



آزمون هفتاد و نهم

دهم نوبت

هر ماه پنجم: ۱۳۹۷/۹/۱۳

دبیرستان ، آموزشگاه ، پانسیون مطالعاتی
ابتدای خیابان درختی ، مجتمع آبادگران
۳۳۵۰۵۰۷۰-۳۳۵۲۵۲۵۴

۱. در متن زیر، چند نادرستی املایی وجود دارد؟

«برادران یوسف، چون او را حسن صورت و صیرت دیدند، و یعقوب را بدو میل و عنایت دیدند، آهنگ کید و مکر و عداوت کردند تا مگر او را هلاک کنند. تدبیر برادران برخلاف تقدیر رحمان آمد. ملک تعالی او را دولت بر دولت زیادت کرد و مملکت و نبوت، زیادت بر زیادت کرد.»

(۱) یکی (۲) دو تا (۳) سه تا (۴) چهار تا

۲. در همه ی گزینه ها به جز گزینه ی بخشی از جمله حذف شده است.

(۱) این داستان شگفت آورترین داستان ها است. چون در درون آن متضادها گردآمده اند.

(۲) نه هر که به قامت مهتر به قیمت بهتر.

(۳) آنکه گفتیم سیرتش نیکوترین سیرت ها بود، از بهر آنکه در مقابله جفا، وفا کرد و در مقابله زشتی، آشتی.

(۴) برادران یوسف، چون او را زیادت نعمت دیدند، و یعقوب را بدو میل و عنایت، آهنگ کید و مکر و عداوت کردند.

۳. در عبارت «ما موشی در حُقه به تو دادیم تو پنهان نتوانستی داشت سِرّ خدای را با تو بگویم چگونه نگاه خواهی داشت؟» واژه «حُقه» به چه معناست؟

(۱) فریب (۲) حُدعه (۳) کیسه (۴) جعبه

۴. إِنَّ الْقُرْآنَ یَأْمُرُنَا أَلَّا نَسْبُ مَعْبُودَاتِ الْمُشْرِکِینَ:

(۱) همانا قرآن به ما فرمان می دهد که خداهای مشرکین را دشنام ندهیم.

(۲) بدرستی که قرآن به ما دستور داده که خدای مشرکین را نپرستیم.

(۳) خداوند درقرآن امر می کند که نباید به خدای مشرکین دشنام دهیم.

(۴) قرآن از ما می خواهد که هرگز به خدایان مشرکان ناسزا نگوییم.

۵. عَیِّنِ الصَّحِیحَ فِی التَّرْجُمَةِ: «أَحْسِنُوا إِلَى النَّاسِ کَمَا أَحْسَنَ اللهُ إِلَیْکُمْ!»

(۱) به مردم نیکی کردند همانطور که خدا به آنان نیکی کرد!

(۲) به دیگران چنان احسان کنید که خدا به شما احسان کند!

(۳) به مردم نیکی کنید همانطور که خداوند به شما نیکی کرد!

(۴) به دیگران نیکی کردند تا این که خداوند به آنان نیکی کرد!

۶. عَیِّنِ الصَّحِیحَ لِلْفَرَاغِ: «قَدْ اللهُ الْمُؤْمِنِینَ مِنَ الظُّلْمَاتِ إِلَى النُّورِ!»

(۱) خَرَجَ (۲) یَخْرُجُ (۳) أُخْرِجَ (۴) خُرُوجَ

۷. از برخی آیات و روایات چنین استفاده می شود که بدکاران در روز قیامت سوگند دروغ یاد می خورند تا شاید خود را از مهلکه نجات دهند، در این حال، کدام مورد علیه آنان شهادت می دهد؟ (با تغییر)

- ۱) فرشتگان الهی ۲) پیامبر اسلام (ص) ۳) اعضاء و جوارح آنان ۴) پیامبران و امامان

۸. «همه اهل آسمان ها و زمین، جز آنها که خداوند خواسته است، می میرند» مؤخر از کدام حادثه است؟

- ۱) حضور شاهدان و گواهان ۲) برپایی دادگاه عدل الهی
۳) کنار رفتن پرده از حقایق عالم ۴) شنیده شدن صدایی مهیب

۹. بر اساس آیات نورانی قرآن کریم گواهان اعمال و رفتار انسان ها در پیشگاه الهی اند و آیه شریفه به آن اشارت دارد.

