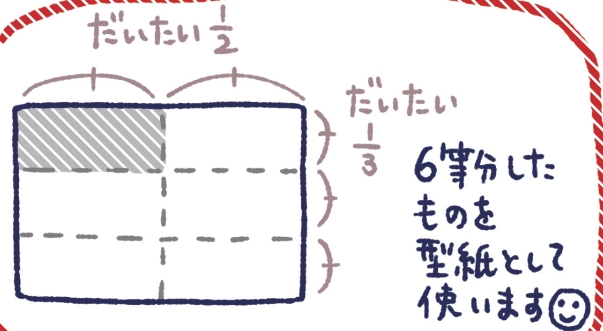


牛乳パックのカー ~ 用意するもの

材料

- 画用紙(コピー用紙) A4 1枚
- 牛乳パック 1つ
- ペットボトルのふた 4つ
- 輪ゴム 4~5本
- 竹串 2本



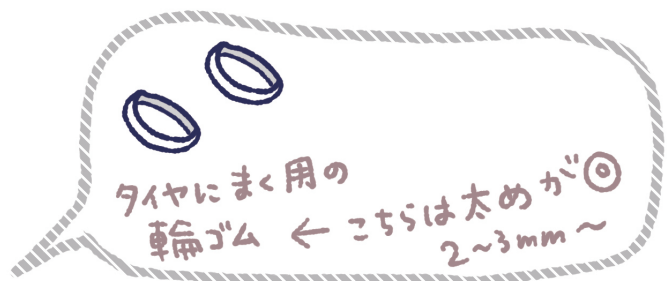
使用する道具

- はさみ
- セロテープ
- 穴あけパンチ
- 目打ち
- 定規
- 油性ペン →



装飾用の材料、道具

- 工作のり
- 両面テープ } 折り紙・銀紙など接着用
- カラーペン(油性) → 油性ペンは、はじいてしまうのでNG...
- 折り紙、色画用紙など
- クラフトパンチ
- インテリアシートやシールなど
- セロファンや銀紙など
- 輪ゴム(タイヤ用) 2~4つ etc

