

جاهای خالی را با کلمه های مناسب کامل کنید. 🟢

۱) پیش بینی پاسخ احتمالی به پرسش، _____ نام دارد.

۲) هر چه پهنای بال فرفره‌ی چرخان بیشتر باشد، فرفره _____ به زمین می‌رسد.

۳) آخرین مرحله‌ی کاوشگری _____ است.

۴) هر چه وزن فرفره‌ی چرخان کاغذی بیشتر باشد، فرفره _____ به سطح زمین می‌رسد.

جمله‌های درست را با علامت و جمله‌های نادرست را با علامت مشخص کنید. 🟢

۵) برای مشاهده‌ی دقیق باید از حواس پنج‌گانه استفاده کنیم.

۶) در شرایط یکسان، هر چه چتر نجات بزرگ‌تر باشد، چتر باز آهسته‌تر به زمین می‌رسد.

۷) جنس فرفره در مدت زمان رسیدن فرفره به زمین تأثیر ندارد.

۸) هر چه اندازه‌گیری زمان دقیق‌تر باشد، مشاهده دقیق‌تر می‌شود.

۹) در روش کاوشگری، هر آزمایش کافی است یک بار انجام شود.

گزینه‌ی درست را با علامت مشخص کنید. 🟢

۱۰) در کاوش به روش علمی، کدام یک دیرتر اتفاق می‌افتد؟

الف) فرضیه‌سازی ب) طرح پرسش ج) آزمایش فرضیه د) نتیجه‌گیری

۱۱) برای این که بدانیم چه خاکی برای رشد گیاه مناسب‌تر است؟، باید چه چیزی را تغییر بدهیم؟

الف) نوع گیاه ب) نوع خاک ج) مقدار خاک د) محل نگهداری گیاه

۱۲) کدام عامل در مدت زمان پرواز فرفره‌ی چرخان کاغذی اثری ندارد؟

الف) طول بال فرفره ب) پهنای بال فرفره
ج) وزن فرفره د) زمان رها کردن فرفره

۱۳) برای این که فرفره‌ی چرخان کاغذی دیرتر به سطح زمین برسد، باید آن را چگونه بسازیم؟

الف) گیره‌ی بیشتری از آن آویزان کنیم. ب) طول بال فرفره را بیشتر کنیم.
ج) پهنای بال فرفره را کم‌تر کنیم. د) با کاغذی که وزن بیشتری دارد فرفره را بسازیم.

😊 جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب کامل کنید.

- (۱) امکان تشکیل فسیل ماهی، _____ از فسیل گیوترا است.
- (۲) امکان تشکیل فسیل جانداران ساکن خشکی، _____ از جانداران ساکن دریا است.
- (۳) پیدا شدن فسیل سرخس، نشان‌دهنده‌ی آب و هوای _____ در گذشته است.
- (۴) امکان تشکیل فسیل پروانه _____ از فسیل حلزون است.
- (۵) زمین‌شناسان با مطالعه‌ی سنگ‌های _____ اطلاعات زیادی درباره‌ی گذشته‌ی زمین به دست می‌آورند.

😊 جمله‌های درست را با علامت ✓ و جمله‌های نادرست را با علامت ✗ مشخص کنید.

- (۶) با مطالعه‌ی فسیل‌ها، می‌توانیم اطلاعات زیادی درباره‌ی گذشته‌ی زمین به دست آوریم.
- (۷) همه‌ی سنگ‌های روی زمین دارای فسیل هستند.
- (۸) از بدن مهره‌داران فسیل بهتری نسبت به برخی از بی‌مهرگان تشکیل می‌شود.
- (۹) در سنگ‌های رسوبی لایه‌های زیرین قدیمی‌تر هستند.
- 😊 گزینه‌ی درست را با علامت ✓ مشخص کنید.

