

نام و نام خانوادگی:

کلاس:

تاریخ:

نام آموزگار:

۱

درست یا نادرست جلوی جمله درست «د» و جلوی جمله نادرست «ن» بنویس.

☐
☐
☐
☐
☐

۱. در آزمایش لیوان‌ها، لیوان‌ها را شماره‌گذاری کردند.
۲. دانش‌آموزان دمای آب لیوان‌ها را فقط یک بار اندازه گرفتند.
۳. در آزمایش لیوان‌ها، پارچه دور دو لیوان فقط در رنگ با هم فرق داشت.
۴. دانش‌آموزان با ریختن مایع دست‌شویی در آب، محلول حباب‌سازی درست کردند.
۵. در آزمایش لیوان‌ها، یک لیوان را در آفتاب و لیوان دیگر را در سایه گذاشتند.

۲

جای خالی با کلمه‌های داخل کادر کامل کن. یک کلمه اضافه است.

مشاهده گرما سیم ۳۱ سفید

۱. دانشمندان به کمک _____ و اطلاعاتی که به دست می‌آورند، پیش‌بینی می‌کنند.
۲. دور یک لیوان پارچه سیاه و دور لیوان دیگر پارچه _____ پیچیدند.
۳. قالب‌های حباب‌سازی را از _____ نازک ساختند.
۴. آزمایش لیوان‌ها برای بررسی اثر رنگ بر جذب نور و _____ انجام شد.

۳

گزینه درست دور حرف گزینه درست خط بکش.

۱. در آزمایش لیوان‌ها، دانش‌آموزان می‌خواستند اثر چه چیزی را بررسی کنند؟
(الف) اندازه لیوان بر گرما (ب) مقدار آب بر رنگ (پ) جنس لیوان بر شکستن (ت) رنگ بر جذب نور و گرما
۲. دمای آب لیوان با پارچه سیاه در نیم ساعت اول چند درجه بالا رفت؟
(الف) ۳ درجه (ب) ۶ درجه (پ) ۱۱ درجه
۳. با توجه به آزمایش لیوان‌ها، برای پوشیدن در تابستان کدام رنگ لباس بهتر است؟
(الف) سفید (ب) سیاه (پ) سرمه‌ای
۴. دمای آب لیوان با پارچه سفید پس از یک ساعت چند درجه بود؟
(الف) ۳۱ درجه (ب) ۲۸ درجه (پ) ۳۶ درجه (ت) ۲۵ درجه
۵. بعد از پیش‌بینی، کدام کار درست است؟
(الف) آن را فراموش کنیم (ب) بدون بررسی، آن را درست بدانیم (پ) درستی آن را بررسی کنیم

۴ وصل کن حرف جواب درست را در خانه کنار هر مورد بنویس.

- | | | |
|--|--------------------------|-----------------------------------|
| ۱. گزارش | ☐ | الف) ۳۶ درجه |
| ۲. پیش‌بینی | ☐ | ب) ۳۱ درجه |
| ۳. لیوان با پارچه سیاه، پس از یک ساعت | ☐ | پ) حدس زدن شکل حباب پیش از آزمایش |
| ۴. لیوان با پارچه سیاه، پس از نیم ساعت | ☐ | ت) گفتن نتیجه کار گروه به کلاس |

۵ در آزمایش لیوان‌ها چه چیزی یکسان بود؟ برای هر مورد یکی از دو خانه را تیک بزن.

در دو لیوان یکسان بود	در دو لیوان فرق داشت
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

۶ به ترتیب شماره بگذار مراحل آزمایش لیوان‌ها را به ترتیب انجام، از ۱ تا ۵ شماره بگذار.

- ☐ پس از نیم ساعت و یک ساعت دمای آب را اندازه گرفتند ☐ لیوان‌ها را در برابر آفتاب گذاشتند
- ☐ لیوان‌ها را شماره‌گذاری کردند ☐ دور لیوان‌ها پارچه پیچیدند
- ☐ تا نیمه آب ریختند و دمای آب را اندازه گرفتند

۷ پاسخ کوتاه با جمله خود بنویس.

۱. دانشمندان چگونه پیش‌بینی می‌کنند؟

.....

۲. دمای آب لیوان با پارچه سفید در یک ساعت چند درجه بالا رفت؟

.....

۳. پس از پیش‌بینی چه باید کرد؟

.....

پاسخ‌نامه این آزمون و نمونه سوال درس‌های دیگر و آزمون نوبت: nikipoo.ir/azmoon/olum-4

تمرین همین درس با بازی در اپ مدرسه نیکی‌پو: nikipoo.ir/get