

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 پهنای بال، جرم دو فرفره باید با هم فرق داشته باشد.
۲. هر چه زمان را دقیقتر اندازه بگیریم، مشاهده ما دقیقتر خواهد بود.
۳. دانشمندان به پدیده‌های اطراف خود توجه نمی‌کنند.
۴. فرفره‌ها را از ارتفاع ۲ متری رها می‌کنیم.
۵. اگر طول دم دو فرفره با هم متفاوت باشد، زمان فرود آن‌ها به زمین متفاوت است.

۲

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

کاوش ثانیه مستطیل ارتفاع پیش‌بینی

۱. برای ساختن فرفره، یک تکه کاغذ به شکل _____ برمی‌داریم.
۲. دانشمندان برای یافتن پاسخ پرسش‌های خود، _____ می‌کنند.
۳. مدت زمان رسیدن فرفره به زمین را به _____ اندازه می‌گیریم.
۴. جمله «هر چه پهنای بال فرفره بیشتر باشد، فرفره دیرتر به زمین می‌رسد» یک _____ است.

۳

گزینه درست دور حرف گزینه درست خط بکش.

۱. در آزمایش اول گروه مبین، چه چیزی را باید تغییر داد؟
(الف) پهنای بال فرفره (ب) جرم کاغذ (پ) ارتفاع رها کردن فرفره (ت) زمان رسیدن فرفره به زمین
۲. کدام کار مشاهده ما را در آزمایش فرفره دقیقتر می‌کند؟
(الف) رها کردن فرفره‌ها از ارتفاع‌های گوناگون (ب) عوض کردن جنس کاغذ در هر بار (پ) اندازه‌گیری دقیق‌تر زمان
۳. یکی از گروه‌ها پیش‌بینی کرد اگر تعداد گیره‌ها بیشتر شود، فرفره‌ها ...
(الف) زودتر به زمین می‌رسند (ب) اصلاً به زمین نمی‌رسند (پ) دیرتر به زمین می‌رسند
۴. در آزمایش اول، کدام ویژگی دو فرفره باید یکسان باشد؟
(الف) زمان رسیدن فرفره‌ها به زمین (ب) جرم فرفره‌ها (پ) پهنای بال فرفره‌ها
۵. در آزمایش اول گروه مبین، چه چیزی را باید اندازه گرفت؟
(الف) زمان رسیدن فرفره به زمین (ب) پهنای بال فرفره (پ) جنس کاغذ (ت) طول دم فرفره

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

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| الف) تعداد تکرار هر آزمایش | <input type="text"/> | ۱. گیره فلزی |
| ب) ارتفاع رها کردن فرفره‌ها | <input type="text"/> | ۲. جرم و جنس کاغذ |
| پ) به انتهای دم فرفره وصل می‌شود | <input type="text"/> | ۳. ۲ متر |
| ت) چیزی که در آزمایش اول نباید تغییر کند | <input type="text"/> | ۴. ۳ بار |

۵ آزمایش پهنای بال فرفره برای هر مورد یکی از دو خانه را تیک بزن.

تغییر می‌دهیم یا اندازه می‌گیریم	نبايد تغيير دهيم	
زمان رسیدن فرفره به زمین	☐	
طول بال فرفره	☐	
ارتفاع رها کردن فرفره	☐	
پهنای بال فرفره	☐	
جرم فرفره	☐	
طول دم فرفره	☐	

۶ به ترتیب شماره بگذار مراحل کاوش گروه مبین را به ترتیب از ۱ تا ۵ شماره بگذار.

- رها کردن فرفره‌ها و اندازه‌گیری زمان رسیدن به زمین ☐
- پرسش: چرا برخی فرفره‌ها دیرتر به زمین می‌رسند؟ ☐
- ساختن دو فرفره با پهنای بال متفاوت و جرم یکسان ☐ نوشتن نتیجه کاوش ☐
- پیش‌بینی گروه درباره پهنای بال ☐

۷ پاسخ کوتاه با جمله خودت بنویس.

۱. در آزمایش پهنای بال، سه چیز را نام ببر که نباید تغییر کند.

.....

.....

۲. گروه مبین درباره پهنای بال فرفره چه پیش‌بینی‌ای کرد؟

.....

.....

۳. یک پیش‌بینی بنویس که یکی از گروه‌ها درباره تعداد گیره‌ها کرد.

.....

.....

پاسخ‌نامه این آزمون و نمونه سوال درس‌های دیگر و آزمون نوبت: nikipoo.ir/azmoon/olum-5

نیکی‌پو . nikipoo.ir