

## سوالات تستی

1

اساس کار موتورهای الکتریکی چیست؟

- تعداد دور سیم پیچ و قدرت آهربایی
- ولتاژ ترانس و تعداد دور سیم پیچ موتور الکتریکی
- اثرهای متقابل جریان الکتریکی بر میدان مغناطیسی و میدان مغناطیسی بر جریان الکتریکی
- ولتاژ ترانس و ضخامت سیم پیچ
- این سؤال بدون پاسخ باشد

2

وسایل لازم در آزمایش حلقه پران عبارتند از:

- سیم‌لوله یا سیم پیچ 600 دور-برق شهر-آهنربای تیغه ای
- سیم‌لوله 600 دور-ترانس 12 ولت مستقیم-آهنربای تیغه ای
- سیم‌لوله 600 دور-برق شهر-هسته ا شکل-هسته ا شکل-سیم رابط 2 عدد حلقه دایره ای و شکافدار
- هیچکدام
- این سؤال بدون پاسخ باشد

علامتگذاری برای مرور

علامتگذاری برای مرور

### علامتگذاری برای مرور

اگر به جای حرکت آهنربا آنرا نزدیک پیچه بچرخانیم چه اتفاقی می افتد؟ آزمایش مولد جریان برق

- دیودهای نور گسیل روشن می شوند
- دیودهای نورگسیل خاموش می مانند
- دیودهای نور گسیل روشن و خاموش می شوند
- این سؤال بدون پاسخ باشد

### علامتگذاری برای مرور

در آزمایش آهنربا و جریان الکتریکی "اثر میدان مغناطیسی بر سیم حامل جریان الکتریکی":

- سرعت حرکت میله برنجی روی دو میله موازی به قدرت آهنربایی و فاصله دو میله بستگی دارد.
- سرعت حرکت میله برنجی روی دو میله موازی به قدرت آهنربایی و ضخامت دو میله بستگی دارد.
- سرعت حرکت میله برنجی روی دو میله موازی به ضخامت دو میله و فاصله آنها بستگی دارد.
- سرعت حرکت میله برنجی روی دو میله موازی به قدرت آهنربایی و ولتاژ ترانس بستگی دارد.
- این سؤال بدون پاسخ باشد

### علامتگذاری برای مرور

در آزمایش مداد نورافشان هنگام عبور جریان از مغز مداد عدد آمپرسنج:

- ابتدا کاهش سپس افزایش می یابد
- صفر می شود
- ثابت می ماند
- ابتدا افزایش سپس کاهش می یابد
- این سؤال بدون پاسخ باشد

## علامتگذاری برای مرور

در دستگاه اندوگراف بر اثر مالش غلتک آلومینیمی با تسمه پلاستیکی مخصوص

- در غلتک و روی تسمه بار - القا می شود
- در غلتک و در روی تسمه بار + القا می شود
- در غلتک بار + و در روی تسمه بار - القا می شود
- در غلتک بار - و در روی تسمه بار + القا می شود
- این سؤال بدون پاسخ باشد

## علامتگذاری برای مرور

در دستگاه اندوگراف بر اثر مالش غلتک پلاستیکی با تسمه پلاستیکی مخصوص

- در غلتک بار + و روی تسمه بار - القا می شود
- در غلتک بار - و در روی تسمه بار + القا می شود
- در غلتک و در روی تسمه بار + القا می شود
- در غلتک و در روی تسمه بار - القا می شود
- این سؤال بدون پاسخ باشد

## علامتگذاری برای مرور

سرعت حرکت مجموعه باتری و آهنربایی نئودیمیم در آزمایش قطار مغناطیسی به عوامل زیر بستگی دارد.

- ولتاژ باتری و قدرت آهنربایی آهنربایی نئودیمیم
- قدرت آهنربایی نئودیمیم و تعداد حلقه های سیم‌لوله مسی
- به قدرت آهنربایی نئودیمیم و طول سیم‌لوله مسی
- ولتاژ باتری و طول سیم‌لوله مسی

## ■ علامتگذاری برای مرور

در دستگاه اندوگراف

- هم بار + و هم بار - به زمین می رود
- بار + بر روی کلاهک جمع شده و بار - از طریق سیم رابط به زمین می رود
- بار - بر روی کلاهک جمع شده و بار + از طریق سیم رابط به زمین می رود
- این سؤال بدون پاسخ باشد

## ■ علامتگذاری برای مرور

هنگامیکه صفحات دایره ای آلومینیمی را روی کلاهک و اندوگراف می گذاریم و آنرا روشن می کنیم

