

۱۱) جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.

صبحانه - خشکی‌ها - شوری - جرم - آب‌ها - شام - وزن

الف) مقدار ماده‌ی تشکیل دهنده‌ی هر جسم را ..... می‌گویند.

ب) آب دریاها به دلیل ..... زیاد برای آشامیدن مناسب نیست.

پ) بر روی کره‌ی زمین وسعت ..... بیشتر از وسعت

..... است.

ت) مهم‌ترین وعده‌ی غذایی روزانه، ..... است.

۱۲) پاسخ دهید.

الف) برای اندازه‌گیری جرم از چه وسیله‌ای استفاده می‌شود؟

ب) ۳ نوع از آن را نام ببرید.

۸) هر مورد را به واحد اندازه‌گیری صحیح مربوط به خودش وصل کنید.

یک تولد بنزین زعفران گوشواره طلا دوغ لیوانی

• • • • •

• میلی لیتر • کیلوگرم • لیتر • گرم

۱۳) با توجه به تصویرهای زیر، در کدام محل تبخیر سریع‌تر انجام می‌شود؟ چرا؟



(تصویر ۲)



(تصویر ۱)

۹) جملات درست را با علامت ✓ و نادرست را با علامت \* مشخص کنید.

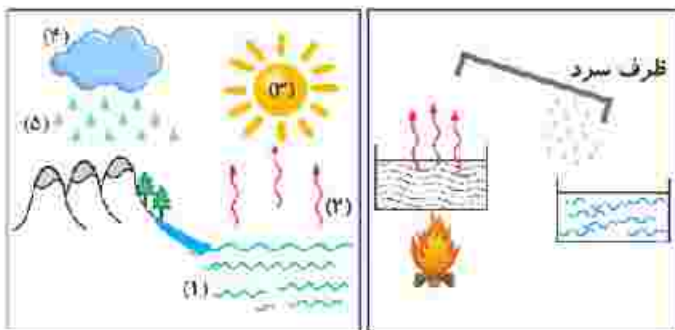
الف) در فرآیند چرخه‌ی آب در طبیعت، مقدار آب تغییر می‌کند.

ب) مواد همیشه به یک حالت باقی‌نمی‌مانند و با تغییر دما، از شکلی به شکلی دیگر در می‌آیند.

پ) بیشتر گازها بی‌رنگ هستند و ما نمی‌بینیم.

ت) ذرت نشاسته دارد و باعث چاقی می‌شود.

۱۴) در تصویر سمت چپ، چرخه‌ی آب و تصویر سمت راست مشابه آن را در آزمایشگاه نشان می‌دهد. عددهای یکسان برای موارد مشابه قرار دهید.



۱۰) گزینه‌ی درست را با علامت ✓ مشخص نمایید.  
الف) یک گوی فلزی و یک توپ اسفنجی تقریباً هم‌اندازه در آزمایشگاه داریم. کدام جمله درباره‌ی آن‌ها درست است؟

۱) جرم گوی فلزی کمتر است.

۲) جرم توپ اسفنجی کمتر است.

۳) جرم هر دو برابر است.

۴) در مورد جرم نمی‌توان نظر داد.

ب) برای به دست آوردن عدد ثابت در اندازه‌گیری مایعات، چه باید کرد؟

۱) استفاده از ظرف‌های متفاوت در اندازه‌گیری

۲) استفاده از واحد لیتر

۳) استفاده از ظرف‌های یکسان در اندازه‌گیری

۴) گزینه‌های «۲» و «۳» صحیح است.

## ۸- یک تولد ← کیلوگرم

زعفران و گوشواره طلا ← گرم

(۱/۲۵) (هر مورد ۰/۲۵) (نمره) (الهام مظفری) (درس ۴ - اندازه گیری مواد - شناخت واحدهای اندازه گیری جرم و حجم - صفحه ۲۹ و ۲۴ کتاب درسی) (گویه: ۷۲ و ۷۳) (آسان)

بنزین ← لیتر  
دوغ لیوانی ← میلی لیتر

## ۹- الف) نادرست - مقدار آب تغییر نمی کند و تنها از حالتی به حالت دیگر تبدیل می شود.

ب) درست

ت) نادرست - نشاسته دارد ولی باعث چاقی نمی شود، چربی ها باعث چاقی می شوند.

