



別れの言葉はなしか？

別れじゃない。
ただ道が分かれるだけよ

速さの世界へ
ようこそ



西X→

←東Y

↑みんなコレ

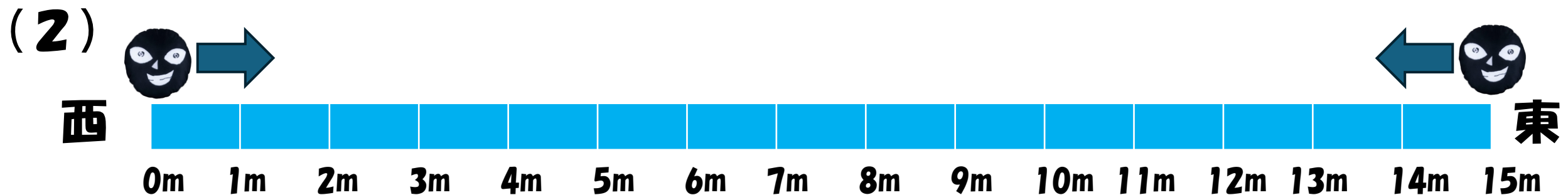
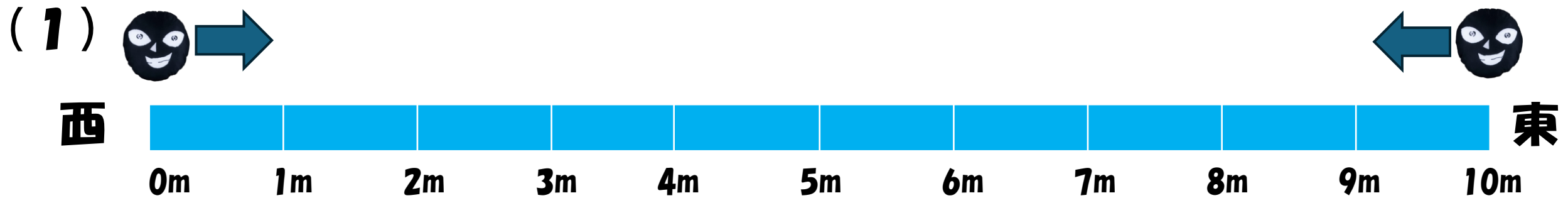
西の端から
『足の速い怪盗X』が、

東の端から
『のんびり屋の怪盗Y』が、

同時に歩き出して、
出会った瞬間に逮捕する作戦だ！

問題 我々は橋のどこで待ち伏せすれば、二人を逮捕できるかな？
地図に★印をつけてくれ！

西の怪盗X（速い）：1秒で3メートル進む
東の怪盗Y（遅い）：1秒で2メートル進む



早く終わった人は、出会うのが何秒後なのかも考えてみてね！

【クイズ】最近公開された映画の中で、
速さが映画のタイトルになっているものは何でしょう？ 🤖
(ヒント 0.0003%なの知ってた？人と人との出会う確率)



