



نام و نام خانوادگی:

کلاس:



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

سازمان آموزش و پرورش تهران بزرگ
مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبائی

واحد آموزشی:

تاریخ آزمون: ...۲۴ / ...۸ / ماه ۱۳۹۹

شماره صندلی:

آزمون فیزیک ... پایه هشتم ... - ۴۵ دقیقه

ارزشیابی ... آبان ... سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

♦ صحیح و غلط های (ص،غ) زیر را مشخص کنید:

- ۱- ایستادگی در برابر حرکت الکترون ها را شدت جریان الکتریکی می گوئیم.
- ۲- میله ای شیشه ای پس از مالش با پارچه، دارای بار منفی می شود.
- ۳- انرژی لازم برای ایجاد اختلاف پتانسیل در باتری، در اثر واکنش های شیمیایی درون باتری می باشد.
- ۴- هرچه در مداری مقاومت الکتریکی بیشتر باشد جریان بیشتری از آن می گذرد.
- ۵- اگر یک جسم خنثی الکترون بگیرد بار الکتریکی آن مثبت خواهد بود.
- ۶- به وسیله برق نما می توان نوع بار جسم را تعیین کرد.
- ۷- اگر دو جسم در اثر مالش باردار شوند، تعداد بار اضافی آنها برابر ولی نوع بار آن ها مخالف یکدیگرند.
- ۸- با تغییر جریان در مدار مقدار مقاومت تغییر نمی کند.

♦ جاهای خالی را با درست ترین کلمات پر کنید:

- ۱- برای حفاظت از ساختمان های بلند هنگام آذرخش از استفاده می کنند.
- ۲- تخلیه الکتریکی بین دو ابر معمولاً با تولید و همراه است .
- ۳- الکترون ها در مدار از پایانه باتری به سمت پایانه باتری حرکت میکنند.
- ۴- به جهش الکترونها از یک ابر به ابر دیگر را میگویند.
- ۵- نقش مولد ایجاد یک بین دو نقطه از مدار است .
- ۶- شارش بارهای الکتریکی بین دو نقطه از مدار به دلیل وجود است.
- ۷- روش تماس برای باردار کردن اجسام استفاده می شود.
- ۸- در یک مدار اگر مقدار اختلاف پتانسیل دو برابر شود ،مقدار جریان می شود.



نام و نام خانوادگی:

کلاس:



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش پرورش

سازمان آموزش و پرورش تهران بزرگ
مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبایی

واحد آموزشی:

تاریخ آزمون: ...۲۴ / ...۸ / ماه ۱۳۹۹

شماره صندلی:

ارزشیابی ... آبان ... سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ آزمون فیزیک ... پایه هشتم ... -۴۵ دقیقه

♦ تستی

۱. جسم الف قادر است جسم ب را جذب کرده و جسم ج را دفع کند در این صورت:

- a. الزاما جسم الف و جسم ب هر دو باردار با بارمخالف ولی جسم الف با ج باردار با بارموافق
- b. الزاما جسم الف و جسم ب باردار با بار موافق و با بار ج مخالف
- c. جسم الف و جسم ج هر دو باردار با بارموافق ولی جسم ب می تواند خنثی یا باردار با بار مخالف الف باشد
- d. جسم ج خنثی و جسم ب بار منفی و جسم الف مثبت باشد.

۲. وقتی دو جسم نارسنای خنثی به هم مالش پیدا میکنند

- a. فقط یکی باردار میشود
- b. تعدادی بار مثبت و منفی بین آنها مبادله میشود.
- c. هر دو به تعداد مساوی باردار میشوند
- d. نوع بار هر دو یکسان میشود

۳. هنگامی که یک جسم بر اثر مالش بار مثبت پیدا میکند در واقع از آن جسم به جسم مالش دهنده منتقل میشود

و جرم جسم تغییر

- a. الکترون، میکند
- b. پروتون، میکند
- c. الکترون، نمیکند
- d. پروتون، نمیکند

۴. در مالش میله ی پلاستیکی با پارچه پشمی:

- a. میله الکترون میگیرد و پارچه الکترون از دست میدهد.
- b. میله الکترون از دست میدهد و پارچه الکترون میگیرد.
- c. هر دو الکترون از دست میدهند.
- d. هر دو الکترون میگیرند

۵. علت کدام پدیده وجود بارهای الکتریکی نیست؟

- a. موهای خشک و تمیز به شانه ی پلاستیکی میچسبند.
- b. بادکنک مالش داده شده به موها و به دیوار میچسبند.
- c. عقربه های قبله نما جهت قبله را نشان میدهد.
- d. ذرات دود کارخانه ها را میتوان با رسوب دهنده ی الکتریکی جدا کرد



نام و نام خانوادگی:

کلاس:



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

سازمان آموزش و پرورش تهران بزرگ
مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبائی

واحد آموزشی:

تاریخ آزمون: ...۲۴ / ...۸ / ماه ۱۳۹۹

شماره صندلی:

آزمون فیزیک ... پایه هشتم ... - ۴۵ دقیقه

ارزشیابی ... آبان ... سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

♦ مدار الکتریکی

۱- واحد کمیت های زیر را بنویسید.

