

علوم پنجم

دبستان

(نکات و خلاصه درس)



تمامی حقوق متعلق به

مجتمع آموزشی و پژوهشی ثمین می باشد.





درس ۱ : زنگ علوم

❖ آزمایش علمی

در هر آزمایش علمی و هر پدیده طبیعی همیشه چند عامل تاثیر گذارند. برای بررسی هر عامل باید یک آزمایش جداگانه انجام داد؛ به عبارت دیگر برای هر آزمایش یک عامل را تغییر داده تا اثر آن را درک کرده و بقیه عوامل را ثابت نگاه داریم. باید دقت کرد در هر آزمایش باید دقیقا مشخص کنیم که چه چیزی را قرار است اندازه بگیریم.

❖ بررسی عوامل موثر بر زمان رسیده فرفره رها شده به زمین

عوامل موثر: پهنای بال فرفره - ارتفاعی که فرفره را از آن رها کردیم - طول دم فرفره - طول بال فرفره - جنس کاغذ - تعداد گیره کاغذی

چیزی که باید اندازه گیری شود: زمان رسیدن فرفره به زمین

✓ **نمونه:** مثلا اگر بخواهیم تاثیر بال فرفره بر روی زمان رسیدن فرفره به زمین را بررسی کنیم.

چیزی که باید تغییر داد: پهنای بال فرفره یعنی چند تا فرفره با پهنای بال مختلف می سازیم تا تاثیرش را بفهمیم.

چیزی که نباید تغییر داد: ارتفاع - طول دم فرفره - طول بال فرفره - جنس کاغذ - تعداد گیره





چیزی که باید اندازه گرفت: زمان

✓ نکته: هرچه زمان را دقیق‌تر اندازه بگیریم مشاهده ما دقیق‌تر می‌شود.

با مواردی مانند بال پهن‌تر، ارتفاع بیشتر، دم طولانی‌تر، کاغذ سبک‌تر، تعداد گیره کمتر فرفره دیرتر به زمین می‌رسد.

با مواردی مانند بال باریک‌تر، ارتفاع کمتر، دم کوتاه‌تر، بال کوتاه‌تر، کاغذ سنگین‌تر، گیره بیشتر فرفره زودتر به زمین می‌رسد.

پرسشنامه درس ۱

۱. آگه بخواهیم تاثیر ارتفاعی که فرفره را از سطح زمین رها می‌کنیم بررسی کنیم عواملی که باید تغییر بدهیم و عواملی که نباید تغییر بدهیم را نام ببرید.

پاسخ:

الف) عاملی که باید تغییر بدهیم: ارتفاع

ب) عواملی که نباید تغییر بدهیم: طول بال فرفره - پهنای بال فرفره - طول دم فرفره - جنس کاغذ - تعداد گیره‌های فلزی

ج) کمیت اندازه‌گیری شونده: زمان سقوط فرفره





بانک محتوای آموزشی SET

آسان و سریع مطالب مهم را مرور کنید و برای آزمون آماده شوید.

همین الان کلیک کن



دوره‌های آموزشی

با دوره‌های آموزشی وارد مسیر یادگیری شوید و گام به گام خود را در کل درس راحت کنید.



نمونه‌سوال‌ات حل شده

با نمونه سوال‌ات حل شده درس به درس، مثال‌های مهم را ببینید و مفاهیم را آسان درک کنید.



خلاصه نکات

با خلاصه نکات درس به درس فقط به نکات مهم بپردازید و زمان را ذخیره کنید.



ویدئو آموزشی

با ویدئوهای کوتاه درس به درس، مطالب درس را آسان و سریع یاد بگیرید.



www.youtube.com/@saminskill

www.aparat.com/set_ir_official

www.instagram.com/set.ir.shop

t.me/set_ir_levelup

[@set_ir_levelup](https://www.facebook.com/set_ir_levelup)

[@levelupset](https://www.facebook.com/levelupset)

۰۲۱۴۴۰۷۰۷۳۰

۰۹۰۲۷۱۴۳۴۰۲



اسکن کنید