى بَيْتِهِنَّ.

(انتقابی از درس آزمون)

۵۶. گزینه ۳؛ ترجمه: آفت دانش فراموشی است. ترجمه سایر گزینه‌ها: (۱) پرسیدن (۲) زیبایی ظاهر (۴) پشیمانی

(معصومه مؤمن عطارا)

۵۷. گزینه ۳؛

(معصومه مؤمن عطارا)

۵۸. گزینه ۴؛ ضمیر «تِ، تَ» و همین‌طور ضمیر متصل «کِ، كَ» مخصوص دوم شخص جمع است. ترجمه «تو به مدرسه‌ات نرسیدی.»

(معصومه مؤمن عطارا)

۵۹. گزینه ۲؛ «السَّمَكَةُ الْحَجْرِيَّةُ»: ماهی سنگی، «قَبِيحَةٌ»: زشت، «خافوا»: ترسیدند، «منها»: از او

(معصومه مؤمن عطارا)

۶۰. گزینه ۴؛ ضَرَبْنَا: ما می‌زنیم

(معصومه مؤمن عطارا)

فارسی

۶۱. گزینه ۴؛

(انتقابی از درس آزمون)





۶۲. گزینه ۲؛ املاي درست کلمه، «مزدوران خان» است.
۶۳. گزینه ۳؛ ظلال: جمع ظل، به معنی سایه‌ها
۶۴. گزینه ۳؛ «را» به معنی «به» است و او ← متمم (به او) / چیزی ← مفعول / چراغ ← نهاد
۶۵. گزینه ۲؛ «م» در بalm ضمير پيوسته است در گزینه ۱ تو، در گزینه ۳ تو، در گزینه ۴ من ضمير گسسته است.
۶۶. گزینه ۴؛ وان همه پيرايه بسته ← گزاره / جنت فردوس ← نهاد
۶۷. گزینه ۲؛ جمع کلمه «حاکم» حکام است؛ نه حکما
۶۸. گزینه ۳؛
۶۹. گزینه ۳؛ «آفرید، ماند، پرورد» بن ماضی هستند ولی «ساز» بن مضارع است.
۷۰. گزینه ۱؛ بن مضارع «انداختن، گفتن، خواندن» به ترتیب «انداز، گو، خوان» می‌باشد.
۷۱. گزینه ۴؛ ضمير بقيه گزینه‌ها: مان (خانه‌مان) / ـش (سرش) / ـم (دهانم)
۷۲. گزینه ۳؛ در گزینه ۱: لای پنبه خواباندن کنایه از در راحتی زندگی می‌کنند. در گزینه ۲ جگر کسی را خون کردن، کنایه از کسی را رنجاندن و اذیت کردن است. در گزینه ۴ دهانت بوی شیر می‌دهد؛ یعنی، هنوز بچه و تازه کار هستی.
۷۳. گزینه ۳؛ بر این زادم و هم بر این بگذرم / چنان دان که خاک پی حیدرم
- | | | | |
|---|---|---|---|
| ۴ | ۳ | ۲ | ۱ |
|---|---|---|---|
۷۴. گزینه ۱؛ سخنان پیامبر به آب تشبیه شده است.
۷۵. گزینه ۴؛ «اخلاق» هم خانواده خلق است ولی «خالق و خلقت» از خلق گرفته شدند.

قرآن و پیام‌های آسمان

۷۶. گزینه ۲؛ نیت، قیام، تکبیرة الاحرام، رکوع و سجده، ارکان نماز هستند و اگر نماز گزار آن‌ها را فراموش کند یا به اشتباه اضافه انجام دهد، نمازش باطل خواهد شد.
۷۷. گزینه ۴؛ در نماز جماعت، مأوم حمد و سوره را نمی‌خواند ولی بقیه قسمت‌های نماز را باید خودش بخواند.
۷۸. گزینه ۳؛ بر پا داشتن نماز آن قدر نزد خداوند ارزشمند است که آن را به تمام پیامبرانش آموخت و از آنان خواست مردم را نیز به برپا داشتن نماز سفارش کنند.
۷۹. گزینه ۱؛ نماز جماعت یکی از زیباترین و ارزشمندترین نمونه‌های همدلی مسلمانان با یکدیگر است.
۸۰. گزینه ۲؛ در آیه ۵۹ سوره احزاب، خدا به پیامبرش می‌فرماید: ای پیامبر، به زنان و دختران خود و زنان مؤمنان بگو که پوشش خود را بر خود فرو پوشند.
۸۱. گزینه ۱؛ ترجمه: به مردان مؤمن بگو چشم‌های خود را [از نگاه به نامحرم] فرو گیرند.
۸۲. گزینه ۲؛ برای انجام غسل، ابتدا نیت می‌کنیم که برای خشنودی خداوند غسل می‌کنیم و در مرحله بعدی، سر و گردن را می‌شویم.
۸۳. گزینه ۴؛ ذَهَبَ: (فعل گذشته، فعل ماضی): رفت، کذلک: این چنین
۸۴. گزینه ۴؛ یوحى: وحی می‌شود
۸۵. گزینه ۳؛ ءَاتَيْنَا: بخشیدیم، دادیم



