جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش
آزمون هماهنگ کشوری علوم تجربی پایه ششم
دهه‌ی کرامت، دهه‌ی سپاس از نعمت ولایت اهل بیت (ع) برمومنان مبارک باد

نام استان/منطقه/مدرسه:
نام و نام خانوادگی:
نام پدر:

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۲/۳۰
مدت زمان آزمون: ۸۰ دقیقه
ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح
تعداد صفحات:۳

❖ از بین گزینه‌های داده شده، پاسخ صحیح را با علامت ☒ مشخص کنید.

۱) کدام یک از گزینه‌های زیر تغییر شیمیایی در تبدیل درخت به کاغذ را نشان می‌دهد؟

الف) کندن پوست تنه‌ی درخت ☐ ب) تبدیل چیپس چوب به خمیر ☐

ج) خشک کردن خمیر و تهیه کاغذ ☐ د) تبدیل تنه‌ی درخت به چیپس چوب ☐

۲) فاطمه یک قایق کاغذی براق و ضد آب دارد؛ به نظر شما در ساخت کاغذ این قایق، کدام ماده‌ی زیر به کار رفته است؟

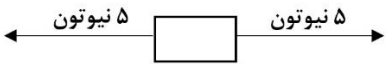
الف) گچ ☐ ب) نشاسته ☐ ج) پلاستیک ☐ د) رنگ ☐

۳) در کدام یک از گزینه‌های زیر اصطکاک کمتر باشد بهتر است؟

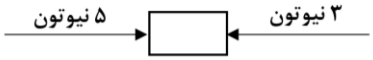
الف) اصطکاک بین اجزای دوچرخه ☐ ب) گره زدن طناب ☐

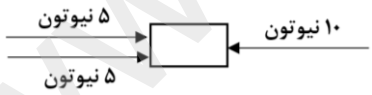
ج)) بالا رفتن از کوه ☐ د) هنگام ترمز کردن اتومبیل ☐

۴) درکدام یک از گزینه‌های زیر، جسم حرکت می‌کند؟

الف) ☐ 

ب) ☐ 

ج) ☐ 

د) ☐ 

❖ جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب پر کنید.

الف) محل اصلی غذاسازی در گیاهان ..... است.

ب) بیکاری از اثرات ..... حاصل از زمین لرزه می‌باشد.

ج) وارد کردن نیرو به جسمِ ساکن باعث ..... آن جسم می‌شود.

د) جنس هسته‌ی زمین بیشتر از ..... و ..... است.

www-kanoon-ir

❖ **درست یا نادرست بودن عبارت‌های زیر را با علامت ☒مشخص کنید.**

درست	نادرست

الف) زمین لرزه در محل شکستگی‌ها، خسارت بیشتری ایجاد می‌کند.

ب) همه‌ی باکتری‌ها بیماری‌زا هستند.

ج) مخمرها از قارچ‌های پر یاخته‌ای می‌باشند.

❖ **متن زیر را با دقت بخوانید و به سوالات داده شده پاسخ دهید.**

رضا به بیماری گلودرد مبتلا شده است.پزشک برای بهبود بیماری او قرص آنتی‌بیوتیک تجویز کرد و به او توصیه نمود در منزل استراحت کرده و روزی یک لیوان شیر مصرف کند. پزشک به او تذکر داد که مراقب خود باشد چون میکروب گلودرد چرکی سمی ترشح می‌کند که با جریان خون به قلب می‌رود و به آن آسیب می‌رساند. متاسفانه رضا در زمان استراحت بیشتر وقت خود را صرف انجام بازی‌های رایانه‌ای می‌کرد؛ مادرش از این موضوع خیلی ناراحت بود ...

الف) شما برای مصرف صحیح قرص آنتی‌بیوتیک، چه توصیه‌ای به رضا دارید؟

ب) به نظر شما در تهیه روکش قرص رضا از چه فلزی استفاده شده است؟ دلیل استفاده از آن را بنویسید.

ج) اگر هر لیوان شیر حدوداً معادل ۱۰۰ کیلوکالری انرژی داشته باشد، رضا روزانه چند ژول انرژی از این مقدار شیر دریافت می‌کند؟

د) باتوجه به این که رضا بیشتر وقت خود را مشغول بازی‌های رایانه‌ای بود؛ ممکن است به چه بیماری‌هایی مبتلا شود؟

❖ **به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.**

۱) رابطه‌ی غذایی بین مورچه و شته را توضیح دهید.

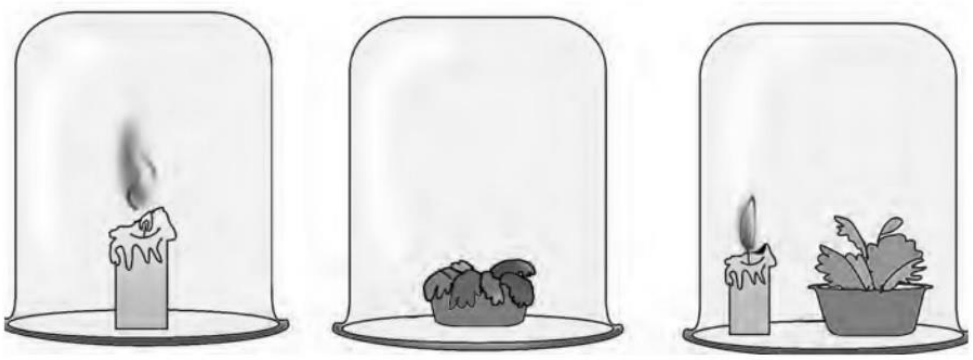
www-kanoon.ir

۲) یک توپ فلزی را یکبار از طبقه‌ی دوم و بار دیگر از طبقه‌ی پنجم یک ساختمان با سرعت یکسان به طرف خاک باغچه پرتاب می‌کنیم؛ گودال‌های ایجاد شده را با هم مقایسه کنید.

۳) وسایل ارتباطی از گذشته تا حال چه تغییراتی کرده است؟

۴) آزمایشی طراحی کنید که نشان دهد قارچ‌ها انرژی خود را از چه چیزی به‌دست می‌آورند.

۵) علت روشن ماندن شمع و شاداب ماندن گیاه را در شکل داده شده توضیح دهید.



۶) همان‌طور که می‌دانید سوخت‌های فسیلی روزی به پایان می‌رسند؛ توضیح دهید که چگونه یک خودرو می‌تواند بدون سوخت فسیلی هم حرکت کند.