

チャレンジ②

ギヤ比のなぜ

神奈川中央学院

1年1組 尾崎 西江 楓

1. 研究の動機

ミニ四駆の本番では、3501のギヤ比が速さを抑えてくれるけれど、出た瞬間の加速が速い。ギヤ比は、ギヤの歯の数を減らして、速さを抑えてくれるように実験をした。



2. 研究の方法

ミニ四駆のギヤードを、ギヤードに交換する。時速を計測。加速走行時のタイムを計測。計測したデータを平均値を計算した。

実験は次の通りです。
ギヤードは、歯の数を減らす。
ギヤードは、歯の数を減らす。
ギヤードは、歯の数を減らす。
ギヤードは、歯の数を減らす。

3. 研究の結果

ギヤード	時速	加速	時速	加速
0	14		78.5g	
5:1	15	19.3km	78.2g	76.2g
10	17		80.0g	
15	17	19.6km	80.0g	65.5g
20	18		80.0g	
25	18	80.0g	80.0g	80.0g
30	20		80.0g	
35:1	22	20.5km	80.0g	80.0g
40	20		80.0g	
45	20		80.0g	
50	20	20.5km	80.0g	80.0g
55	21		80.0g	

ギヤードの歯の数を減らすと、速さを抑えてくれる。ギヤードの歯の数を減らすと、速さを抑えてくれる。

4. 感想

ミニ四駆の本番では、ギヤードの歯の数を減らすと、速さを抑えてくれる。ミニ四駆の本番では、ギヤードの歯の数を減らすと、速さを抑えてくれる。

「ギヤ比のなぜ」

僕はミニ四駆が好きでやっていたけれど、ミニ四駆にはいろいろなギヤがあって、それがどうゆうふうにかわがあるのかわからなかったの、実験で速さや時間で調べてまとめました。