- صفحات آلومینیمی ساکن می مانند
- صفحات آلومینیمی به فاصله کمی از کلاهک در فضا معلق می مانند
- صفحات آلومینیمی یکی پس از دیگری از روی کلاهک می افتد
- این سؤال بدون پاسخ باشد

## سوالات تستی

## علامتگذاری برای مرور

1

در کدام مورد زیر هم در واکنش دهنده‌ها و هم در فرآورده‌ها ماده رنگی وجود دارد؟

 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ این سؤال بدون پاسخ باشد ○

## علامتگذاری برای مرور

2

مواد شیمیایی در کدام حالت سریع‌تر با یکدیگر واکنش می‌دهند؟

- (1) مخلوط      (2) محلول      (3) جامد      (4) مایع

 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ این سؤال بدون پاسخ باشد ○

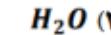
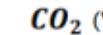
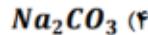
- در موقعیت اضطراری، هنگامی که ماده بازی با پوست بدن شما تماس پیدا کرد باید کدام یک از گزینه های زیر را به کار ببریم؟
- (۱) به سرعت محل را با مقدار زیادی آب بشوئیم و سپس با استیک اسید ۱٪ دو مرتبه شستشو دهیم.
  - (۲) باید از گاز استریل برای پوشاندن آن استفاده کنیم.
  - (۳) فرد را به مرکز درمانی منتقل کنیم.
  - (۴) همه موارد

 این سؤال بدون پاسخ باشد

- کدام یک از موارد زیر درباره ترکیب  $FeCl_3$  درست است؟
- (۱) در واکنش با سدیم هیدروکسید، رسوب قهوه ای تولید می کند.
  - (۲) فرآورده دیگر واکنش سدیم هیدروکسید با آن، ترکیب یونی  $NaCl$  است.
  - (۳) مجمع ضرایب مواد شرکت کننده در معادله موازن شده واکنش آن با سدیم هیدروکسید برابر ۸ است.
  - (۴) همه موارد

 این سؤال بدون پاسخ باشد

در تجزیه سدیم هیدروژن کربنات بر اثر گرمای کدام ماده حاصل نمی شود؟

 ۱ ۲ ۳ ۴ این سؤال بدون پاسخ باشد

برای شناسایی  $Fe^{3+}$  محلول ..... را به محلول ..... اضافه می کنیم. در نتیجه رسوب به رنگ ..... تشکیل می شود.

- (۱) سدیم کلرید- آهن III سولفات- آبی
- (۲) سدیم نیترات- آهن III کلرید- قهوه ای
- (۳) سدیم هیدروکسید- آهن III کلرید- قهوه ای
- (۴) سدیم هیدروکسید- آهن III نیترات- آبی

 ۱ ۲ ۳ ۴ این سؤال بدون پاسخ باشد

تشخیص آب مقطر از آب شهر کدام ماده مناسب است؟

- (۱) سرب نیترات      (۲) نقره نیترات      (۳) پتاسیم یدید      (۴) سدیم هیدروسید

1 ○  
2 ○  
3 ○  
4 ○

○ این سؤال بدون پاسخ باشد

کسانی که در آزمایشگاه فعالیت می‌کنند از محل کدام یک از موارد زیر باید اطلاع دقیق داشته باشند؟

- (۱) محل درهای خروج اضطراری      (۲) محل وسایل آتش نشانی      (۳) محل جمع آوری پسماندها      (۴) هر سه مورد

1 ○  
2 ○  
3 ○  
4 ○

○ این سؤال بدون پاسخ باشد

۵ میلی لیتر استن و ۵ میلی لیتر آب یک مخلوط ..... است که یک محلول به شمار ..... و این مخلوط از ..... لایه تشکیل شده است.

- (۱) همگن- می رود- یک      (۲) ناهمگن- نمی رود- دو      (۳) همگن- نمی رود- یک      (۴) ناهمگن- می رود- دو

 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ این سؤال بدون پاسخ باشد ○

کدام مطلب درست است؟

- (۱) مجموع ضرایب مواد در معادله واکنش زنگ آهن با هیدروکلریک اسید برابر ۶ است.  
 (۲) مخلوطی از یک مول  $FeCl_2$  و یک مول  $FeCl_3$  می تواند با ۵ مول سدیم هیدروکسید، به طور کامل واکنش دهد.  
 (۳) تشکیل رسوب سبز رنگ بر اثر افزودن سدیم هیدروکسید به یک محلول، می تواند نشان دهنده وجود یون  $Fe^{3+}$  در محلول باشد.  
 (۴) اگر به محلول حاصل از واکنش کامل زنگ آهن و هیدروکلریک اسید قطره قطره سدیم هیدروکسید اضافه گردد تغییر رنگ مشاهده نمی شود.

 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ این سؤال بدون پاسخ باشد ○