【計算問題】
桜の花びらが、地上200cmのところにあります。
何秒で地面につくでしょう？





怪盗Xが
青い車を時速100kmで
走らせています。

追手から逃げるために
ボールを後ろに向かって
投げようと思っています。

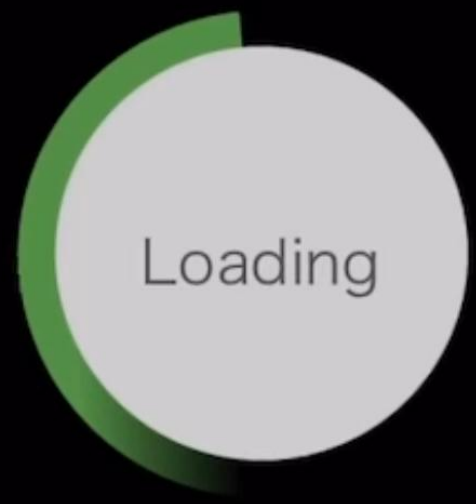
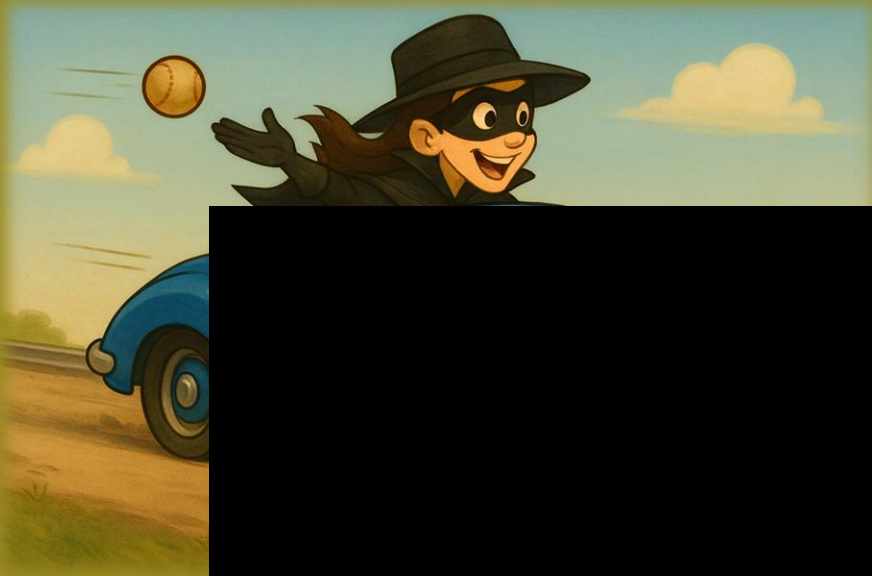
* 怪盗Xのボールの
コントロールはすごくて
絶対に外さないします