(۱۰) از بدن کدام جانور زیر، فسیل بهتری تشکیل می‌شود؟

- | | | | |
|------------|--------|----------|-----------|
| (الف) اردک | (ب) سگ | (ج) نهنگ | (د) خرگوش |
|------------|--------|----------|-----------|
- (۱۱) از بدن کدام جانور، فسیل کم‌تری تشکیل می‌شود؟
- | | | | |
|------------|-------------------|-------------|-----------------|
| (الف) ماهی | (ب) صدف دو کفه‌ای | (ج) مارماهی | (د) عروس دریایی |
|------------|-------------------|-------------|-----------------|
- (۱۲) کدام ردپا نشانه‌ی زندگی جانور در کنار آب است؟



(ب)



(الف)



(د)



(ج)

۱- در جاهای خالی کلمات مناسب بنویسید.

- ❖ فرره‌ای که بال پهن تری دارد _____ به زمین می‌رسد.
- ❖ برای تجزیه‌ی نور از وسیله‌ای به نام _____ استفاده می‌شود.
- ❖ لوله‌های بسیار باریکی در ساقه‌ی گیاهان به نام _____ وجود دارد.
- ❖ سلول‌های گیرنده‌ی بو در _____ قرار دارند.
- ❖ رشته‌های بسیار نازک و ظریفی که روی ریشه قرار دارند _____ نامیده می‌شوند.
- ❖ مغز درون _____ و نخاع داخل _____ است.
- ❖ زنگ زدن آهن یک تغییر _____ است.
- ❖ در تغییر _____ جنس ماده کاملاً عوض می‌شود و ماده جدیدی تولید می‌شود.

۲- گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.

❖ منشور نور را _____ می‌کند.

الف) جذب (ب) بازتاب (ج) تجزیه (د) جمع

❖ احتمال فسیل شدن کدام یک کم‌تر است؟

الف) ماهی (ب) حشره (ج) دندان گربه (د) عاج فیل

❖ کدام یک تغییر فیزیکی است؟

الف) سوزاندن چوب (ب) پختن غذا (ج) حل شدن شکر در آب (د) زرد شدن برگ درختان

❖ بخش‌های نرم زیر پوست چه نام دارد؟

الف) استخوان (ب) ماهیچه (ج) اسکلت (د) مفصل

❖ بخشی در انتهای چشم که تصویر روی آن بوجود می‌آید؟

الف) قرنیه (ب) عنبیه (ج) شبکیه (د) مردمک

جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب کامل کنید. 🍌

(۱) برای درست کردن رنگین کمان با استفاده از آب فشان باید _____ (پشت، رو) به آفتاب بایستیم.

(۲) منشور، وسیله‌ای از جنس شیشه یا _____ است.

(۳) کهنسالان برای خواندن نوشته‌های خیلی ریز از _____ استفاده می‌کنند.

(۴) هر چه ضخامت عدسی بیشتر باشد، فاصله‌ی نقطه‌ی کانون عدسی تا عدسی، _____ می‌شود.

(۵) ذره‌بین نور خورشید را در یک نقطه به نام _____ جمع می‌کند.

جمله‌های درست را با علامت و جمله‌های نادرست را با علامت مشخص کنید. 🍌

(۶) همیشه قطره‌های آب، نور را تجزیه می‌کنند.

(۷) منشور، نور خورشید را در یک نقطه جمع می‌کند.

(۸) یکی از رنگ‌های تشکیل‌دهنده‌ی نور سفید، رنگ نیلی است.

(۹) در کانون عدسی میزان گرما کم است.

(۱۰) در ساخت دوربین شکاری از منشور استفاده شده است.

گزینه‌ی درست را با علامت مشخص کنید. 🍌

(۱۱) منشور نور را _____ می‌کند.

الف) متمرکز ب) بازتابش ج) جذب د) تجزیه

(۱۲) یک قطره آب از دست علی روی جلد کتاب علومش چکید. او وقتی می‌خواست آن را پاک کند متوجه شد که نوشته‌ها _____ شده‌اند.

الف) بزرگ‌تر ب) کوچک‌تر ج) محو د) وارونه

(۱۳) ساعت سازان و جواهر سازان جسم را بین عدسی و کانون عدسی قرار می‌دهند تا آن را _____ ببینند.

