

باشگاه ریاضی مجتمع فرهنگی – آموزشی علامه طباطبائی

لیگ حل مساله علوم پایه – مسابقات گاما

سوالات درسی ششم دبستان – آبان ماه ۱۴۰۴

۱. (۲ امتیاز) در هنگام زمین لرزه، سازمان لرزه‌نگاری دو عدد برای اندازه‌گیری شدت زمین‌لرزه اعلام می‌کند. الف) این دو عدد چه هستند و چه معنایی دارند؟ ب) مرکز زمین‌لرزه‌ها معمولاً در کدام لایه از ساختمان درونی زمین قرار دارد؟	۲. (۲ امتیاز) با توجه به مراحل ساخت کاغذ، به نظر شما کل فرآیند تولید کاغذ یک تغییر شیمیایی است یا فیزیکی؟
۳. (۳ امتیاز) فرض کنید زیر یک درخت سیب نشسته‌اید و سببی از شاخه جدا شده و به زمین می‌افتد. الف) سببی که از شاخه افتاده اگر بر خاک نرم فرود بیاید بیشتر صدمه می‌بیند یا خاک سفت؟ ب) اگر در اثر افتادن سیب بر زمین، گودال کوچکی روی زمین ایجاد شود، عمق این گودال در صورتی که زمین از خاک نرم باشد بیشتر است یا خاک سفت؟ ج) فکر کنید. آیا ارتفاع درخت، بر سرعت زمین افتادن سیب تاثیر دارد؟	۴. (۳ امتیاز) فرض کنید می‌خواهید یک کتاب بنویسید. برای اینکه برای تولید این کتاب درختان کمتری قطع شوند، چه پیشنهادی دارید؟ حداقل ۳ پیشنهاد ارائه دهید.