問題（逆方向の速度）
追手から逃げるために
ボールを後ろに向かって、
車と同じ時速100kmで
投げたらどうなるでしょう？

選択肢

- 1 見事に追手にあたる
- 2 絶対に追手にあたらない





**みんなも
想像したことはありませんか？**

先生はよくイメージしています。

**建物の屋上から
岩とともに
くずれ落ちることを。**



岩
時速50 km

問題（逆方向の速度）
3階建ての建物から
怪盗Xと岩と一緒に
時速50 kmで落下しています。

怪盗Xは
このまま岩にしがみついたままだと
助かりません。
（岩と同じ時速50 kmで
地面と衝突することになるから）

どうしたら怪盗Xは
助かることができるでしょう？
自由に♪



ジャンプ
↑ 時速50km以上

岩
↓ 時速50km

解答

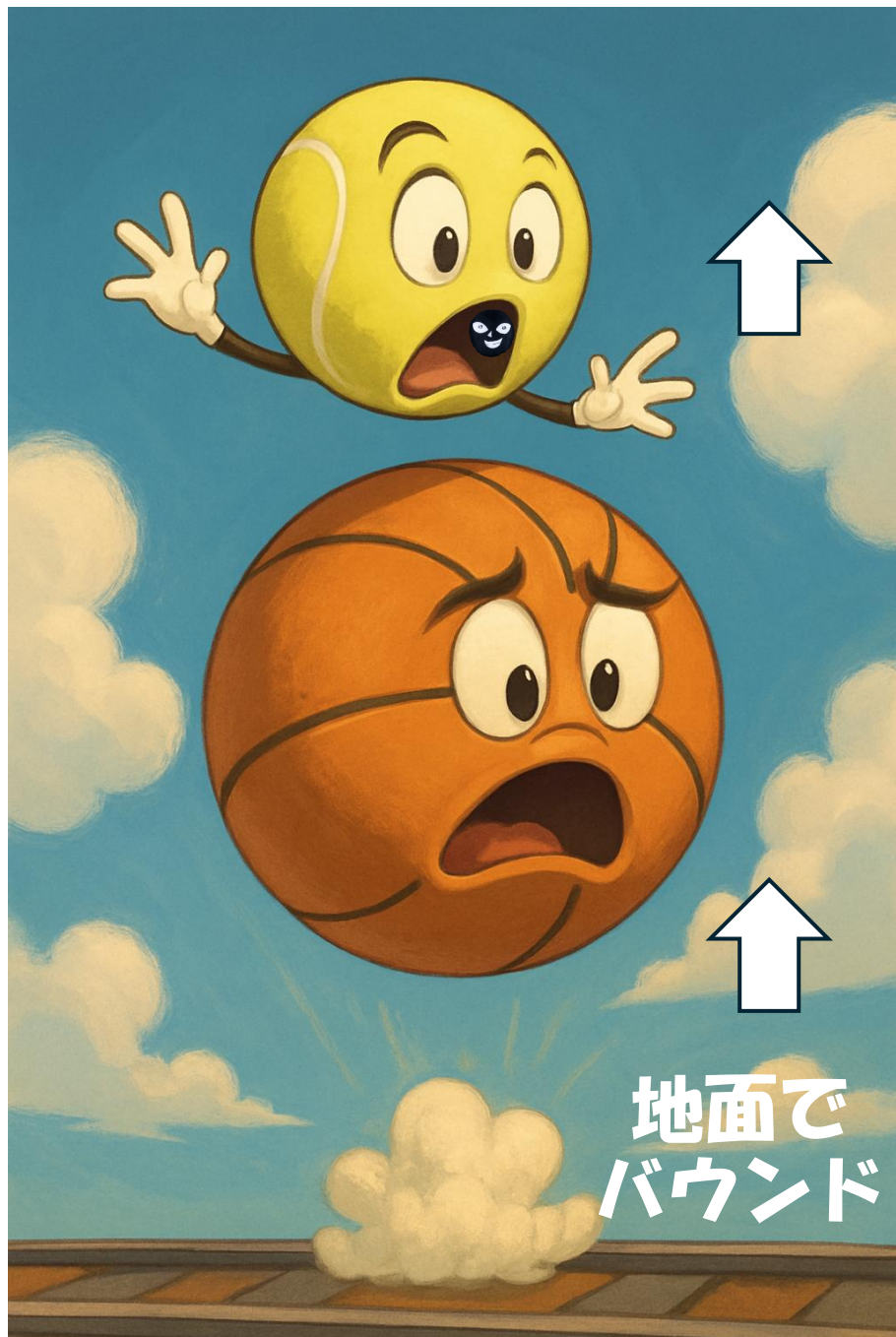
- ◎ 岩の落下速度が時速50kmなので、時速50km以上でジャンプすればいい
- * 実際にヒトのジャンプは時速10km程度

