



فعالیت کلاسی 1

1. ساختمانی ← شکستن سدها، آتش‌سوزی
بهداشتی ← آلودگی هوا، شیوع بیماری
اجتماعی ← بیکاری، فقر
2. الف) خمیر کره
ب) بیشتر
پ) ساختمانی
ت) بیشتر
ث) وبا
3. مواد تشکیل‌دهنده زمین در برخی از قسمت‌ها مانند پوسته حالت شکننده دارند. در صورتی که به این قسمت‌ها نیرو وارد شود، مثل چوب خشک ابتدا خم شده و مقاومت می‌کنند اما در نهایت می‌شکنند و باعث تغییراتی در زمین می‌شوند.
4. پوسته تخم‌مرغ مثل پوسته زمین، سفیده مثل گوشته و زرده مانند هسته زمین است.

فعالیت کلاسی 2

1. الف) آتش‌فشان فعال
ب) توف
پ) آتش‌فشان خاموش
ت) آذرین بیرونی
ث) مجرا
2. الف) فعال
ب) از شرق به غرب
پ) (1) قطعات جامد و (2) ریزش خاکستر
3. گرانیته: نمای ساختمان‌ها، مجسمه‌سازی
سنگ پا: سمباده زدن سطح چوب، سائیدن کف پا
پوکه معدنی: استفاده در کف ساختمان‌ها و پایه‌های سد
4. سهند، سبلان، دماوند، تفتان
5. گوگرد

تمرین درس پنجم

1. الف) دریاچه آب شیرین
ب) گرانیت
پ) سهند
ت) گاز سمی
ث) پوکه صنعتی
2. الف) نادرست - حفظ خونسردی
ب) نادرست - دیوارهای داخلی
پ) درست
ت) نادرست - نا امن ترین
ث) درست
3. الف) سنگ کره (پوسته)
ب) آتش فشانی
پ) ندارد
ت) بالای
ث) اجتماعی
4. الف) تفتان
ب) آتش فشان
پ) گاز
ت) سنگ پا
ث) تشکیل معادن
ج) ماگما
چ) بیرونی
5. الف) A: به دلیل وجود وسایل شکستنی، گاز و برق، B: دیوار خارجی است، C: کنار پنجره است و احتمال شکستن شیشه‌ها وجود دارد، D و F: مکان مناسب پناه‌گیری است.
ب) 1- دهانه اصلی 2- مخروط 3- گدازه 4- مجرای فرعی 5- ماگما
پ) جلوی برق‌گرفتگی و آتش‌سوزی گرفته شود.
ت) مدت زمان زلزله، میزان انرژی آزادشده، سست بودن زمین، نامقاوم بودن ساختمان
ث) تشکیل سنگ‌های جدید، معادن - ایجاد زمین‌های کشاورزی از فواید آتش‌فشان و ریزش باران‌های اسیدی و مرگ جانداران از مضرات آن می‌باشد.
ج) به محل شکستگی سنگ‌های درون زمین در اثر زلزله گسل می‌گویند. به خاطر نداشتن مقاومت در محل گسل‌ها، احتمال شکستگی و تخریب در زمین لرزه‌های بعدی بیشتر است بنابراین در محل گسل‌ها نباید خانه ساخت.
6. الف) گزینه «4» - توف سبز

ب) گزینه «2» - آلودگی آب

پ) گزینه «4» - ریزش خاکستر

ت) گزینه «1» - پوسته

ث) گزینه «1» - زلزله در بستر اقیانوس‌ها هم رخ می‌دهد.

ج) گزینه «3» - توف سبز

چ) گزینه «3» - چشمه‌های آب گرم



فعالیت کلاسی 1

1. الف) دارای اندازه (ب) دارای جهت
2. الف) کشش (ب) هل دادن (پ) رانش
3. الف) دو (ب) توقف (ت) هل دادن (پ) کشش یا رانش
4. 1) تغییر شکل: مجاله شدن کاغذ
2) شروع حرکت: شوت توپ
3) متوقف کردن: گرفتن توپ توسط دروازه بان
4) تغییر جهت: دور زدن اتومبیل
5) تغییر سرعت: ترمز یا گاز دادن با ماشین
5. باز و بسته کردن درِ اتاق

فعالیت کلاسی 2

1. الف) برنا هل می دهد. (ب) برنا می کشد.
2. الف) تغییر جهت حرکت (پ) تند شدن سرعت
3. چون دیوار هم به همان اندازه به ما نیرو وارد می کند.
4. در گزینه «1» با 10N به سمت راست، گزینه «2» با 5N به سمت چپ، گزینه «3» حرکت نمی کند. گزینه «4» با 30N به چپ حرکت می کند، پس گزینه «1» صحیح می باشد.
5. $20 + 5 = 25\text{N}$

تمرین درس ششم

1. الف) کشیدن (ب) هل دادن (پ) تغییر شکل (ت) تغییر سرعت متحرک (ث) تغییر جهت حرکت

2. الف) نادرست - وقتی جسم را بکشیم هم نیرو به آن وارد می‌شود.

ب) نادرست - هل دادن می‌باشد.

پ) درست

ت) درست

ث) درست

3. الف) متقابل - دو
ب) کشیدن
ت) کشش و رانش
ث) هل دادن
ج) کشش و رانش
پ) زمین

4. الف) کشش و رانش
ب) هل دادن

الف) هل دادن
ب) کشیدن
ت) کشیدن
ث) هل دادن
ج) کشیدن و هل دادن
پ) کشیدن

ت) تغییر شکل

ث) 1) تند شدن حرکت 2) تغییر شکل و توقف 3) تغییر جهت

5. الف) چون برآیند نیروها برای حرکت جسم کافی نیست.

ب) برآیند نیروها در یک طرف طناب بیشتر از سمت دیگر باشد.

پ) بالا کشیدن وزنه تا سرسینه خود (کشش)، هل دادن وزنه به بالای سر (رانش)

ت) 1) برآیند نیروها صفر است و جسم حرکت نمی‌کند.

$$2) 40 - 20 = 20N \text{ حرکت به راست.}$$

6. الف) گزینه «3» - بستن کشو میز هل دادن است.

ب) گزینه «2» - چون نیروها یکسان و مخالف جهت هم هستند نیروها خنثی می‌شود.

پ) گزینه «2» - $40 - 15 = 25N$ چون مخالف جهت هستند کم می‌شوند.

ت) گزینه «4» -

ث) گزینه «3» -

ج) گزینه «1» -

ج) گزینه «3» - چون برآیند نیروها صفر می‌شود.