

نوع آزمون:	آموزشگاه:	نام و نام خانوادگی:
زمان آزمون:	طرح سوال:	کلاس:

روش علمی

دانشمند کوچکی یافته های علمی خود را روی یک کاغذ نوشته استه او فراموش کرده است که برای بخش های مختلف گزارش خود، عنوان انتخاب کند. با استفاده از راهنمای زیر به این دانشمند کوچک کمک کنید تا گزارش خود را برچسب گذاری کند

راهنمای:

پرسش: پرسش اولین قسمت از یک روش علمی است. پرسش همان سوالی است که در ذهن شما پیدا شده است می خواهید پاسخ آن را پیدا کنید.

فرضیه: پاسخی احتمالی است که به پرسش داده اید و باید درستی یا نادرستی آن ثابت شود

آزمایش: فعالیتی است که انجام می دهید تا درستی یا نادرستی فرضیه را بررسی کنید

اطلاعات: نتیجه هایی که از آزمایش می گیرید

نظریه: آخرین اظهار نظری است که نتیجه آزمایش را توضیح می دهد

حلزون روی شیشه سریعتر می خзд یا روی آسفالت؟

پرسش

امیر- چشم چپ: کاهش می باید، چشم راست: کاهش می باید

سلمان- چشم چپ: کاهش می باید، چشم راست: کاهش می باید

حسن- چشم چپ: کاهش می باید، چشم راست: کاهش می باید

من آزمایش را به کمک همکلاسی هایم انجام می دهم. یک چشم آنها را می بندم و نور چراغ قوه را داخل چشم دیگر آنها می اندازم و تغییرات اندازه مردمک چشم آنها را یادداشت می کنم.

آزمایش ها نشان دادند که هر چه نور بیشتر شود، مردمک چشم کوچکتر می شود. برای اینکه نور کمتری وارد چشم شود، مردمک چشم جمع تر می شود.

من فکر می کنم حلزون در سطح صاف تر مانند شیشه سریع تر حرکت می کند

حلزون ۱: شیشه- ۴۵ ثانیه، آسفالت ۵۵ ثانیه

حلزون ۲: شیشه- ۴۹ ثانیه، آسفالت ۴۹ ثانیه

حلزون ۳: شیشه- ۵۵ ثانیه، آسفالت ۵۶ ثانیه



اگر مردمک در مقدار مشخصی نور، به اندازه ای باز باشد، وقتی نور زیادتر شود، مردمک کوچکتر می شود.

حلزون روی شیشه سریعتر از آسفالت حرکت می کند.

چرا اندازه مردمک چشم تغییر می کند؟

من سرعت حرکت سه حلزون را روی سطح شیشه و آسفالت مشاهده و با هم مقایسه خواهم کرد