



پنجاه و ششمین سال

سال تحصیلی

به نام فدای مهربان

اداره آموزش و پرورش منطقه یک تهران

دبستان پسرانه رشد ۱

آزمون مکاتبه ای (۲)

علوم تجربی (درس ۵ و ۶ و ۷ و ۸)

کلاس: ششم /

تاریخ:

نام و نام خانوادگی:

شرح سوال

ردیف

جدول زیر را کامل کنید. (۴/۵ نمره)

۱

اقدامات هنگام وقوع زلزله	اثرات ساختمانی زمین لرزه	اثرات بهداشتی زمین لرزه

اصطلاحات زیر را تعریف کنید. (۱ نمره)

۲

بازالت

آتشفشان نیمه فعال:

دو آتشفشان خاموش و دو آتشفشان نیمه فعال نام ببرید. (۱ نمره)

۳

جدول زیر را کامل کنید. (۱/۵ نمره)

۴

ضررهای آتشفشان	فواید آتشفشان
.....
.....
.....

اثرات نیرو را با ذکر مثال نام ببرید. (۳ نمره)

۵

قانون اول و سوم نیوتن را تعریف کنید. (۲ نمره)

۶

۷ اندازه ی نیروی خالص چند نیوتن است؟ (۱ نمره)	
۸ اگر جرم جسمی ۵۰۰۰ گرم باشد نیروی وزن آن در کره ی زمین و ماه چند نیوتن است؟ (۵/۰ نمره)	
۹ نیروی الکتریکی چیست؟ شیشه و پلاستیک بعد مالش چه باری می گیرند؟ (۱ نمره)	
۱۰ در هر فعالیت زیر نیروی اصطکاک بیشتر باشد بهتر است یا کمتر؟ (۱ نمره) <input type="checkbox"/> الف) اسکی روی برف <input type="checkbox"/> ب) گره زدن طناب <input type="checkbox"/> ج) بالا رفتن از کوه <input type="checkbox"/> د) ترمز اتومبیل	
۱۱ نیروی بالابر را تعریف کرده و بگویید چه نیروهایی به هواپیمای در حال حرکت وارد می شود؟ (۲ نمره)	
۱۲ اگر بین دو بادکنک فوت کنیم چه اتفاقی می افتد؟ (۱ نمره)	
۱۳ موتور الکتریکی چیست؟ (۵/۰ نمره)	



پنجاد آموزش عالی
سال تحصیلی

به نام خدای مهربان
اداره آموزش و پرورش منطقه یک تهران

کلاس: ششم /

تاریخ:

دبستان پسرانه رشد ۱

آزمون مکاتبه ای (۲)

نام و نام خانوادگی:

علوم تجربی (درس ۵ و ۶ و ۷ و ۸)

شرح سوال

ردیف

جدول زیر را کامل کنید. (۴/۵ نمره)

اثرات بهداشتی زمین لرزه	اثرات ساختمانی زمین لرزه	اقدامات هنگام وقوع زلزله
آلودگی هوا	زیرساخت‌ها	حفاظت آموزشی
آلودگی آب	شکستن سورها	پناه گیری مناسب
کمیور غذا	قطع برق	دور کردن از سازه‌های آلوده

اصطلاحات زیر را تعریف کنید. (۱ نمره)

بازالت: یکی از سنگ‌های آتشفشانی است و نام دیگر آن سنگ آهک است.
آتشفشان نیمه فعال: آتشفشانی که فقط گاه‌به‌گاه آن بیرون می‌آید.

دو آتشفشان خاموش و دو آتشفشان نیمه فعال نام ببرید. (۱ نمره)

هفتاد و سه سال
که رواند و فعال

جدول زیر را کامل کنید. (۱/۵ نمره)

ضررهای آتشفشان	فواید آتشفشان
موتگی	سنگ آهک
آلودگی هوا	معدن
تالانگی	گرد و غبار

اثرات نیرو را با ذکر مثال نام ببرید. (۳ نمره)

۱- سوزش حرکت ۲- توقف جسم ۳- تغییر جهت ۴- تغییر جهت ۵- تغییر شکل
(هر مثال مرتباً درست است)

قانون اول و سوم نیوتن را تعریف کنید. (۲ نمره)

قانون اول ← اگر جسمی نیروی خارجی وارد نشود جسم در حالت سکون یا حرکت یکنواخت با سرعت ثابت باقی می‌ماند.
قانون سوم ← هر عملی را عکس العملی است هم اندازه و در خلاف جهت آن.

۷ اندازه ی نیروی خالص چند نیوتن است؟ (۱ نمره)

۸ اگر جرم جسمی ۵۰۰۰ گرم باشد نیروی وزن آن در کره ی زمین و ماه چند نیوتن است؟ (۵/۰ نمره)

$m = 5\text{ kg}$

$W_i = m \times g_i = 5 \times 9,8 = 49\text{ N}$

$W_m = m \times g_m = 5 \times 1,4 = 7\text{ N}$

۹ نیروی الکتریکی چیست؟ شیشه و پلاستیک بعد مالش چه باری می گیرند؟ (۱ نمره)

نیروی بین بارهای مثبت و منفی را نیروی الکتریکی می گویند.

مثبت ← بار + ← الکترون -

۱۰ در هر فعالیت زیر نیروی اصطکاک بیشتر باشد بهتر است یا کمتر؟ (۱ نمره)

الف) اسکی روی برف (بیشتر)

ب) گره زدن طناب (بیشتر)

ج) بالا رفتن از کوه (کمتر)

د) ترمز اتومبیل (بیشتر)

۱۱ نیروی بالابر را تعریف کرده و بگویند چه نیروهایی به هواپیمای در حال حرکت وارد می شود؟ (۲ نمره)

نیروی خالصی که به سمت بالا به اشیاء وارد می شود.

۱۲ اگر بین دو بادکنک فوت کنیم چه اتفاقی می افتد؟ (۱ نمره)

وقتی بین دو بادکنک فوت کنیم حرکت بین دو بادکنک زیاد می شود.

وقتی بین دو بادکنک کاغذی بافته و مالش می شود به هم نزدیک می شود.

۱۳ موتور الکتریکی چیست؟ (۵/۰ نمره)

وسایلی که انرژی الکتریکی را به انرژی مکانیکی تبدیل می کنند.