- ۱) اعضای بدن - « و انّ علیکم لحافظین کراماً کاتبین یعلمون ما تفعلون »
۲) پیامبران و امامان - « و انّ علیکم لحافظین کراماً کاتبین یعلمون ما تفعلون »
۳) پیامبران و امامان - « و قالو جلودهم لم شهدتم علینا قالوا انطقنا الله الذی انطق کلّ شیء »
۴) اعضای بدن - « و قالو جلودهم لم شهدتم علینا قالوا انطقنا الله الذی انطق کلّ شیء »

۱۰. Their house is than our house.

- ۱) the most beautiful ۲) more beautiful ۳) as beautiful as ۴) beautiful

۱۱. Eating a lot of fresh fruit and vegetables will help you to stay

- ۱) awake ۲) wonderful ۳) alive ۴) healthy

۱۲. The book is full of interesting about the World Cup.

- ۱) facts ۲) exercises ۳) defenses ۴) jobs

۱۳. حاصل عبارت $\sqrt[3]{\sqrt[3]{27}}$ کدام است؟

- ۱) ۹ ۲) ۳ ۳) $\frac{1}{3}$ ۴) ۲

۱۴. حاصل عبارت $\sqrt{27} + \sqrt[4]{9}$ کدام است؟

- (۱) $4\sqrt{3}$ (۲) $3\sqrt{3}$ (۳) $2\sqrt{3}$ (۴) $\sqrt{3}$

۱۵. حاصل عبارت $\sqrt{(\sqrt{3}-2)^2} + \sqrt{3}$ کدام است؟

- (۱) $2\sqrt{3}$ (۲) $\sqrt{3}$ (۳) ۲ (۴) $\sqrt{2}$

۱۶. حاصل عبارت $\frac{\sqrt[3]{81}}{\sqrt[3]{3} \times \sqrt{3}}$ کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) $\sqrt{2}$ (۳) $\sqrt{3}$ (۴) ۲

۱۷. حاصل عبارت $\sqrt{2\sqrt{2\sqrt{2}}} \times \sqrt{\sqrt{\sqrt{2}}}$ کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) $\sqrt[3]{2}$ (۴) $\sqrt{2}$

۱۸. در انجام عمل دم کدام عمل صورت نمی گیرد؟

- (۱) افزایش حجم قفسه سینه
(۲) پایین رفتن دیافراگم
(۳) دنده‌ها به سمت بالا و داخل حرکت می کند.
(۴) استخوان جناغ به سمت جلو می آید.

۱۹. کدام عبارت در رابطه با دم در انسان صحیح است؟

- (۱) بصل النخاع با تأثیر بر مرکز تنفس در پل مغزی، دم را خاتمه می دهد.
(۲) فرآیند دم با انقباض ماهیچه‌های دیافراگم و بین دنده‌ای داخلی آغاز می شود.
(۳) تأثیر پل مغزی بر بصل النخاع برخلاف کاهش O_2 در خون، دم را تحریک نمی کند.
(۴) پیام ارسال شده از ماهیچه‌های بین دنده‌ای خارجی در دم به مرکز تنفس در مغز می رسد.

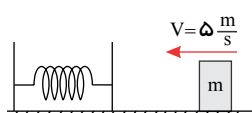
۲۰. پرده‌ای که حفره شکم را از قفسه سینه جدا می کند

- (۱) در هنگام بازدم مسطح می شود.
(۲) از جنس بافت پیوندی می باشد.
(۳) دو لایه بوده و میان آن مایع جنب قرار دارد.
(۴) از بصل النخاع پیام دریافت می کند.

۲۱. بیشترین حجم شش‌های انسان مربوط به ساختارهایی است که
 (۱) قسمت‌های مشابه تار عنکبوت را در شش‌ها ایجاد کرده‌اند.
 (۲) بعضی از یاخته‌های آنها با ترشحات خود می‌توانند سبب کاهش نیروی کشش سطحی آب شوند.
 (۳) بخش‌های دارای انشعاب را در شش‌ها به وجود آورده است.
 (۴) متعلق به بخش هادی بوده و عدم وجود غضروف در آنها، امکان تنظیم هوای ورودی و خروجی را فراهم کرده است.

۲۲. در فرآیند تکلم
 (۱) واژه‌سازی به وسیله پرده‌های صوتی صورت می‌گیرد.
 (۲) پرده‌های صوتی توسط هوایی با میزان O_2 کم و CO_2 زیاد به ارتعاش در می‌آید.
 (۳) پرده‌های صوتی حاصل چین‌خوردگی مخاط به سمت خارج‌اند.
 (۴) تولید صدا حاصل ارتعاش پرده‌های صوتی میان غضروف‌های نای است.