(۱ نمره) (هر مورد ۰/۳۵) (الهام مظفری) (درس ۳، ۴ و ۵ - تغییر حالت های ماده - چرخه ی آب و گردهای موانعذایی - صفحه ۱۶، ۲۲، ۲۵ و ۲۵ کتاب درسی) (گویه: ۷۲ و ۷۳) (متوسط)

## ۱۰- الف) گزینه ۲، - جرم توپ اسفنجی کمتر است.

(۱ نمره) (هر مورد ۰/۵) (نمره) (الهام مظفری) (درس ۴ - اندازه گیری مواد - مقایسه جرم و حجم - صفحه ۲۸ و ۲۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۲ و ۷۳) (متوسط)

ب) شوری

۱- الف) جرم

پ) آب ها (دریاها) - خشکی ها (هر مورد ۰/۲۵) (نمره)

(۲ نمره) (هر قسمت ۰/۵) (نمره) (الهام مظفری) (درس ۴، ۵ و ۵ - غلظت های سالم - واحدهای اندازه گیری - آب های روی زمین - صفحه ۱۴، ۲۲ و ۲۷ کتاب درسی) (گویه: ۷۱، ۷۲، ۷۳، ۷۴ و ۷۵) (آسان)

ب) دوکفه ای، عقربه ای، دیجیتال

۱۲- الف) ترازو

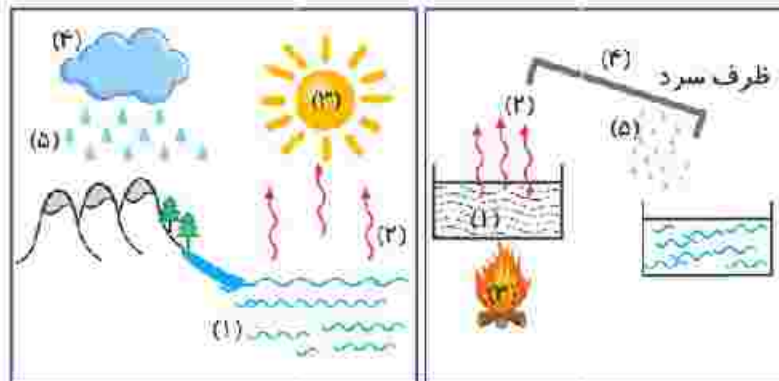
(۲ نمره) (هر مورد ۰/۵) (نمره) (الهام مظفری) (درس ۴ - اندازه گیری - واحد اندازه گیری و وسیله اندازه گیری جرم - صفحه ۲۲ و ۲۴ کتاب درسی) (گویه: ۷۲ و ۷۳) (آسان)

## ۱۳- تصویر ۲ - در منطقه گرمسیری (۰/۵) (نمره)، زیرا خورشید با شدت بیشتری به دریا می تابد و گرمای خورشید باعث تبخیر سریع تر

آب دریا می شود. (۱ نمره)

(۱/۵) (نمره) (الهام مظفری) (درس ۵ - آب ماده ی با ارزش - تاثیر خورشید بر چرخه ی آب - صفحه ۴۰ کتاب درسی) (گویه: ۷۲ و ۷۳) (آسان)

-۱۴



(۱/۲۵) (نمره) (هر شماره ی درس ۰/۲۵) (نمره) (الهام مظفری) (درس ۵ - آب ماده ی با ارزش - چرخه ی آب - صفحه ۲۶ و ۲۷ کتاب درسی) (گویه: ۷۲، ۷۳ و ۷۶) (دشواری)

۱۲) جدول زیر را با توجه به واحد اندازه گیری و کلمات داده شده کامل کنید.

