

تاریخ امتحان: ۱۰ آذر  
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه  
آزمون شماره‌ی ۱۰۰

نمونه سوالات امتحانی علوم تجربی

نوبت دوم

پنجم

بارم

۱ جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) کار انجام شده به میزان نیروی وارد شده و ..... بستگی دارد.

ب) آب ذخیره شده در پشت بند بلند انرژی ..... دارد.

ج) شیره‌ی گوارشی معده شامل ..... و ..... است.

۲ جملات صحیح را با «ص» و جملات غلط را با «غ» مشخص کنید.

ص غ

ص غ

ص غ

ص غ

الف) بدن ما از انرژی گلوکز نمی‌تواند استفاده کند.

ب) میزان قضاهای خالی و چگونگی نفوذ آب در آن به اندازه‌ی ذرات بستگی دارد.

ج) کار هنگامی انجام می‌شود که نیروی واژد شده به جسم سبب جایه‌جایی آن شود.

د) وقتی بافت‌های مختلف در کنار هم قرار می‌گینند دستگاه‌ها را به وجود می‌آورند.

۳ گزینه‌ی صحیح را انتخاب کرده و با علامت «✓» مشخص نمایید.

(A) کدام یک عنصر است؟

 (d) (c) (b) (الف)

(B) کدام یک از مواد زیر بجزء مواد هوشمند محسب نمی‌شود؟

 (الف) لباس‌های نانو (ب) دماسنجه نواری طبی (ج) ظروف استیل زنگ نزن (d) پروتئین دندان

C) هر مثال عبارت مقابل به ترتیب، کدام روش انتقال گرما را یادآوری می‌کند: اتوی داغ، بدن‌های قابل‌بمی مسی و شوفاژ

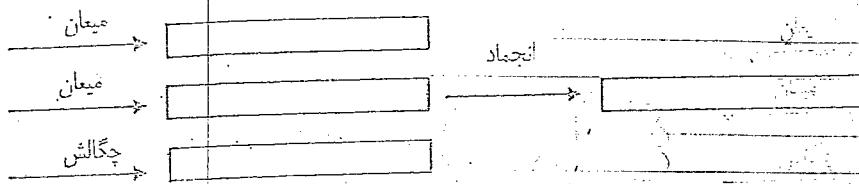
 (الف) تابش، رسانایی، همرفت (ب) رسانایی، رسانایی، همرفت (ج) رسانایی، همرفت، همرفت (d) تابش، همرفت، تابش

(D) کدام رگ کریں ذی اکسید بیشتری دارد؟

 (الف) آئورت (ب) سیاهرگ ششی (ج) سرخرگ ششی (d) کرونر

۴ چایی داغ را در دو فنجان سیاه و سفید می‌ریزیم در کدام فنجان چایی زودتر سرد می‌شود؟ چرا؟

با توجه به تغییر حالت ذکر شده جای خالی تصویر را تکمیل کنید.



به پرسش های زیر پاسخ کامل دهید.

(الف) اگر جرم یک تکه فلز ۲۱ گرم و حجم آن ۳ سانتی متر مکعب باشد، جرم حجمی آن چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟

(ب) چرا در تهیهٔ خلروف آشیزخانه از آهن خالص استفاده نمی شود؟

(ج) مراحل تولید انرژی از سوخت فسیلی را بنویسید.

(د) برخی افراد عادت دارند از طریق دهان نفس بکشنند، این کار چه مضراتی دارد؟

(ه) دو مورد از فواید و دو مورد از مضرات فناوری رایانه را بیان کنید.

(و) کاربز یا قنات به چه منظوری ساخته شده و بیشتر در چه استان هایی مورد استفاده قرار می گیرد؟

(ز) نقش پروتئین در بدن را بنویسید.

(ح) کدام یک از شکل های زیر، آبخوان آزاد و کدام یک آبخوان تحت فشار را نشان می دهد، برای پاسخ خود دلیل بیاورید.

رس
آبرفت
رس

(۲)

ماشه
آبرفت
رس

(۱)