

علوم تجربی

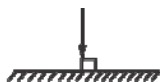
- ۱- گزینه «۳» - (مریم محمدی) (فصل یازدهم - کانی‌ها - کانی‌های ملی - صفحه ۱۰۲ کتاب درسی) (آسان)
- ۲- گزینه «۱» - (مریم محمدی) (فصل دوازدهم - سنگ‌ها - سنگ‌های آذرین - صفحه ۱۰۷ کتاب درسی) (آسان)
- ۳- گزینه «۴» - (مریم محمدی) (فصل چهاردهم - نور و ویژگی‌های آن - چشمه‌ی نور - صفحه ۱۲۳ کتاب درسی) (آسان)
- ۴- گزینه «۴» - آینه‌ی داخل اتومبیل و فروشگاه‌های بزرگ محدب است:



آینه‌ی پیرابین از نوع تخت است.

(مریم محمدی) (فصل چهاردهم - نور و ویژگی‌های آن - کاربرد آینه‌ها - صفحه ۱۳۵ کتاب درسی) (آسان)

- ۵- گزینه «۱» - هرگاه پرتو نوری روی خط عمود بر آینه‌ای بتابد، زاویه‌ی تابش صفر درجه خواهد بود.



(مریم محمدی) (فصل چهاردهم - نور و ویژگی‌های آن - قانون بازتاب - صفحه ۱۳۰ کتاب درسی) (متوسط)

- ۶- گزینه «۲» - (مریم محمدی) (فصل سیزدهم - هوازدگی - واکنش پوسته تخم‌مرغ با سرکه - صفحه ۱۱۹ کتاب درسی) (متوسط)

- ۷- گزینه «۳» - آب باران دارای کربن‌دی‌اکسید است (باران اسیدی) و در زمین‌های آهکی نفوذ می‌کند و با انحلال سنگ‌های آهکی غارها را به وجود می‌آورد.

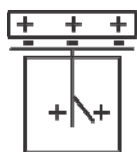
(مریم محمدی) (فصل سیزدهم - هوازدگی - هوازدگی شیمیایی - صفحه ۱۱۹ کتاب درسی) (متوسط)

- ۸- گزینه «۱» - (مریم محمدی) (فصل سیزدهم - هوازدگی - هوازدگی و تشکیل خاک - صفحه ۱۱۹ کتاب درسی) (متوسط)

- ۹- گزینه «۳» - (مریم محمدی) (فصل سیزدهم - هوازدگی - هوازدگی شیمیایی - صفحه ۱۱۸ و ۱۱۹ کتاب درسی) (متوسط)

- ۱۰- گزینه «۲» - (مریم محمدی) (فصل یازدهم - کانی‌ها - کانی‌ها سیلیکاتی - صفحه ۱۰۳ کتاب درسی) (متوسط)

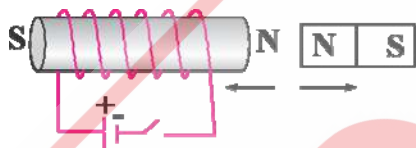
- ۱۱- گزینه «۳» - مطابق شکل، بارهای منفی الکتروسکوپ در اثر جاذبه الکتریکی روی کلاهک جمع می‌شود و بارهای مثبت روی



ورقه‌ها به هم نیروی دافعه وارد می‌کنند و از هم دور می‌شوند.

(مریم محمدی) (فصل نهم - الکتریسیته - اثر جسم باردار بر برق‌نمای خنثی - صفحه ۷۹ کتاب درسی) (متوسط)

- ۱۲- گزینه «۱» - بین آهن‌ربا و آهن‌ربای الکتریکی نیروی دافعه‌ی مغناطیسی ایجاد می‌شود و یکدیگر را دفع می‌کنند.



(مریم محمدی) (فصل دهم - مغناطیس - آهن‌ربای الکتریکی - صفحه ۹۴ کتاب درسی) (دشوار)

- ۱۳- گزینه «۳» - اگر در اثر فرسایش سنگ‌های بالایی، فشار از روی لایه‌های زیرین برداشته شود، سنگ‌های زیرین به دلیل

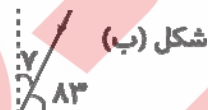
انبساط ورقه ورقه می‌گردند و شبیه پوست پیاز از هم جدا می‌شوند.

(مریم محمدی) (فصل سیزدهم - هوازدگی - پوست پیازی شدن سنگ‌ها - صفحه ۱۱۸ کتاب درسی) (دشوار)

- ۱۴- گزینه «۳» -



شکل (الف)



شکل (ب)

(مریم محمدی) (فصل چهاردهم - نور و ویژگی‌های آن - زاویه تابش و بازتاب - صفحه ۱۳۰ کتاب درسی) (دشوار)

- ۱۵- گزینه «۴» - از آینه‌ی محدب در سر پیچ جاده و آینه‌ی بغل اتومبیل استفاده می‌شود.

(مریم محمدی) (فصل چهاردهم - نور و ویژگی‌های آن - کاربرد آینه‌ها - صفحه ۱۳۰ کتاب درسی) (دشوار)