زعفران - بنزین - دوغ - انگشتر طلا - هندوانه

لیتر / میلی لیتر

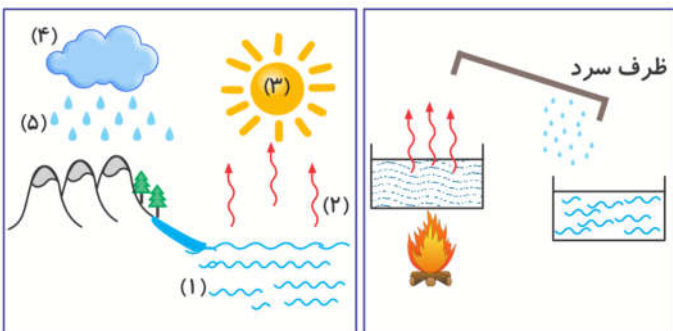
کیلوگرم / گرم

۱۳) به سؤالات زیر پاسخ کامل بدهید.

الف) در چه زمانی، از ابرها باران و برف می بارد؟

ب) چه ابرهایی، باران را هستند؟

۱۴) در تصویرهای زیر، سمت چپ، چرخه‌ی آب و سمت راست مشابه آن در آزمایشگاه را نشان داده است. برای موارد مشابه، در تصویر سمت راست، شماره گذاری کنید.



۸) هر اتفاق را به تغییر حالت مناسب آن وصل کنید.

- ذوب
  - وقتی ظرف پلاستیکی در فر روشن جا می ماند.
  - با شیر کاکائو، بستنی یخی درست می کنیم.
  - سبزی شوید و نعنا را در آفتاب خشک می کنند.
- انجماد
  - بستنی وانیلی در محیط اتاق نرم می شود.
  - آب حوض در تابستان کم می شود.
- تبخیر
  - روغن در یخچال سفت می شود.

۹) جملات درست را با علامت ✓ و نادرست را با علامت \* مشخص کنید.

- الف) مشاهده، ارائه‌ی گزارش و نتیجه گیری به ترتیب اولین و آخرین کار یک محقق است.
- ب) گروه لبنیات، حبوبات و تخم مرغ فقط ویتامین های لازم را به بدن می رسانند.
- پ) خوردن سبزی و میوه، باعث شادابی و کارکرد درست بدن می شود.
- ت) یکی از ابزارهای جمع آوری اطلاعات، رسم جدول است.

۱۰) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

الف) جرم یک ماده به چه چیز بستگی دارد؟

۱) شکل ماده                      ۲) رنگ ماده

۳) اندازه‌ی ماده                      ۴) مقدار ماده‌ی تشکیل دهنده‌ی آن

ب) جرم کدام ماده بیشتر است؟

۱) ۴۰۰ گرم کیک پرتقالی                      ۲) ۴ کیلوگرم کیک کاکائویی

۳) ۲۰۰۰ گرم کیک وانیلی                      ۴) ۱ کیلوگرم کیک ساده

۱۱) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (یک کلمه اضافی است).

سرمای کافی، همیشه، بیشتر، انرژی تابشی خورشید، ابرها

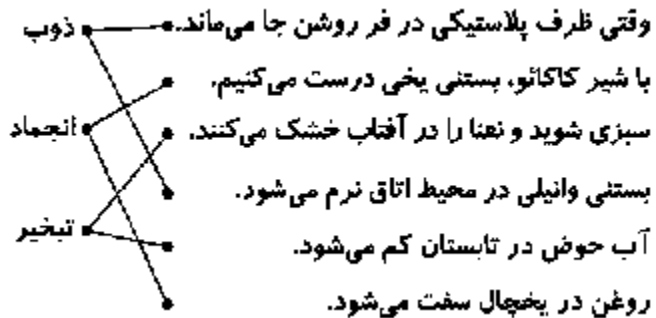
الف) بر روی کره‌ی زمین وسعت آب‌ها نسبت به خشکی‌ها، ..... است.

ب) در هوا ..... مقداری بخار آب وجود دارد.

پ) بعضی از ..... مانند تکه‌ای پنبه هستند و در هوای نسبتاً خوب در آسمان دیده می شوند.

ت) مهم ترین عامل در به وجود آمدن چرخه‌ی آب، ..... است.

