

1. 宇宙のこと 無重力はどのような感覚になるのか とはも気になる、体験してみたいと思います。

私にはチャンスは無いと思います。しかし、皆さんの方
無重力のときは どうして上ばかりに浮くのでしょうか。 が宇宙に行くチャンスがあります！ぜひ目指してください。
いくつか誤解があったので、それを解きたいと思います。まず、無重力の時に上にばかり浮くことはありません！そもそも、無重力では「上下」という概念はありません！ ↓これも誤解で、水中と空中の違い！

水の中と、無重力では、重さが違うから動きやすさが違うのを初めて知りました。

宇宙では空気もないのでおにを動かして自分は重くなるのが疑問に感じました。

宇宙ステーションの中では空気があります。宇宙ステーションの外で、宇宙飛行士が宇宙遊泳するときには、ひもで引っ張るか、ガスを噴射しないと速度を変えられません。（ゾロリのオナラはガスですね！）

宇宙空間での実験で泳ぐことはできるのではかと思ってしまう。理解してはいけ

なのに先入観って怖いと思います。 その通り！宇宙遊泳という言葉がいけないのでしょうか！

2. 考えるカラス なんと悲しいお話でしょう！ 教育すればするほど嫌いになる！ それは定めか？

初めに見た 老えの映像を見て、昔小学生の時NHKで見た科学 の番組のあと懐かしい感じがして、昔のワクワクしながら見て たの思い出出し、苦手だと感じ始めたのが悲しかった。 そうして嫌いになると、もっと勉強しな くなって、もっと、わからなくなる。でも、待ってください！嫌いなら勉強しな くていいの？！

今日見せてくれた「考えるカラス」という番組が最後に答えを言わないのがおもしろい と思いました。「考えるカラス」のワクワク感。答えが分からない楽しみを味わってください！

答えが気に入ったから、自分で調べてみようと思う。水圧の関係?? 番組は答えを出 していません。

しかし、勝手に解説している人はインターネット上で多いです。残念ながら、結構まちがっています！
あきらめて、自分で考えてみてください！！ ↓ いい感じで考えていますね！！

ピンは、筒にビッタリだから重力がないけど、水は湧きからも来てしまい、その影響でピンが上に...

カラスはなぜガラスを壊そうとしたのか カラスの行動を考えるのもいいし、 上の水の入っている所を割るといふことまで考えたと思う どうやって撮影 したかも考えて みましょう！

カマのこうらのように他にもこうして大きくはるのがあるのか探してみようと思う。

最初に見たビデオが、何気なく問題提起から結果までをしゃかりきりで、面白かった。

理科の魅力は、仮説を実験して結果をみて考えることだと思っていて これは人生でも役立つものだと思っています。「考えるカラス」の映像をみて とても理科が大切だなると思った。家に帰ったらみてみようと思います！！ この二つのコメントは、 それぞれ、大事な点を指摘 しています！！これからの 講義でやりたいことです！ ところで、家で見ました？

3. 車の話 空走距離と制動距離の話は免許をとったときに学んだことがありました。

私はつい最近まで、教習所に通っていたので「制動距離」や「空走距離」については知っていました。

トラックと乗用車がぶつかる必すトラックが乗用車をぶ、飛ばしていますね。 これから免許とる人向 けコメント。実体験は 生々しいです。

軽いものがはね飛ばされ、重いものはびくともしないというのを聞いて、自分が自転車で 事故にあったことを思い出しました。私は車にはね飛ばされたのに車はびくともしていなかった。 貴重な声 です。

車を運転する時、一人で運転するとき、友人が友人乗っている時では、全然スピードの

最初の出くおいも違うように感じました はい。車に乗る人数によっても、加速の仕方が違います ね。

4. 自動運転 交通事故の大半は運転手のミスが原因ですから、事故死者数は減ります。多分激減。

自動運転自動車だけでまた交通事故がふえると思いきや、じゃついてもふえると思いきや。車が暴走していい可能性はゼロではないからだ。交通情報も的確に入手して走ることができるので、渋滞も減ります！！問題は、誤動作・ソフトの不備、そしてハッキング。車の運転を機械に任せる事のリスクを言ってきたりするのは、AIをハッキングでソフトが作りかえれば大怪事はないかしら...。もちろん、人間が無能になる、怠惰になる、という観点もあるでしょう。むしろ、それは、失業という形ではっきり人間社会に突きつけられます。しかし、そうした理由で年間4000人もの人を殺していいのでしょか！？皆さんの身近にも、交通事故の犠牲者はいるはず！！

「身近なことは〜」と書かれていて、それが「民主主義の根幹」と書かれていた。是非そなたも共感おこさずに自分に何かできるのか考えた。また、死刑やTPPの話、自動運転の話も聞いて、考えることの必要性を痛感した。別に関係ないし、なんて思っている人が多ければ、毎年無駄に4000人殺し続けることになります。もちろん、失業対策、ソフト上不備の対策など、考えることはいっぱいですが、でも、それを皆で考えて、少しでも早く、年間4000人が亡くなっている現状を変えませんか？！

5. カと運動 個人的には、人間が決めたルールよりも、宇宙のルールに興味があります。

物理の法則は、人間の決めた法律などとは違い、宇宙でも通ようとする決りなのだと改めて思いました。今回もそうして作用反作用と運動方程式の話も聞いて、自分の考えていることと同じでした。人間は頭の中下知らないように、物理的に考えを

ドの運動のやつを見たとときに力を加えれば速くはたは当たり前だと思っていたが、実際に理解したり、納得したりしたことは、練習することによって自分のものになります！言葉が変わると、自分が当たり前だと思っていたものではないように思えます。

ドアや、台車など、身近な物を使って実際にやってみると、公式や法則も理解しやすい。しかし、他の視点からあわてず練習しましょう！経験と結び付けられると、じぶんのものになります。

止まっているおちろさんに子供が走ってぶつかるとはね返さぬのは簡単に想像出来た。人とぶつかってしまった時は、リッパリ-ムほどの小さい物でも遠くまで飛んでしまい、「ぶつかってことを気が付くことが990あります。バットを使い野球ボールを打つのとピンポン玉を打つのは、野球ボールの方が遠くへ飛ぶ気がするのですか？車とぶつかってもそんなに遠くまで飛ばない。これらは、空気抵抗のせいですね！

小さい人がより強く力をだす方法は物理学の中に答えはありますか？ あたり知れたいです。

ラグビー日本代表のスクラムやタックルは参考になるはずですが！綱引きのノウハウとかも。「重いものは電気が大きいけど、速度は変化 質量によらず、同じように落ちることの説明ですね！完全に正しい記述です。頭の中で練りにくい」というのは、また最後の最後まで頭がこんがらがった。笑 繰り返してみてください！

6. その他、物理学的に答えがあると思いきや、真面目に考えてしまいました。親父ギャク的なネタにつきあってくありがとう！私は家でいつもダジャレを言うことがあるので参考になりました。車は力に止められない。全て言葉で言え換えることができないというのには、式とかに苦手意識が。良かったです。ただ、言葉はある程度にとっては、おかりやすかつた。かりだと、考えが遅くなり応用も利きにくいです。先生の言葉や、先生が生徒に良い指摘が！とコメントする言葉には、私も皆さんの言葉にいつも感心しています！！