

Congrès de jeunes chercheurs

L'air

Défis de la séance plénière :

A quelle distance maximale peut-on éteindre 5 bougies chauffe-plats avec un seul déplacement d'air ?

ou

Comment construire un avion en papier capable de voler le plus loin possible ?

Défis de classe

1. Comment ralentir la chute d'un personnage en plastique pour qu'il atterrisse en douceur ?
2. Comment repérer la direction et mesurer la force du vent ?
3. Comment construire un mobile qui tourne grâce à l'air ?
4. Comment faire léviter une balle de tennis de table dans l'air sans électricité pendant 1 minute ?
5. Comment remplir un verre d'eau grâce à l'air ?
6. Construire un moyen de transport fonctionnant avec un ballon de baudruche et pouvant transporter un personnage en plastique d'un point A à un point B.
7. Construire une montgolfière qui pourrait soulever un personnage en plastique à au moins 1 m du sol.
8. Fabriquer la maquette d'un moulin à vent.
9. Fabriquer une fusée à air comprimé réutilisable avec un parachute qui se libérera et s'ouvrira de manière autonome lors de la descente.
10. Comment soulever un objet le plus lourd possible à l'aide d'air ?
11. Comment diriger un ballon de baudruche qui se dégonfle ?
12. Comment construire un planeur restant dans les airs le plus longtemps possible ?