الف) کوچک‌تر و مستقیم ب) بزرگ‌تر و مستقیم ج) کوچک‌تر و وارونه د) بزرگ‌تر و وارونه

۱۵) تغییر فیزیکی و شیمیایی چه نوع تغییری است؟ برای هر کدام یک مثال بنویسید.

تغییر فیزیکی:

تغییر شیمیایی:

۱۶) نمودار زیر را با کلمه‌های مناسب کامل کنید.



۱۷) زهرا دو میخ آهنی برداشت. یکی از آن‌ها را رنگ کرد و دیگری را بدون رنگ گذاشت سپس هر دو میخ را روی چمن خیس باغچه قرار داد و بعد از دو هفته آن‌ها را بررسی کرد.

الف) کدام میخ تغییر کرده است؟

ب) این تغییر شیمیایی است یا فیزیکی؟

۱۸) هر یک از تغییرهای زیر را در جدول داده شده بنویسید.

حل شدن نمک در آب - شکستن لیوان - ترش شدن شیر - دوختن لباس - سوزاندن مقوا - تهیه مربا - زنگ زدن مجسمه‌ی آهنی - آرد کردن گندم - خشک کردن نان - کپک زدن نان،

	تغییر فیزیکی
	تغییر شیمیایی

۱۹) چگونه می‌توانیم در یک تخم‌مرغ هم تغییر فیزیکی و هم تغییر شیمیایی به وجود بیاوریم؟

😊 جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب کامل کنید.

۱) در چرخه‌ی آب همه‌ی تغییرات _____ است.

۲) جنس ماده در تغییر _____ عوض می‌شود.

۳) آهن در محیط مرطوب، _____ (زودتر - دیرتر) زنگ می‌زند.

۴) در میوه‌ی کپک‌زده، تغییر _____ (فیزیکی - شیمیایی) رخ داده است.

۵) سرعت حل شدن شکر در چای داغ _____ از چای سرد است.

۶) تهیه‌ی سرکه از انگور، یک تغییر _____ (فیزیکی - شیمیایی) است.

😊 جمله‌های درست را با علامت و جمله‌های نادرست را با علامت مشخص کنید.

۷) همه‌ی تغییراتی که در مواد اتفاق می‌افتد به نفع انسان است.

۸) در تغییر فیزیکی ماده‌ی جدیدی به وجود می‌آید.

۹) درست کردن ماست، به کندی صورت می‌گیرد.

۱۰) سرعت تغییر مواد مختلف، یکسان نیست.

۱۱) سوختن بنزین به کندی انجام می‌شود.

😊 گزینه‌ی درست را با علامت مشخص کنید.

۱۲) در کدام تغییر زیر فقط حالت ماده عوض می‌شود؟

الف) زنگ زدن آهن ب) سوختن نان

۱۳) آهن در کدام محیط کندتر زنگ می‌زند؟

د) سوختن چوب

ج) تبخیر آب

د) درون دریا

ج) درون آب مقطر

ب) در هوای آزاد

الف) درون روغن

۱۴) کدام تغییر زیر، تغییر فیزیکی نیست؟

ب) سیاه شدن ورقه‌ی کاغذ در اثر حرارت

الف) تهیه‌ی خاک‌اره از چوب

د) آب شدن بستنی

ج) مخلوط کردن خاک رس و آب

به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. 🧐

۱۴) چگونه می‌توانیم یک مشاهده‌ی دقیق داشته باشیم؟

۱۵) برای بررسی پیش‌بینی زیر، چه چیزی را باید اندازه بگیریم؟

«هر چه پهنای بال فر فرهی چرخان کاغذی بیشتر باشد، فر فره دیرتر به سطح زمین می‌رسد.»

۱۶) می‌خواهیم بدانیم «چای در لیوان فلزی زودتر خنک می‌شود یا در لیوان شیشه‌ای؟»

الف) پیش‌بینی خود را بنویسید.

ب) برای بررسی پیش‌بینی خود چه چیزی را تغییر می‌دهید؟

ج) برای بررسی پیش‌بینی خود چه چیزی را اندازه می‌گیرید؟

د) برای بررسی پیش‌بینی خود چه چیزهایی را تغییر نمی‌دهید؟

DANA

ONLINE SCHOOL