



جمهوری اسلامی ایران

سال تحصیلی

به نام فدای مهربان

اداره آموزش و پرورش منطقه یک تهران

دبستان پسرانه رشد ۱

آزمون مکاتبه ای (۳)

علوم تجربی (درس ۸ تا ۱۰)

کلاس: پنجم / .....

تاریخ: ۲/۱۴

نام و نام خانوادگی: .....

شرح سوال

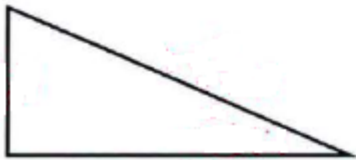
ردیف

<p>جاهای خالی را با واژه های مناسب کامل کنید. (۴ نمره)</p> <p>الف) هرچه خاک دانه ..... باشد ، آب را بیشتر گل آلود می کند.</p> <p>ب) چرخ و فلک جزء ماشین ساده ی ..... می باشد.</p> <p>ج) از ماشین ساده ی ..... برای بالا کشیدن اجسام سنگین استفاده می شود.</p> <p>د) در یک اهرم ، هرچه جسم به تکیه گاه ..... شود برای بلند کردن آن به نیروی کمتری نیاز است.</p>	<p>۱</p>
<p>گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. (۴ نمره)</p> <p>الف) در کدام یک از اهرم های زیر ، نیرو بین جسم و تکیه گاه قرار دارد؟</p> <p>۱) ترازو      ۲) گردوشکن      ۳) پنس پزشکی      ۴) کالسکه</p> <p>ب) هرچه خاک دانه ریزتر باشد ، آب را ..... در خود نگه می دارد.</p> <p>۱) بیشتر      ۲) معمولی      ۳) کمتر      ۴) هیچ کدام</p> <p>ج) میخ کش از دو ماشین ساده ی ..... و ..... تشکیل شده است.</p> <p>۱) اهرم - سطح شیب دار      ۲) اهرم - گوه</p> <p>۳) گوه - پیچ      ۴) گوه - سطح شیب دار</p> <p>د) ماشین ها کار را برای ما ..... می کنند.</p> <p>۱) سریع تر      ۲) قوی تر      ۳) راحت تر      ۴) همه موارد</p>	<p>۲</p>
<p>انواع ماشین های ساده را نام ببرید. (۱/۵ نمره)</p>	<p>۳</p>
<p>سه قسمت اصلی یک اهرم را نام ببرید. (۱/۵ نمره)</p>	<p>۴</p>
<p>سه شرط اصلی به تعادل رسیدن الاکلنگ را بنویسید. (۱/۵ نمره)</p>	<p>۵</p>

۶ در هر یک از اهرم های زیر محل تکیه گاه ، نیرو ، جسم را مشخص کنید. (۱/۵ نمره)



۷ سه ویژگی سطح شیب دار را روی شکل نشان دهید. (۰/۷۵ نمره)



۸ پیچ ها چگونه کار را برای ما آسان می کنند؟ (۰/۵ نمره)

۹ گوه ها چگونه کار را برای ما آسان می کنند؟ (۰/۵ نمره)

۱۰ خاک چگونه به وجود می آید؟ (کاملاً توضیح دهید) (۱ نمره)

۱۱ گیاه خاک را تعریف کنید و بگویید چگونه بوجود می آید؟ (۰/۵ نمره)

۱۲ عوامل فرسایش خاک را بنویسید. «دو مورد» (۰/۵ نمره)

۱۳ جدول زیر را کامل کنید. (با شماره های ۱ تا ۳ به خاک های زیر امتیاز دهید). «۱=بیشترین و ۲=متوسط و ۳=کمترین»

نوع خاک	نفوذپذیری	چسبندگی	اندازه ی ذرات
رس			
باغچه			
ماسه			

(۲/۲۵ نمره)



سال تحصیلی

به نام خدای مهربان  
اداره آموزش و پرورش منطقه یک تهران

کلاس: پنجم / .....

