Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

**شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید**

**برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.**

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

# دبستان دخترانه غیر دولتی ترنج دانش

نام و نام خانوادگی: | کلاس: چهارم | نام درس: علوم تجربی

نام آموزگار: بروسعد | تاریخ: ۱۴۰۳/۷/۲۵

۱ـ گزینه‌ی صحیح را با (ص) و گزینه‌ی غلط را با (غ) نشان دهید.

الف) تمام محلول ها، نوعی مخلوط هستند. ص ☐ غ ☐

ب) تحقیقات علمی، با یک آزمایش شروع می‌شوند. ص ☐ غ ☐

پ) بعد از ساختن فرضیه، باید از آن نتیجه‌گیری کنیم. ص ☐ غ ☐

ت) مخلوط شکر در آب، یک مخلوط شفاف است. ص ☐ غ ☐

---

۲ـ جاهای خالی را با کلمات مناسب، کامل کنید.

الف) به مخلوط یکنواخت ____ می‌گویند.

ب) هرچه اندازه‌ی ذرات یک ماده ____ باشند، سریع‌تر در آب حل می‌شوند.

پ) براده‌ی آهن را می‌توان با ____ از خاک اره جدا کرد.

ت) اگر درستی یک فرضیه به اثبات برسد، ____ به دست می‌آید.

---

۳ـ گزینه‌ی مناسب را با نشانه‌ی ✓ مشخص کنید.

الف) آخرین مرحله‌ی کار دانشمندان در یک تحقیق علمی چیست؟

۱) فرضیه سازی ۲) آزمایش کردن ۳) نتیجه‌گیری ۴) مشاهده

ب) مخلوط آب و روغن، شبیه کدام مخلوط زیر است؟

۱) اکسیژن در آب ۲) قند در آب ۳) خاک در آب ۴) شکر در آب

پ) برای جداسازی کدام یک از موارد زیر، از صافی استفاده نمی‌کنیم؟

۱) ماسه در آب ۲) نمک در آب ۳) تفاله‌ی چای ۴) ماکارانی در آب

ت) کدام یک از موارد زیر، نور را بیش‌تر جذب می‌کند؟

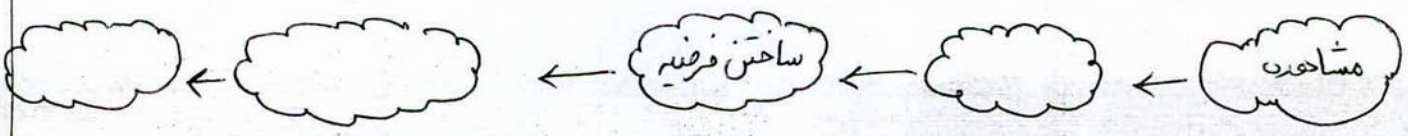
۱) لباس سفید ۲) لباس قرمز ۳) لباس قهوه‌ای ۴) لباس مشکی

www-kanoon.ir

# دبستان دخترانه غیر دولتی ترنج دانش

نام و نام خانوادگی :
کلاس : چهارم
نام درس : علوم تجربی
نام آموزگار: برومند
تاریخ: ۱۴۰۳/۷/۲۵

۴- نمودارهای زیر را کامل کنید.







۵- به سؤالات زیر، پاسخ کوتاه دهید.

الف) مخلوط چیست؟

ب) با چه روشی می‌توان ماسه را از آب جدا کرد؟

پ) دو روش از روش های جمع آوری اطّلاعات را نام ببرید.

ت) مخلوط ها به دو دسته‌ی کلّی تقسیم می‌شوند، آن دو دسته را بیان کنید.

۶- گزارش آزمایش تأثیر دمای آب بر سرعت حل شدن حل شونده در آب را، بنویسید.

طرح پرسش (هدف) : _____

وسایل مورد نیاز : _____

مراحل انجام آزمایش : _____

نتیجه گیری : _____

www.kanoon.ir

# دبستان دخترانه غیر دولتی ترنج دانش

نام و نام خانوادگی :  کلاس : چهارم  نام درس : علوم تجربی

نام آموزگار: برومند  تاریخ: ۱۴۰۳/۷/۲۵

۱ـ گزینه‌ی صحیح را با (ص) و گزینه‌ی غلط را با (غ) نشان دهید.