-۸



(۱/۵ نمره) (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (الهام مظفری) (درس ۳ - مواد اطراف ما - تغییر حالت مواد - صفحه ۲۵ و ۲۶ کتاب درسی) (گویه: ۷۳، ۷۴ و ۷۸) (متوسط)

۹- الف) ✓

ب) \* زیرا لبنیات، حبوبات و تخم مرغ به رشد بدن ما کمک می کنند و مواد لازم را به بدن می رسانند.

پ) ✓

ت) \* زیرا رسم جدول، یکی از ابزارهای یادداشت برداری و بررسی است.

(۱ نمره) (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (الهام مظفری) (درس ۱ و ۲ - زنگ علوم، خوراکی ها - مراحل کار دانشمندان، شناخت گروه های غذایی - صفحه ۱۰ و ۱۶ کتاب درسی) (گویه: ۷۳ و ۷۴) (دشوار)

۱- الف) گزینه ی «۴» - جرم یک ماده به مقدار ماده ی تشکیل دهنده ی آن بستگی دارد.

ب) گزینه ی «۲» - ۴ کیلوگرم یعنی ۴۰۰۰ گرم که از تمام گزینه ها بیشتر است.

(۱ نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (الهام مظفری) (درس ۴ - اندازه گیری مواد - جرم ماده - صفحه ۳۳ و ۳۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۸ و ۷۶) (متوسط)

ب) همیشه

۱۱- الف) بیشتر

ت) انرژی تابشی خورشید

پ) ابرها

(۱ نمره) (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (الهام مظفری) (درس ۵ - آب ماده ی بارش - آب - صفحه ۴۲، ۳۷ و ۳۵ کتاب درسی) (گویه: ۷) (آسان)

۱۲- لیتر / میلی لیتر: بنزین - دوغ

- کیلوگرم / گرم: زعفران - انگشتر طلا - هندوانه

(۱/۲۵ نمره) (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (الهام مظفری) (درس ۴ - اندازه گیری مواد - اندازه گیری ماده - صفحه ۳۳ و ۲۹ کتاب درسی) (گویه: ۷۳، ۷۴ و ۷۸) (آسان)

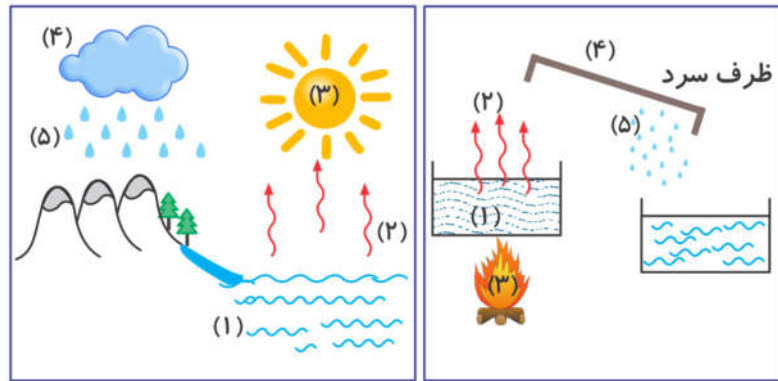


۱۳- الف) وقتی به اندازه‌ی کافی سرد شوند از آن‌ها باران و یا برف می‌بارد.

ب) ابرهای لایه‌ای که کل آسمان را مثل یک لایه‌ی تاریک می‌پوشانند، ابرهای باران‌زا هستند. (نام علمی آن استراتوس است.)

(۲ نمره) (هر مورد ۱ نمره) (الهام مظفری) (درس ۵ - آب ماده‌ی با ارزش - باران و ابر - صفحه ۴۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۳ و ۷۲) (متوسط)

-۱۴



۱- دریا ← ظرف بالای آتش (۵/۰ نمره)

۲- بخار آب ← بخار آب (۵/۰ نمره)

۳- خورشید ← آتش (۵/۰ نمره)

۴- سرد شدن بخار آب ← ظرف سرد (۵/۰ نمره)

۵- بارش باران ← قطرات آب (۲۵/۰ نمره)

(۲/۲۵ نمره) (الهام مظفری) (درس ۵ - آب ماده‌ی با ارزش - چرخه‌ی آب - صفحه ۳۵ کتاب درسی) (گویه: ۷۳ و ۷۲) (دشوار)