تاریخ: ۲/۱۴

دبستان پسرانه رشد ۱

آزمون مکاتبه ای (۳)

علوم تجربی (درس ۸ تا ۱۰)

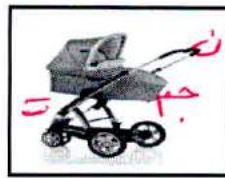
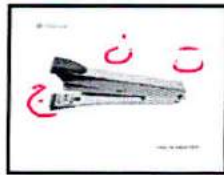
نام و نام خانوادگی: طیبه

شرح سوال

ردیف

<p>جاهای خالی را با واژه های مناسب کامل کنید. (۴ نمره)</p> <p>الف) هرچه خاک دانه ..... باشد، آب را بیشتر گل آلود می کند.</p> <p>ب) چرخ و فلک جزء ماشین ساده ی ..... می باشد.</p> <p>ج) از ماشین ساده ی ..... برای بالا کشیدن اجسام سنگین استفاده می شود.</p> <p>د) در یک اهرم، هرچه جسم به تکیه گاه ..... شود برای بلند کردن آن به نیروی کمتری نیاز است.</p>	<p>۱</p>
<p>گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. (۴ نمره)</p> <p>الف) در کدام یک از اهرم های زیر، نیرو بین جسم و تکیه گاه قرار دارد؟</p> <p>۱) ترازو <input type="checkbox"/> ۲) گردوشکن <input type="checkbox"/> ۳) پنس پزشکی <input checked="" type="checkbox"/> ۴) کالسکه <input type="checkbox"/></p> <p>ب) هرچه خاک دانه ریزتر باشد، آب را ..... در خود نگه می دارد.</p> <p>۱) بیشتر <input checked="" type="checkbox"/> ۲) معمولی <input type="checkbox"/> ۳) کمتر <input type="checkbox"/> ۴) هیچ کدام <input type="checkbox"/></p> <p>ج) میخ کش از دو ماشین ساده ی ..... و ..... تشکیل شده است.</p> <p>۱) اهرم - سطح شیب دار <input type="checkbox"/> ۲) اهرم - گوه <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>۳) گوه - پیچ <input type="checkbox"/> ۴) گوه - سطح شیب دار <input type="checkbox"/></p> <p>د) ماشین ها کار را برای ما ..... می کنند.</p> <p>۱) سریع تر <input type="checkbox"/> ۲) قوی تر <input type="checkbox"/> ۳) راحت تر <input type="checkbox"/> ۴) همه موارد <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>۲</p>
<p>انواع ماشین های ساده را نام ببرید. (۱/۵ نمره)</p>	<p>۳</p> <p>اهرم - چرخ و محور - توره - گوه - پیچ - سطح شیب دار</p>
<p>سه قسمت اصلی یک اهرم را نام ببرید. (۱/۵ نمره)</p>	<p>۴</p> <p>۱- محل وارد کردن نیرو ۲- محل وارد شدن نیرو ۳- سطح شیب دار</p>
<p>سه شرط اصلی به تعادل رسیدن الاکلنگ را بنویسید. (۱/۵ نمره)</p>	<p>۵</p> <p>۱- وزن محور برابر باشد ۲- هم سطح ۳- هم سطح ۴- هم سطح ۵- هم سطح</p>

در هر یک از اهرم های زیر محل تکیه گاه ، نیرو ، جسم را مشخص کنید. (۱/۵ نمره)



سه ویژگی سطح شیب دار را روی شکل نشان دهید. (۰/۷۵ نمره)



پیچ ها چگونه کار را برای ما آسان می کنند؟ (۰/۵ نمره)

۱- وصل کردن درزها به هم  
۲- وصل کردن به دیوار

گوه ها چگونه کار را برای ما آسان می کنند؟ (۰/۵ نمره)

۱- کندن  
۲- جدا کردن

خاک چگونه به وجود می آید؟ (کاملاً توضیح دهید) (۱ نمره)

در طی سالها دراز شدن و اثر دانه مختلف خرد شدن و گداز عوامل شیمیایی در براب خاک  
به تبدیل می شوند و به مرور خاک را ایجاد می کنند. هرگز برای هر چه در ۱cm خاک ۲۰ سال زمان لازم  
است

گیاه خاک را تعریف کنید و بگویید چگونه بوجود می آید؟ (۰/۵ نمره)

که به روزمان من بود و گداز شیمیایی بوجود می آید و به خاک و شربت و خنک است

عوامل فرسایش خاک را بنویسید. «دو مورد» (۰/۵ نمره)

۱- شخم زدن صحیح  
۲- قطع کردن بوته درختان  
۳- جرایم بوته درختان

جدول زیر را کامل کنید. (با شماره های ۱ تا ۳ به خاک های زیر امتیاز دهید.) «۱=بیشترین و ۲=متوسط و ۳=کمترین»

نوع خاک	نفوذپذیری	چسبندگی	اندازه ی ذرات
رس	۱	۳	۳
باغچه	۳	۱	۱
ماسه	۲	۲	۲

(۲/۲۵ نمره)