الف) تمام محلول ها، نوعی مخلوط هستند. ۰/۵ ☑ ص ☐ غ

ب) تحقیقات علمی، با یک آزمایش شروع می‌شوند. ۰/۵ ☐ ص ☑ غ

پ) بعد از ساختن فرضیه، باید از آن نتیجه‌گیری کنیم. ۰/۵ ☐ ص ☑ غ

ت) مخلوط شکر در آب، یک مخلوط شفاف است. ۰/۵ ☑ ص ☐ غ

۴

---

۲ـ جاهای خالی را با کلمات مناسب، کامل کنید.

الف) به مخلوط یکنواخت محلول می‌گویند.

ب) هرچه اندازه‌ی ذرات یک ماده ریزتر باشند، سریع‌تر در آب حل می‌شوند.

پ) براده‌ی آهن را می‌توان با آهربا از خاک اره جدا کرد.

ت) اگر درستی یک فرضیه به اثبات برسد، نظریه به دست می‌آید.

۴

---

۳ـ گزینه‌ی مناسب را با نشانه‌ی ✓ مشخص کنید.

الف) آخرین مرحله‌ی کار دانشمندان در یک تحقیق علمی چیست؟

۱) فرضیه‌سازی  ۲) آزمایش کردن  ۳) نتیجه‌گیری ✓  ۴) مشاهده

ب) مخلوط آب و روغن، شبیه کدام مخلوط زیر است؟

۱) اکسیژن در آب  ۲) قند در آب  ۳) خاک در آب ✓  ۴) شکر در آب

پ) برای جداسازی کدام یک از موارد زیر، از صافی استفاده نمی‌کنیم؟

۱) ماسه در آب  ۲) نمک در آب ✓  ۳) تفاله‌ی چای  ۴) ماکارانی در آب

ت) کدام یک از موارد زیر، نور را بیش‌تر جذب می‌کند؟

۱) لباس سفید  ۲) لباس قرمز  ۳) لباس قهوه‌ای  ۴) لباس مشکی ✓

۴

www.karnoon.ir

# دبستان دخترانه غیر دولتی ترنج دانش

نام و نام خانوادگی :  کلاس : چهارم  نام درس : علوم تجربی

نام آموزگار: برومند  تاریخ: ۱۴۰۳/۷/۲۵

۴- نمودارهای زیر را کامل کنید. (۱/۵)

مشاهده ← طرح پرسش ← ساختن فرضیه ← آزمایش کردن ← نتیجه گیری

مخلوط ها (۱/۵)

۱- جامد در جامد ← مانند : آجل ها
۲- جامد در مایع ← مانند : شکر در آب
۳- مایع در مایع ← مانند : روغن در آب

۵- به سؤالات زیر، پاسخ کوتاه دهید. (عملی)

الف) مخلوط چیست؟ به ترکیب دو یا چند مادّه مخلوط می گویند. (۱)

ب) با چه روشی می توان ماسه را از آب جدا کرد؟ با روش استفاده از صافی (۱)

پ) دو روش از روش های جمع آوری اطّلاعات را نام ببرید. مصاحبه - تحقیق در اینترنت - کتابخانه - (۰/۵)

ت) مخلوط ها به دو دسته ی کلّی تقسیم می شوند، آن دو دسته را بیان کنید. غیر یکنواخت و یکنواخت (۰/۵)

۶- گزارش آزمایش تأثیر دمای آب بر سرعت حل شدن حل شونده در آب را، بنویسید.

طرح پرسش (هدف) : آیا دمای آب در سرعت حل شدن مواد، تأثیر دارد؟ (۰/۵)

وسایل مورد نیاز : آب گرم - نیمه گرم و سرد - لیوان یکسان - قاشق - شکر (یا نبات ساییده) - زمان سنج (۳)

مراحل انجام آزمایش : ابتدا شکر را در آب سرد می ریزیم، زمان را اندازه می گیریم ۴۰ ثانیه طول می کشد تا حل شود. سپس شکر را در آب نیمه گرم می ریزیم، زمان را اندازه می گیریم، ۲۲ ثانیه طول می کشد تا حل شود. در نهایت شکر را در آب گرم می ریزیم، زمان حل شدن حدود ۱۵ ثانیه است.

(۱/۵)

نتیجه گیری : هرچه دمای آب بیشتر باشد، سرعت حل شدن حل شونده، بیشتر خواهد شد. (۱)

(۱۰)