

نام و نام خانوادگی:

وقت: ۲۰ دقیقه

۱- کدام محلول معرف پروتئین‌ها است؟

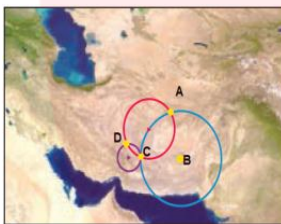
الف) گیسما      ب) لوگول      ج) بیوره      د) فوشین

۲- علامت هشداردهنده روبرو مربوط به کدام نشانه ایمنی در آزمایشگاه است؟



الف) پرتوزا      ب) سمی      ج) اکسید کننده      د) خورنده

۳- روی نقشه به مرکز هر ایستگاه لرزه نگاری یک دایره رسم شد است کدام نقطه محل وقوع زلزله را نشان می‌دهد؟



الف) A      ب) B      ج) C      د) D

۴- در بلندگوی پیزوالکتریک که لامپ LED به آن متصل است، با زدن ضربه به صفحه‌ی آن چه نوع تبدیل انرژی صورت می‌گیرد؟

الف) گرمایی به نورانی      ب) مکانیکی به الکتریکی و نورانی

ج) گرمایی به الکتریکی      د) پتانسیل گرانشی به الکتریکی و نورانی

۵- آزمایش تهیه محلولهای رنگی با کلم قرمز نشان می‌دهد که:

الف) کلم قرمز یک شناساگر باز است که با تغییر PH محیط، تغییر رنگ می‌دهد.

ب) کلم قرمز یک شناساگر اسیدوباز است که با تغییر PH محیط، تغییر رنگ می‌دهد.

ج) کلم قرمز یک شناساگر اسیدی است که با تغییر PH محیط، تغییر رنگ می‌دهد.

د) کلم قرمز یک شناساگر اسیدوباز است که با تغییر PH محیط، تغییر رنگ نمی‌دهد.

۶- کدام یک از ویتامین های زیر در برابر حرارت و مواد قلیایی از بین می رود؟

الف) ویتامین A    ب) ویتامین E    ج) ویتامین K    د) ویتامین C

۷- در آزمایش روبرو علت بالا و پایین رفتن مایع در لوله‌ی داخل در ظرف حاوی مایع رنگی چیست؟



الف) رابطه‌ی مستقیم دما با فشار

ب) رابطه‌ی مستقیم دما با حجم

پ) رابطه‌ی وارون دما با فشار

ت) رابطه‌ی وارون دما با حجم

۸- برای تشخیص رطوبت در هوای بازدمی از کدام ماده استفاده می کنیم؟

د) کاغذ کبالت(II) کلرید

ج) کاغذ صافی

ب) محلول بیوره

الف) کاغذ کروماتوگرافی

۹- از خواص آللوپاتی برای کدام یک از گزینه های زیر استفاده می کنیم؟

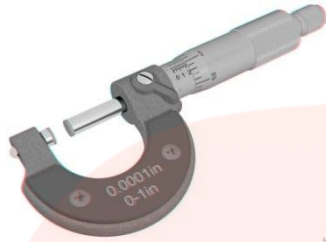
الف) بعنوان عامل کنترل کننده علف های هرز در مزارع

ب) به جای سموم شیمیایی برای از بین بردن علف های هرز در مزارع

ج) برای رشد ونمو گیاهان

د) گزینه الف و ب

۱۰- نام وسیله زیر و موارد استفاده آن چیست؟



الف) کولیس، برای اندازه گیری قطر داخلی و خارجی اجسام

ب) ریزسنج، برای اندازه گیری ضخامت ورقه ها و قطر سیم های نازک

ج) ریزسنج، برای اندازه گیری طول اجسام

د) کولیس، برای اندازه گیری ضخامت ورقه ها و قطر سیم های نازک

۱۱- در آزمایش مسیرهای رنگی علت تشکیل نوارهای رنگی چیست؟

الف) مهاجرت یون ها به طرف قطب های مخالف ب) انحلال مولکولی

ج) مهاجرت یون ها به طرف قطب های همنام د) واکنش یونها

۱۲- در آزمایش تشخیص ویتامین ث در میوه ها و سبزی ها از کدام ماده میتوان استفاده کرد؟

الف) محلول تنتورید ب) بتادین ج) لوگل د) هر سه

۱۳- از کاغذ کروماتوگرافی در کدام آزمایش استفاده می کنیم؟

الف) تشخیص ید در نمک خوراکی ب) تشخیص زعفران اصلی از تقلبی

ج) محلول های رنگی د) نیروی بین ذرات

۱۴- اگر در آزمایش تشخیص گروه های خونی، خون با آنتی کور A و B ایجاد رسوب کند و با RH رسوب تشکیل

ندهد:

[www.my-dars.ir](http://www.my-dars.ir)

الف) گروه خونی AB، مثبت است ب) گروه خونی O، مثبت است.

ج) گروه خونی AB، منفی است د) گروه خونی O، منفی است

۱۵- علت قرار گرفتن گیره یا تیغ روی آب چیست؟

الف) نیروی کشش سطحی ب) نیروی هم چسبی ج) الف و ب د) نیروی دگر چسبی

۱۶- در شکل زیر اساس شناور ماندن توپ در هوا چیست؟

الف) قانون شناوری ب) اصل برنولی ج) قانون بویل د) اصل ارشمیدس



۱۷- برای انجام تخمیر کدامیک از شرایط زیر لازم است؟

الف) رطوبت، شکر، مخمر ب) مخمر، نمک، رطوبت

ج) مخمر و شکر و نمک د) رطوبت، شکر، نمک

۱۸- آنزیم کاتالاز

الف) در کبد، پراکسید هیدروژن که ماده ای سمی می باشد را به اکسیژن و آب تجزیه می کند.

ب) در کبد، پراکسید هیدروژن که ماده ای سمی می باشد را به اکسیژن و هیدروژن تجزیه می کند.

ج) در کلیه، پراکسید هیدروژن که ماده ای سمی می باشد را به اکسیژن و آب تجزیه می کند.

د) در کلیه، پراکسید هیدروژن که ماده ای سمی می باشد را به اکسیژن و هیدروژن تجزیه می کند.

۱۹- کاغذ آغشته به کلرید کبالت در هنگام خشک بودن .....رنگ و پس از مرطوب شدن.....رنگ می

شود؟ الف) آبی-قرمز ب) آبی-صورتی ج) قرمز-آبی د) قرمز-صورتی

۲۰- کدام گزینه صحیح نمی باشد؟

الف) چای یک معرف اسیدوباز است که در محیط اسیدی کمرنگ و در محیط بازی پررنگ میشود

ب) مس(II) سولفات آبدار سفید، در اثر حرارت آبی رنگ میشود

ج) در کمپلکس یدنشاسته زنجیر آمیلوز یک مارپیچ اطراف واحدهای آتشکیل میدهد

د) نمک دمای ذوب یخ را کاهش می دهد

پاسخنامه

۱) ج ۲) د ۳) ج ۴) ب ۵) ب ۶) د ۷) الف ۸) د ۹) د ۱۰) ب ۱۱) الف ۱۲) د ۱۳) ب ۱۴) ج ۱۵) ج ۱۶) ب ۱۷) الف  
۱۸) الف ۱۹) ب ۲۰) ب



# مای دررس

گروه آموزشی عصر

[www.my-dars.ir](http://www.my-dars.ir)