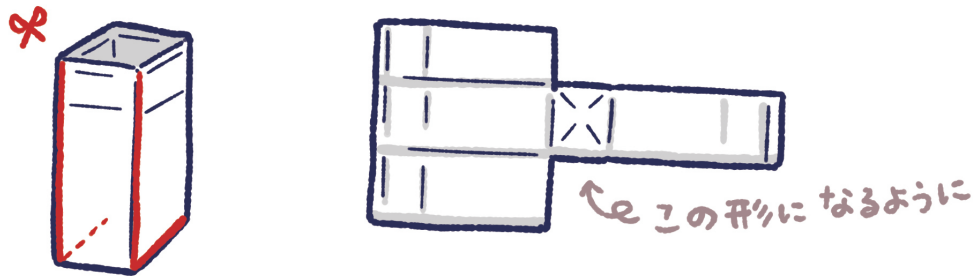


牛乳パックカーのつくりかた

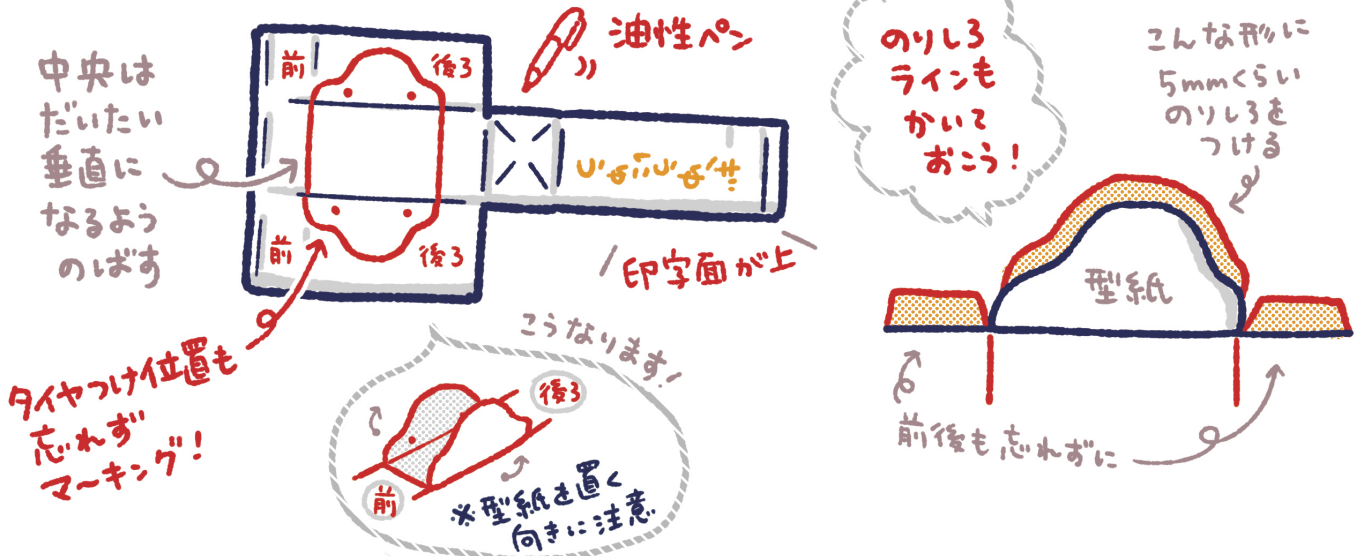
1) 車側面の型紙を用意する



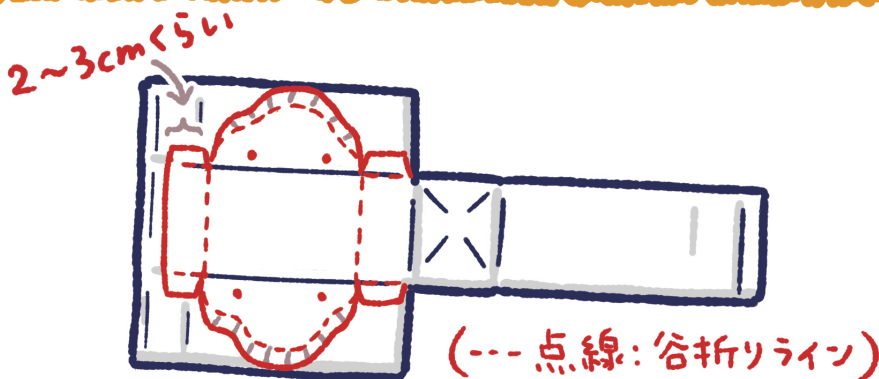
2) 牛乳パックを開く



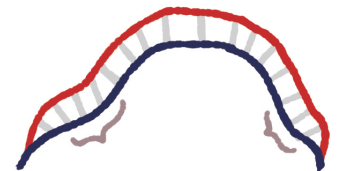
3) 油性ペンで牛乳パックに型紙をうつす



4) 図のように切る & のりしろに切りこみをいれる



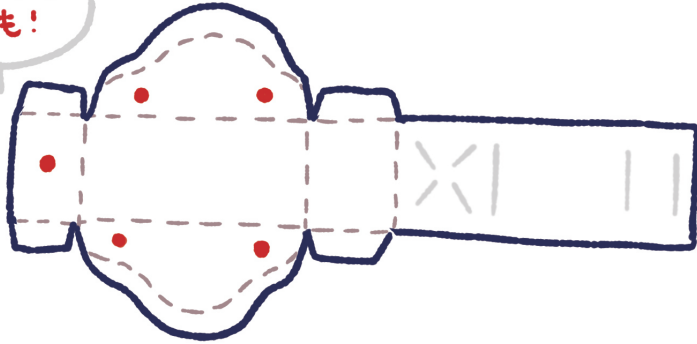
Point 切りこみは、
1cm おきくらいに
いれる



カーブのところは
もう少しおおめに!

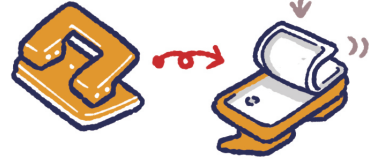
5) タイヤつけ位置にパンチで穴をあける

前面中央にも!



Point

フタをはずす (透明でない場合)



ウラ側から目印をかくにんしつパンチ

タイヤをつくらう!!

