

Fabriquer une main robotique en carton

Prénom : _____ Date : _____

1. La question

Comment une machine peut-elle plier les doigts comme nous ?

2. Mon idée

- ☐ A. Des fils placés du bon côté peuvent tirer sur le bout des doigts et les replier aux plis.
- ☐ B. Les morceaux de paille raccourcissent quand on tire sur les fils et entraînent les doigts.
- ☐ C. Les fils rendent le carton plus lourd, ce qui fait plier les doigts.

Pourquoi je pense ça : _____

3. Ce que j'utilise

- ☐ 1 morceau Carton fin assez grand pour y tracer ta main
- ☐ 4 Pailles à couper en petits morceaux
- ☐ 5 fils de 40 cm chacun Fils de laine
- ☐ 1 rouleau Ruban adhésif
- ☐ 1 paire Ciseaux à bouts ronds
- ☐ 1 Crayon pour tracer la main et les plis

4. J'observe

- Dessine la main avant l'essai et indique par une flèche le sens dans lequel tu prévois qu'un doigt va bouger.
- Entoure l'hypothèse que tu choisis avant de tirer sur les fils.
- Dessine le trajet d'un fil, ses trois guides et son point de fixation.
- Pour chaque doigt, note s'il se replie facilement, difficilement ou pas encore.
- Dessine les positions obtenues avec une petite traction puis une traction un peu plus longue.
- Écris ta conclusion et une différence entre cette main en carton et ta vraie main.

5. J'ai compris que...

6. Mon nouveau défi

Faire le même geste trois fois : _____