تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۲/۳۰

مدت زمان آزمون: ۸۰ دقیقه

ساعت شروع: ۱۵:۳۰ عصر

تعداد صفحات:۳

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

نام استان/منطقه/مدرسه:

نام و نام خانوادگی:

نام پدر:

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

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

۱) اگر در یک ظرف پر از آب، تکه‌های هم اندازه‌ی چوب، آهن و آلومینیم بیندازیم؛ ترتیب قرار گرفتن آن‌ها را از بالا به پایین مشخص کنید.

الف) چوب – آلومینیم - آهن ☐ ب) آهن – چوب - آلومینیم ☐

ج) چوب – آهن - آلومینیم ☐ د) آلومینیم– آهن – چوب ☐

۲) کدام گزینه بیانگر کشیدن می‌باشد؟

الف) بلند کردن کیف از روی زمین ☐ ب) ضربه زدن به توپ ☐

ج) قرار دادن یک کتاب روی میز ☐ د) بستن در کشوی میز ☐

۳) کدام یک از گزینه‌های زیر سفر انرژی از پتانسیل گرانشی به حرکتی را نشان می‌دهد؟

الف) سرازیر شدن آبشار ☐ ب) بالا رفتن از کوه ☐

ج) کشیدن تیر و کمان ☐ د) اسباب بازی کوک شده ☐

۴) در کدام شکل تکه‌های خُرد شده‌ی سنگ مرمر بیشترین تغییر را خواهند داشت؟



الف) شکل شماره ۱ ☐

ب) شکل شماره ۲ ☐

ج) شکل شماره ۳ ☐

د) شکل شماره ۱ و ۲ ☐

www.kanoon.ir

❖ **جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب پر کنید.**

الف) نیروی جاذبه‌ای که زمین به هر جسم وارد می‌کند ..... نامیده می‌شود.

ب) مهم‌ترین گازهای خارج شده از دهانه‌ی آتشفشان‌ها ..... و ..... می‌باشند.

ج) به محل آزاد شدن انرژی زمین ..... می‌گویند.

د) ماهواره‌ها در انتقال سریع و آسانِ اطلاعاتی مانند ..... و ..... به ما کمک می‌کنند.

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

درست	نادرست

الف) هرچه ارتفاع جسم رها شده از سطح زمین کمتر باشد انرژی ذخیره شده در آن بیشتر است.

ب) جلبک‌های رشته‌ای، موجودات زنده‌ی پر یاخته‌ای ساده هستند.

ج) امواج لرزه‌ای درون زمین از سنگ‌های سخت و متراکم، کندتر عبور می‌کنند.

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

فاطمه به همراه خانواده‌اش برای تفریح به جنگل کاج رفتند. مادربزرگ او به دلیل بیماری فشارخون نمی‌توانست پا به پای فاطمه راه برود به همین دلیل خواست کمی استراحت کند. پدر فاطمه تصمیم گرفت برای او تاب ببندد ولی به دلیل فاصله زیاد درختان نتوانست. در این هنگام فاطمه متوجه گیاهی شد که با برگ‌های خود مگسی را به دام انداخته بود و متعجب ماند. ناگهان صدای اره برقی که مشغول قطع درختان جنگل بود توجه او را به خود جلب کرد؛ فاطمه به فکر فرو رفت ...

الف) به نظر شما چرا آن گیاه از مگس تغذیه کرد؟

ب) باتوجه به بیماری مادربزرگ فاطمه، چه توصیه‌ی غذایی برای حفظ سلامتی او دارید؟

ج) چرا تنوع گیاهان در جنگل‌های کاج کم است؟

د) دو مورد از راه‌های کاهش قطع بی‌رویه درختان را بنویسید؟

www-kanoon-ir

❖ **به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.**

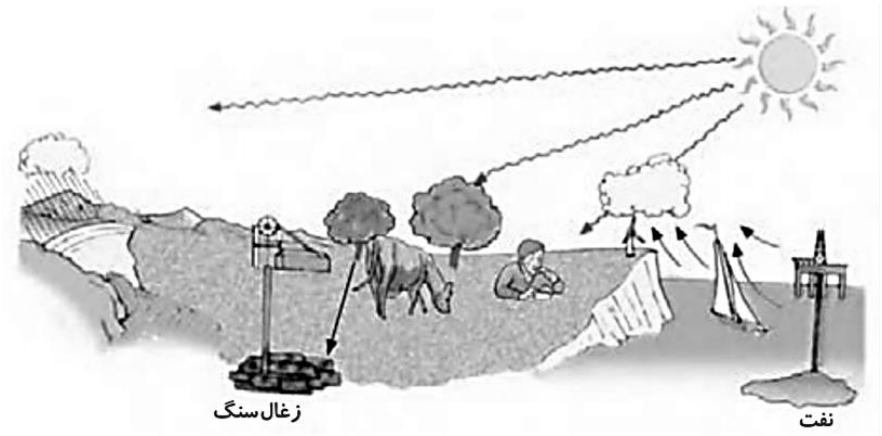
۱) دو توپ فلزی را با سرعت یکسان از بالای پشت بام پرتاب می‌کنیم. یکی از توپ‌ها به خاک باغچه و دیگری به سطح آب حوض برخورد می‌کند؛ برخورد توپ را با این دو سطح مقایسه کنید.

۲) چرا در روزهای یخبندان، اتومبیل بعد از ترمز کردن دیرتر متوقف می‌شود؟

۳) آزمایشی طراحی کنید که نشان می‌دهد اسیدهای صنعتی به محیط زیست آسیب می رسانند.

۴) استفاده نادرست از ابزارهای دیجیتال باعث ایجاد چه مشکلات و بیماری‌هایی می‌شود؟ (۴ مورد)

۵) باتوجه به شکل، یک سفر انرژی را توضیح دهید.



۶) توضیح دهید چگونه می‌توانید وسیله‌ای بسازید که بدون استفاده از انرژی الکتریکی کار کند.