6) ペットボトルのフタ4つ全ての中央にキリで穴をあける

フタ面をうえにおいて中央に目打ちをおしあて。フタを回す



あるていどあいたら今度は内側からあける



竹串がちょうど通るサイズに!

Point

フタ中央の目印には...



紙にフタ上面の穴をうつしとり切りぬく

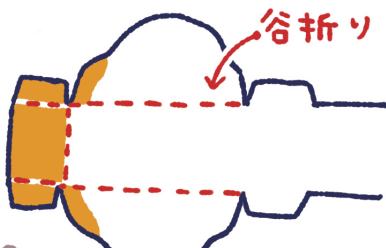


よつおりにした中央にキリで穴をあける



フタにかさねて油性ペンでフタにマ〜キ〜ク

7) 本体を一部くみたてる



谷折り

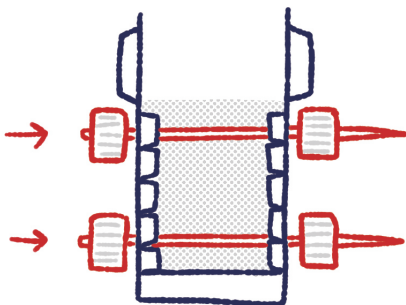
この部分をくみたてる

テープで固定

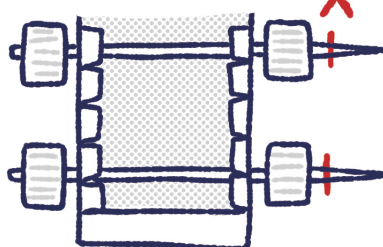


8) タイヤと軸(竹串)を通す

(上から見た図)



車体からはみ出る部分をカット

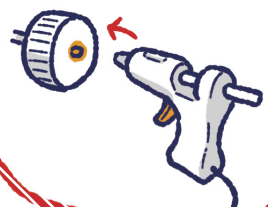


ハサミでも切れるよ!

Point

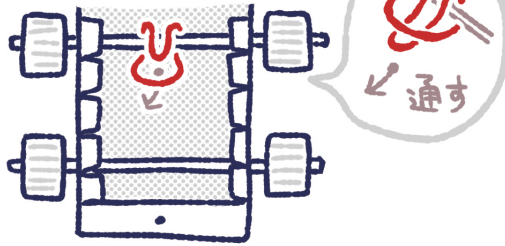
タイヤがゆるすぎたら...

外側からグル〜ガンで固定すると◎



9) 軸と本体に輪ゴムをとりつける

① 後輪の軸に
輪ゴムを通す



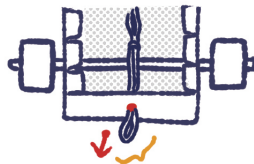
② テープを巻いて
輪ゴムを竹串に固定



③ 輪ゴムをつなげて
のばす
3~4連くらい



④ 前の穴から
輪ゴムを通す



⑤ 8)であまった
竹串を通す



⑥ ゴムをひっぱり
車体前面に
テープでとめる



Point

ブリック機構完成!



くみたての前に...
車軸が回るか、かくにん
しよう!

手で回して
みる

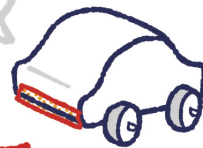


手をはなした
ときに
回るかな?

10) 車体をくみたてる



ここも
固定



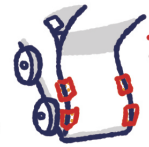
テープで
固定



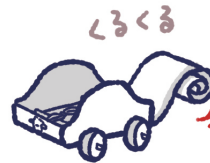
あまった分は
カット

Point

左右すこずつ
進めると
やりやすい!



右をはたさ
左も...



いちど丸めてから
くみたてると、
やわらかくなって
あわせやすい!

11) お好みでデコレーションし完成!



◎ こんなものも!

- *キラキラ
おりがみ
- *セロファン
- *ヨロビ生ペン

△ 水消し生
ペンは、
はじいてしまうので
NG...

タイヤの抵抗について...



そのままだと
つるつる すべて
走りにくいときは、



輪ゴムをまくと
抵抗があがって
よく走るよ!

いろいろなもので
ためしてみよう