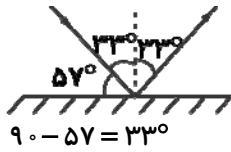


علوم تجربی فیزیک - شیمی

۱- گزینه «۲» - (مریم محمدی) (فصل سوم - از درون اتم چه خبر - عدد اتمی و نشانه شیمیایی آن‌ها - صفحه ۲۳ کتاب درسی) (آسان)

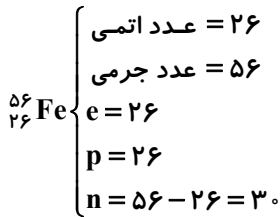


۲- گزینه «۳» - زاویه تابش ۳۳ درجه است:

طبق قانون بازتاب، زاویه‌ی تابش و بازتاب با هم برابر است.

(مریم محمدی) (فصل چهاردهم - نور و ویژگی‌های آن - قانون بازتاب نور - صفحه ۱۲۸ کتاب درسی) (آسان)

۳- گزینه «۲» -



(مریم محمدی) (فصل سوم - از درون اتم چه خبر - تعداد ذرات اتم خنثی - صفحه ۲۴ کتاب درسی) (متوسط)

۴- گزینه «۳» - برخی از ذره‌های تشکیل دهنده اتم علاوه بر جرم، بار الکتریکی نیز دارند. بار الکتریکی پروتون مثبت،

الکترون، منفی و نوترون بدون بار است. درون هسته ذرات پروتون و نوترون قرار دارند.

(مریم محمدی) (فصل سوم - از درون اتم چه خبر - ذرات سازنده‌ی اتم - صفحه ۲۱ و ۲۲ کتاب درسی) (متوسط)

۵- گزینه «۲» - گاز کربن‌دی‌اکسید تولید شده در این واکنش می‌تواند سبب خاموش شدن کبریت نیمه افروخته شود.

(مریم محمدی) (فصل دوم - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی - تغییر شیمیایی قرص جوشان در آب - صفحه ۲۰ کتاب درسی) (متوسط)

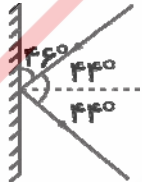
۶- گزینه «۲» - سیاره‌ی مشتری جسم کدر و ستاره قطبی چشمه‌ی نقطه‌ای هستند.

(مریم محمدی) (فصل چهاردهم - نور و ویژگی‌های آن - انواع اجسام از نظر عبور نور، انواع چشمه نور - صفحه ۱۲۳ و ۱۲۵ کتاب درسی) (متوسط)

۷- گزینه «۳» - تصویر در آینه‌ی تخت در پشت آینه تشکیل می‌شود و مجازی است.

(مریم محمدی) (فصل چهاردهم - نور و ویژگی‌های آن - تصویر در آینه‌ی تخت - صفحه ۱۳۰ کتاب درسی) (دشوار)

۸- گزینه «۳» -



$$90 - 46 = 44 \Rightarrow 44 + 44 = 88^\circ$$

(مریم محمدی) (فصل چهاردهم - نور و ویژگی‌های آن - قانون بازتاب نور - صفحه ۱۲۸ کتاب درسی) (دشوار)

۹- گزینه «۳» - (مریم محمدی) (فصل چهاردهم - نور و ویژگی‌های آن - بازتاب نامنظم - صفحه ۱۲۸ کتاب درسی) (دشوار)