

۱- اختلاف پتانسیل، شدت جریان و مقاومت الکتریکی را به ترتیب با کدام وسایل اندازه می گیرند؟
 (۱) آمپرسنج - اهم متر - ولتسنج (۲) اهم متر - آمپرسنج - ولتسنج (۳) ولتسنج - آمپرسنج - اهم متر (۴) ولتسنج - اهم متر - آمپرسنج

۲- بدن انسان و آب ناخالص از نظر قابلیت عبور جریان الکتریکی چگونه هستند؟

(۱) نارسانا - نارسانا (۲) رسانا - نارسانا (۳) نارسانا - رسانا (۴) رسانا - رسانا

۳- کدام یک از گزینه های زیر به ترتیب موادی خالص و ناخالص هستند؟

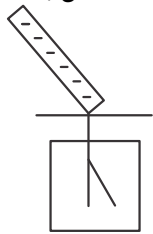
(۱) آب مقطر - نوشابه (۲) هوا - آب مقطر (۳) مس - شکر (۴) دوغ - آب لیمو

۴- اگر تکه ای از کاغذ پی اچ را به آغشته کنیم، کاغذ پی اچ قرمز رنگ می شود.

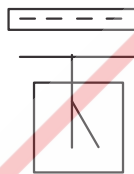
(۱) محلول رقیق آب ژاول (۲) مخلوطی از مایع ظرفشویی در آب

(۳) محلول رقیق جوهر نمک (۴) مخلوطی از شامپو در آب

۵- با توجه به شکل (الف) و (ب) بار الکتریکی کلاهدک به ترتیب کدام است؟ (هر دو الکتروسکوپ در ابتدای آزمایش بدون بار بودند.)



(الف)



(ب)

بار بودند.)

(۱) منفی - منفی

(۲) منفی - مثبت

(۳) مثبت - منفی

(۴) مثبت - مثبت

۶- کدام یک از مخلوط های زیر یک نوع مخلوط همگن جامد در جامد است؟

(۱) آجیل (۲) سکه ی طلا (۳) شن و ماسه (۴) نمک و براده های آهن

۷- وقتی شانه ی پلاستیکی را با موهای خشک و تمیز سر مالش می دهیم، تعدادی از الکترون های کنده می شود و

بار الکتریکی خالص آن می شود.

(۱) شانه - مثبت (۲) موی سر - مثبت (۳) شانه - منفی (۴) موی سر - منفی

۸- کدام ابزار برای جداسازی مخلوط های زیر مناسب نیست؟

(۱) گریزانه برای جداسازی خوناب از یاخته های خونی (۲) قیف جداکننده برای جداسازی آب و الکل
 (۳) کاغذ صافی برای جداسازی شن از آب (۴) کمباین برای جداسازی گاه از دانه های گندم

۹- جسم (الف)، اجسام (ب) و (پ) را با نیروی الکتریکی جذب می کند و جسم (ت) را با نیروی الکتریکی دفع می کند. در این صورت:

(۱) جسم (ت) ممکن است بدون بار الکتریکی باشد. (۲) (ب) و (پ) الزاماً یک دیگر را دفع می کنند.
 (۳) (ب) و (پ) ممکن است با نیروی جاذبه الکتریکی یکدیگر را جذب کنند. (۴) جسم (الف) از نظر بار الکتریکی خنثی است.