



| ردیف | پاسخ‌نامه علوم ششم دبستان (صفحه اول) |
|------|--|
| ۱ | <p>(الف) غلط، هسته درونی حالت جامد دارد. (صفحه ۳۵)</p> <p>(ب) صحیح (شکل صفحه ۴۳)</p> <p>(پ) غلط، در هنگام هل دادن یک جسم روی یک سطح اصطکاک نیروی مزاحم و مضر است. (صفحه ۵۱)</p> <p>(ت) غلط، توانایی انجام کار انرژی است. (صفحه ۴۷)</p> <p>(هر مورد ۲۵/۰ نمره) (سولماز زیده‌سراتی) (کل کتاب) (متوسط)</p> |
| ۲ | <p>(الف) گزینه «۳» - جلبک رشته‌ای (صفحه ۸۰)</p> <p>(ب) گزینه «۳» - پنبه (صفحه ۱۵)</p> <p>(پ) گزینه «۲» - نیروی اصطکاک (صفحه ۵۹)</p> <p>(هر مورد ۲۵/۰ نمره) (منا بهرامیان) (کل کتاب) (متوسط)</p> |
| ۳ | <p>(الف) نیشکر (صفحه ۱۶)</p> <p>(ب) نیمه فعال (صفحه ۴۳)</p> <p>(پ) پشه آنوفل (صفحه ۹۸)</p> <p>(ت) ید (صفحه ۸۴)</p> <p>(هر مورد ۲۵/۰ نمره) (روشن‌مرادی) (کل کتاب) (متوسط)</p> |
| ۴ | <p>(۱/۵ نمره)</p> <p>$500 \times 200 = 100000$ (نمره ۲۵/۰)</p> <p>علوم ۱۰۰ صفحه است که حدود ۵۰ برگ. (نمره ۲۵/۰)</p> <p>$50 \times 200 / 1000 = 10 / 1000 / 1000$ (نمره ۲۵/۰)</p> <p>$\frac{1000}{1000000} \times 3 = \frac{3}{1000}$ (نمره ۵/۰)</p> <p>(سولماز زیده سراتی) (صفحه ۲۱ کتاب درسی) (متوسط)</p> |
| ۵ | <p>(نمره ۱/۲۵)</p> <p>کره‌ی زمین بر اساس ترکیب شیمیایی و جنس مواد تشکیل دهنده به سه لایه‌ی پوسته، گوشته و هسته تقسیم‌بندی می‌شوند.</p> <p>(نمره ۲۵/۰) (نمره ۲۵/۰) (نمره ۲۵/۰)</p> <p>مثلاً گوشته: لایه میانی زمین که از زیرپوسته آغاز می‌شود و تا هسته ادامه دارد، گوشته نام دارد. (نمره ۵/۰)</p> <p>(سمیرا هاشمی) (سفر به اعماق زمین - صفحه ۳۴ کتاب درسی) (متوسط)</p> |
| ۶ | <p>(نمره ۱/۵)</p> <p>(۱) انتشار گازهای سمی (۲) ریزش باران‌های اسیدی (۳) ایجاد سونامی</p> <p>(۴) ورود خاکستر و گرد و غبار به محیط (۵) پخش شدن مواد شیمیایی در محیط</p> <p>(۶) جاری شدن مواد مذاب و خراب شدن زمین‌ها</p> <p>(هر مورد ۵/۰ نمره) (سمیرا هاشمی) (سفر به اعماق زمین - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (دشوار)</p> |
| ۷ | <p>(نمره ۱)</p> <p>وقتی جسمی حرکت می‌کند از طرف هوا بر آن نیرویی وارد می‌شود که اصطلاحاً به آن نیروی مقاومت هوا گفته می‌شود.</p> <p>(نمره ۱) (منا بهرامیان) (ورزش و نیرو - نیروی مقاومت هوا - صفحه ۶۱ کتاب درسی) (متوسط)</p> |



| ردیف | پاسخ‌نامه علوم ششم دبستان (صفحه دوم) |
|------|---|
| ۸ | <p>نیروی اصطکاک: نیروی مقاوم که مانع حرکت جسمی روی سطح می‌شود و همیشه خلاف جهت حرکت جسم است. (۱/۵ نمره)</p> <p>(۵/۵ نمره) (صفحه ۵۸)</p> <p>نیروی گرانشی زمین: نیرویی که زمین به همه‌ی اجسام نزدیک خود وارد می‌کند و آن‌ها را به سمت خود می‌کشد و باعث سقوط اجسام می‌شود. (۵/۵ نمره) (صفحه ۵۹)</p> <p>پایستگی انرژی: انرژی در جهان از بین نمی‌رود و تولید نمی‌شود بلکه از صورتی به صورت دیگر و از نوعی به نوع دیگر تبدیل می‌شود. (۵/۵ نمره) (صفحه ۷۲)</p> <p>(سولماز زیده‌سرائی) (صفحات ۵۸، ۵۹ و ۷۲ کتاب درسی) (متوسط)</p> |
| ۹ | <p>به عمل <u>غذاسازی گیاهان</u> به وسیله انرژی نور خورشید فتوسنتز می‌گویند. (۱ نمره)</p> <p>(۵/۵ نمره) (۵/۵ نمره)</p> <p>(سمیرا هاشمی) (شگفتی‌های برگ - صفحه ۸۲ کتاب درسی) (متوسط)</p> |
| ۱۰ | <p>قارچ‌ها گروهی از جانداران هستند که بقایای موجودات زنده را تجزیه می‌کنند و سبب می‌شوند که مواد تشکیل‌دهنده‌ی آن‌ها دوباره به طبیعت برگردد (۵/۵ نمره). مثلاً قارچ‌هایی که روی بقایای گیاهان و جانوران جنگل رشد می‌کنند با تجزیه این بقایا به بهبود و تقویت خاک کمک می‌کنند. (۵/۵ نمره)</p> <p>(منا بهرامیان) (جنگل برای کیست؟ - چیزی هدر نمی‌رود - صفحه ۸۸ کتاب درسی) (متوسط)</p> |
| ۱۱ | <p>بیماری‌هایی که از فردی به فرد دیگر منتقل می‌شوند، بیماری‌های واگیر نامیده می‌شوند (۷۵/۵ نمره). عامل ایجاد بیماری واگیردار میکروب است - سالک - سبل</p> <p>(۲۵/۵ نمره) (۲۵/۵ نمره) (۲۵/۵ نمره)</p> <p>(سمیرا هاشمی) (صفحه ۹۶ کتاب درسی) (متوسط)</p> |
| ۱۲ | <p>بعضی از گلبول‌های سفید به میکروب‌ها حمله می‌کنند و آن‌ها را می‌خورند. (۵/۵ نمره)</p> <p>بعضی هم موادی به نام پادتن ترشح می‌کنند، پادتن میکروب‌ها را غیرفعال می‌کند. گلبول‌های سفید بیگانه‌خوار این میکروب‌های غیرفعال را راحت تر می‌خورند.</p> <p>(۵/۵ نمره) (۵/۵ نمره) (۵/۵ نمره)</p> <p>(سمیرا هاشمی) (سالم بمانیم - صفحه ۹۷ کتاب درسی) (متوسط)</p> |