اختلاف پتانسیل:
جریان:
مقاومت:

۲- دستگاه اندازه گیری کمیت های زیر را نام ببرید:

اختلاف پتانسیل:
جریان:
مقاومت:

۳- در یک مدار با مقاومت ۵ اهم، شدت جریان ۱۲ آمپری میگذرد، اختلاف پتانسیل در مدار چه قدر است؟

۴- ابزار اندازه گیری زیر در مدار چگونه بسته می شوند؟ ۵. ۰ نمره

ولت سنج:
آمپر سنج:

۵- در یک چراغ قوه ۲ باتری ۶ ولتی و یک لامپ ۴ اهمی به کار رفته است. شدت جریان الکتریکی را هنگام روشن شدن لامپ حساب کنید.

۶- حرکت در خیابان شلوغ و پر ازدحام شبیه کدام ویژگی در مدار است؟

♦ برق نما (الکتروسکوپ)

۱- برای تشخیص رسانایی و نارسانایی اجسام به وسیله الکتروسکوپ به ۳ سوال زیر پاسخ دهید:

الف- الکتروسکوپ چگونه است؟ (خنثی / باردار)

ب- با توجه به سوال قبل از چه روشی (مالش/ القا/ تماس) برای تشخیص استفاده میکنیم؟

ج- با توجه به سوال قبل چگونه می توان به وسیله برق نما متوجه شد جسم رسانا است؟

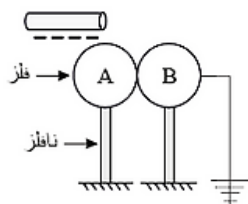
۲- به یک برقنما که در ابتدا خنثی است یک میله با بار منفی نزدیک میکنیم، سپس نوک انگشتان مان را به کلاهک تماس

میدهیم، بار عقربه ها پس از برداشتن دستمان چه می شود؟

۳- اگر میله پلاستیکی بارداری را به کلاهک الکتروسکوپ مثبتی نزدیک کنیم، انحراف ورقه های برق نما چگونه خواهد بود؟

۴- در شکل زیر ابتدا با جدا کردن سیم اتصال به زمین و سپس دور کردن میله منفی از گوی ها

، بار گوی A و B به ترتیب چه میشود؟



۵- اگر میله ی شیشه ای بارداری را به برق نمایی نزدیک میکنیم به ترتیب بار کلاهک و بار ورقه ها چه می شود؟

۶- میله پلاستیکی بارداری را به برق نمایی تماس میدهیم بار ورقه ها و کلاهک چه می شود؟

۷- الکتروسکوپ خنثی ای را در نظر بگیرید، بادکنکی را به پارچه ای مالش میدهیم و سپس بادکنک را به الکتروسکوپ نزدیک می کنیم:

الف - بار کلاهک و بار تیغه ها به ترتیب چه می شود ؟ -.....

ب- نحوه قرار گرفتن تیغه های الکتروسکوپ را نشان دهید. رسم



مجلس شورای عالی
علامه طباطبائی

نام و نام خانوادگی:

کلاس:



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش پرورش

سازمان آموزش و پرورش تهران بزرگ
مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبائی

واحد آموزشی:

تاریخ آزمون: ...۲۴ / ...۸ / ماه ۱۳۹۹

شماره صندلی:

ارزشیابی ... آبان ... سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ آزمون فیزیک ... پایه هشتم ... -۴۵ دقیقه

♦ صحیح و غلط های (ص،غ) زیر را مشخص کنید:

۹- ✗

۱۰- ✓

۱۱- ✓

۱۲- ✗

۱۳- ✗

۱۴- ✓

۱۵- ✓

۱۶- ✓

♦ جاهای خالی را با درست ترین کلمات پر کنید:

۹-برقگیر.....

۱۰-نور..... وگرما.....

۱۱-منفی..... مثبت.....

۱۲-تخلیه الکتریکی.....

۱۳-اختلاف پتانسیل.....

۱۴-اختلاف پتانسیل.....

۱۵-رسانا.....

۱۶-دوبرابر.....

تستی

۱- c

۲- c

۳- c

۴- a

۵- c



مركز ورسني آموزش
علامه طباطبائي

نام و نام خانوادگی:

کلاس:



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش پرورش

سازمان آموزش و پرورش تهران بزرگ
مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبایی

واحد آموزشی:

تاریخ آزمون: ...۲۴ / ...۸ / ماه / ۱۳۹۹

شماره صندلی:

ارزشیابی ... آبان ... سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ آزمون فیزیک ... پایه هشتم ... -۴۵ دقیقه

♦ مدار الکتریکی

- ۷- اختلاف پتانسیل: ولت جریان: آمپر مقاومت: اهم
 ۸- اختلاف پتانسیل: ولت سنج جریان: آمپر سنج مقاومت: اهم سنج
 ۹- ۶۰ ولت
 ۱۰- ولت سنج: موازی آمپر سنج: متوالی
 ۱۱- ۳ امپر
 ۱۲- مقاومت الکتریکی

♦ برق نما (الکتروسکوپ)

- ۱- الف- باردار ب- تماس ج- تیغه ها روی هم می افتند
 ۲- بار مثبت
 ۳- به هم نزدیک می شوند
 ۴- مثبت - مثبت
 ۵- منفی - مثبت
 ۶- منفی - منفی
 ۷- الف- مثبت - منفی ب- از هم فاصله دارند