◎ 早い段階で壁や窓枠に掴まる

◎ 途中の出っ張り・庇・テントなどで何回かに分けて減速
「ガンッ → ドサッ → スザァ」

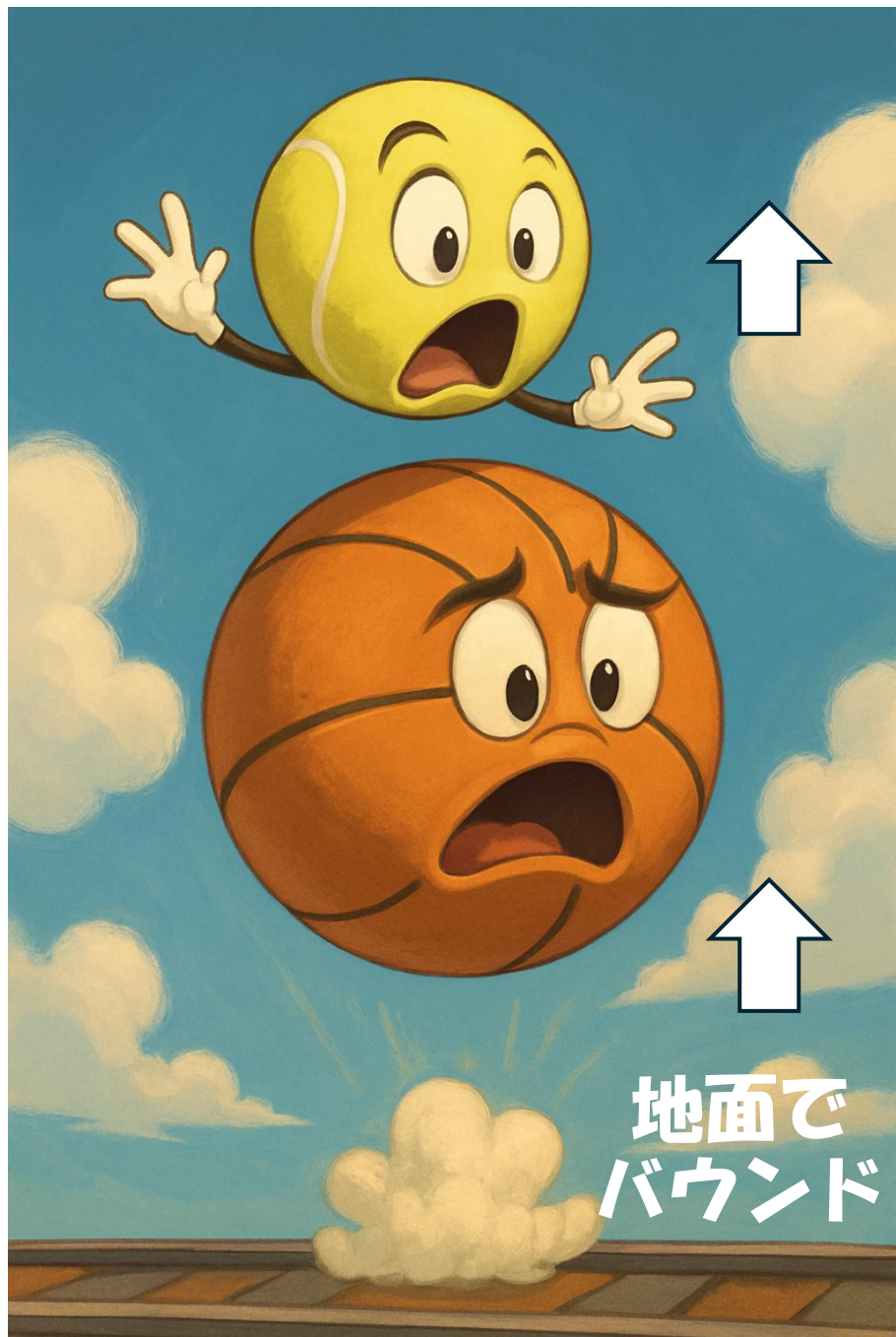
◎ 布・コート・マントを広げて“簡易パラシュート”にする

◎ 水・砂・ダンボールなど柔らかい地面を狙う



**みんなは
2個以上のボールを
「くっつけて」
投げたことがありますか？**

*** ボールを
下にむかって投げると
バウンドしますね。**



問題（同じ方向の速度）
バスケットボールの上に、
テニスボールを乗せて
同時に落とすと
上のテニスボールはどうなると思う？

選択肢

1 重いバスケットボールに邪魔されて、全然跳ねない。

2 とんでもない高さまでぶっ飛ぶ。



Check out how high
these different balls



電車の中に座っている
Bくん

電車の中で走っている
Cさん

この様子を
家の窓から見ている
Aくん

電車と同じ方向に
線路にそって走っている
Dさん



**ガリレオの挑戦状
「重いものと軽いもの、
速いのはどっち？」**

**実は、
空気さえなければ、
鉄球と羽根は同時に落ちます。**

**速さの邪魔をする
「空気抵抗」 っていうのもある。**



みんなの速さの世界はまだ始まったばかりである。