۲۳. مطابق شکل جسمی به جرم 1 kg با تندی $5\frac{m}{s}$ روی سطح افقی بدون اصطکاک به فنری برخورد می‌کند. از لحظه ابتدای برخورد



جسم به فنر تا زمانی که تندی جسم به صفر برسد تغییرات انرژی پتانسیل کشسانی فنر چند ژول است؟

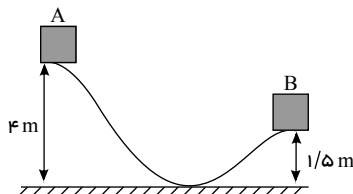
- (۱) $-12,5$
 (۲) $12,5$
 (۳) -25
 (۴) 25

۲۴. جسمی به جرم 5 kg را از روی سطح زمین تا ارتفاع 1 متری از سطح زمین بالا می‌بریم و به تندی $2\frac{m}{s}$ می‌رسانیم. انرژی مکانیکی

جسم نسبت به سطح زمین چند ژول است؟ ($g = 10\frac{N}{kg}$)

- (۱) 10 (۲) 40 (۳) 50 (۴) 60

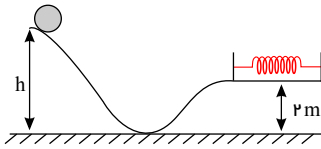
۲۵. مطابق شکل از نقطه A جسمی را از حال سکون رها می‌کنیم تا بر روی سطح بدون اصطکاک به طرف پایین بلغزد. تندی جسم در



نقطه B چند $\frac{m}{s}$ خواهد بود؟ ($g = 10\frac{N}{kg}$)

- (۱) $4\sqrt{5}$
 (۲) $5\sqrt{2}$
 (۳) 4
 (۴) 5

۲۶. جسمی به جرم 2 kg مطابق شکل از ارتفاع h روی مسیر بدون اصطکاک رها می‌شود و در انتهای مسیر حرکتش به فنری برخورد می‌کند. اگر بیشینه انرژی ذخیره شده در فنر 80 J باشد، ارتفاع h چند متر است؟



$$(g = 10 \frac{N}{kg})$$

۴ (۱)

۶ (۲)

۸ (۳)

۱۰ (۴)

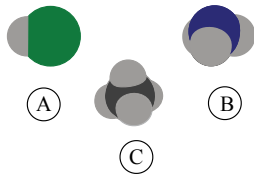
۲۷. سیب رسیده‌ای به جرم 100 گرم از شاخه‌ی درختی به ارتفاع 4 m جدا می‌شود. با چشم پوشی از مقاومت هوا، انرژی جنبشی این سیب در نیمه‌ی راه رسیدن به زمین، چند ژول است؟ $(g = 10 \frac{m}{s^2})$

۴ (۴)

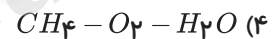
۳ (۳)

۲٫۵ (۲)

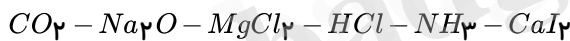
۲ (۱)



۲۸. هر یک از مدل فضاپرکن A ، B و C به ترتیب به چه مولکول‌هایی تعلق دارند؟



۲۹. از بین ترکیب‌های زیر، ترکیب مولکولی بوده و ترکیب یونی وجود دارد که نسبت کاتیون به آنیون آن‌ها ۲ است.



۱ - ۲ (۴)

۱ - ۳ (۳)

۲ - ۲ (۲)

۲ - ۳ (۱)

۳۰. چه تعداد از موارد زیر در مورد پیوند کووالانسی (اشتراکی) درست است؟

(الف) در مولکول H_2 ، پیوند بین دو اتم از نوع کووالانسی است.

(ب) در مولکول H_2O ، سه پیوند کووالانسی وجود دارد.

(پ) به نیروی بین اتم‌ها گفته می‌شود که از اشتراک گذاشتن الکترون‌های لایه ظرفیت آن‌ها حاصل می‌شود.

(ت) بسیاری از ترکیب‌های شیمیایی پیرامون ما، حاصل تشکیل پیوندهای کووالانسی هستند.

۴ (۴)

۱ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱)

۳۱. روند تغییرات دما در هواکره در مقایسه با افزایش ارتفاع بوده و دلیلی بر هواکره است.

(۱) منظم - لایه‌ای بودن (۲) نامنظم - لایه‌ای بودن (۳) نامنظم - یکنواخت بودن (۴) منظم - یکنواخت بودن

۳۲. اگر از لایه‌های بالایی هواکره تا نزدیکی سطح زمین حرکت کنیم به طور کلی فشار هوا و دمای هواکره می‌یابد.

(۱) افزایش - کاهش (۲) افزایش - افزایش (۳) کاهش - افزایش (۴) کاهش - کاهش

abadgaranedu.ir

