

۵۶- فشاری که از نوک یک مداد بر سطح کاغذ وارد می شود، بر حسب پاسگال، به کدام گزینه زیر نزدیک

تراست؟

(الف) ۵۰۰ (ب) ۵۰۰۰ (ج) ۵۰۰۰۰ (د) ۵۰۰۰۰۰

۵۷- هورمون اریتروپوئیتین از کلیه به خون ترشح و فعالیت مغز استخوان را تشدید می کند. ترشح این هورمون در بدن افزایش می یابد که علت آن می باشد.

(الف) ساحل نشین ها- افزایش رطوبت و فشار هوا

(ب) کوه نوردان- کاهش فشار هوا

(ج) ساحل نشین ها- افزایش رطوبت و کاهش فشار هوا

(د) کوه نوردان- کاهش دما و افزایش فشار هوا

۵۸- چند جمله زیر در مورد روند تغییر خواص عناصر دوگروه اصلی جدول تناوبی درست است؟

* واکنش پذیری زیاد فلزهای قلیائی مرتبط با آرایش الکترونی آنها است.

* واکنش پذیری فلزهای قلیائی از بالا به پایین گروه افزایش می یابد.

* فلزات گروه قلیایی خاکی نسبت به گروه فلزات قلیائی نقطه ذوب کمتری دارد.

* واکنش پذیری فلزهای قلیائی خاکی از بالا به پایین گروه افزایش می یابد.

* واکنش پذیری فلزات قلیائی خاکی نسبت به فلزات قلیائی کمتر است.

(الف) ۵ (ب) ۴ (ج) ۲ (د) ۱

۵۹- جسمی که با سرعت اولیه V و شتاب ثابت بر مسیر مستقیم در حرکت است. پس از ۴ ثانیه متوقف می

شود. اگر مسافت طی شده در ۲ ثانیه اول X_1 و بقیه مسافت X_2 باشد. کدام گزینه است؟

(الف) ۱ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{1}{3}$ (د) $\frac{1}{4}$

۶۰- در چه فاصله ای از سطح زمین (بر حسب R شعاع این کره) شدت میدان جاذبه زمین $\frac{1}{52}$ مقدار آن در

سطح کره زمین است؟

(الف) $\sqrt{5}R$ (ب) $5R$ (ج) $4R$ (د) $2R$

۶۱- اگر راننده یک پراید با قرار دادن ۷۰۰ کیلوگرم سرب داخل ماشینش وزن آن را دو برابر کند. مسافت

لازم برای توقف ماشین از سرعت $\frac{Km}{h}$ ۸۰ تا صفر، نسبت به حالتی که سرب ها درون ماشین قرار ندارند،

چگونه تغییر می کند؟

(الف) کمتر از دو برابر (ب) بیشتر از دو برابر (ج) چهار برابر (د) ثابت می ماند