

Project No.1114

Category:

Judge Group: P

Title: Quel est meilleur: le compost ou le fertilisant chimique?

Level:

Student(s): Emma O'Shea

Grade: 6

Project Summary:

This project compares the results of compost, chemical fertilizer and normal earth (clay).

Project No.1207

Category: Physical and Math Science

Judge Group: P

Title: Les pièces de résistance

Level: Primary

Student(s): Pierre Gilroy

Grade: 6

Project Summary:

J'ai fait ce projet pour déterminer quel liquide ou quelle dissolution de liquides rend les pièces de monnaie la plus brillante. Je croyais que les pièces de monnaie dans le vinaigre seront les plus brillantes, mais mon expérience a démontré que les pièces de monnaie dans l'eau sont les plus brillantes.

Le vinaigre a fait des taches vertes sur le cuivre. Les pièces de 5 cents sont un peu cuivrées dans le vinaigre et dans la dissolution de l'eau, le vinaigre et le jus de citron.

Project No.1214

Category:

Judge Group: P

Title: la grande course d'avions

Level:

Student(s): Julien Guyon

Grade: 6

Project Summary:

Quel type d'avion vole le plus loin (4 modèles testés) et quelle variable (poids-type de papier) influence le plus le vol de cet avion. Les avions sont lancés à partir d'un lanceur électrique pour garder la même vitesse.

Project No.1310

Category:

Judge Group: P

Title: une voiture spéciale

Level:

Student(s): Laura Stivens

Grade: 5

Project Summary:

Une voiture peut-elle fonctionner à l'eau.

Oui, avec de l'hydrogène.

Comment l'eau peut elle se transformer ?

A vous de le découvrir...

Project No.1413

Category:

Judge Group: P

Title: Which has the fastest reaction time: non-dominant or dominant hand

Level:

Student(s): Kahvi Patel

Grade: 6

Project Summary:

I will be comparing the reaction time of the dominant hand to the non-dominant hand using a dropped ruler test.

Project No.1414

Category:

Judge Group: P

Title: Les Pieds, Les Pieds, Les Pieds

Level:

Student(s): Mackenzie Jalbert-Johnston

Grade: 5

Project Summary:

This project was designed to find out if one could tell whether a person was male or female by looking at a picture of the person's feet.

Project No.2308
Judge Group: P

Category: Engineering and Computer Science

Title: hover craft

Level: Junior

Student(s): Rachel Gregory, Ryanne McNally

Grade: 8

Project Summary:

This is a project that involves the use of a leaf blower and a 4 foot round platform. The platform is covered on one side with plastic that acts like a balloon when inflated. A plastic lid is screwed into the center of the platform and four to six circles are cut into the plastic around the lid. The leaf blower is then duct taped to a hole cut near the edge of the platform. As air from the leaf blower is forced into the plastic air comes out of the cut holes causing the craft to hover.

The project will also show how hover crafts have evolved into what they are today. What they are used for and how they work.

This is a loud project that also needs space.

Project Summary:

INTRODUCTION

Pour notre projet, nous voulions créer une étagère électromagnétique pour notre casier, qui était plus efficace, mieux organisée et qui nous permettrait des sortir nos choses plus facilement. Nous avons donc créé une étagère flottante pour notre casier à l'aide de bois, des aimants, des vis, et du fil de cuivre.

MÉTHODE

En premier, nous avons construit un modèle de casier avec du bois. Nous avons attaché des aimants d'un demi-pouce et d'un pouce, sur l'étagère et sur les parois de support. Nous avons créé les aimants électromagnétiques, en prenant une vis qu'on a encerclé avec du fil de cuivre. et ensuite, nous les avons attaché à des batteries et un interrupteur a l'aide de fils électrique. Grâce à l'interrupteur, relié aux aimants électromagnétiques, nous pouvons contrôler si l'étagère reste en place ou sort du casier.

OBSERVATIONS

Au début, nous avons observé que les aimants étaient très puissants et s'attiraient tellement qu'ils se décollaient du support et de l'étagère. On a ensuite essayé de coller les aimants avec de la super colle, mais le problème n'était pas réglé parce que ça collait tellement vite, qu'on ne pouvait pas placer les aimants de façon assez précise.

On a décidé de faire des trous dans le bois pour placer les aimants de façon très précise et on a découvert qu'on avait plus besoin de mettre de la colle parce que la friction les gardait en place.

On a vu que les aimants électromagnétiques ne repoussaient pas bien les aimants pour faire sortir notre étagère du casier. On a donc décidé d'acheter des aimants plus gros et en barre.

Une fois toute installé, on a remarqué que les batteries se réchauffaient très rapidement et devenaient brûlant si on les laissait allumer pour plus qu'une minute.

CONCLUSION

Nous avons trouvé que notre projet était un succès, dans le sens que nous avons réussi à créer notre étagère à lévitation magnétique, ce qui était notre but. Un problème était que nos aimants n'étaient pas assez puissants pour supporter beaucoup de poids. Par contre, même si notre étagère ne pouvait pas tenir tous nos livres, elle n'a pas tombé ou brisé, elle a simplement resté sur les support.

Si nous décidions d'améliorer notre étagère pour qu'elle puisse supporter un poid plus lourd, nous pensons que notre étagère serait peut-être quelque chose que nous pourrions utiliser dans le futur. Les seuls problèmes à ce moment là, serait le prix et le fait que les batteries pourraient surchauffer. Le premier problème, le prix, est parce que nous devrions mettre beaucoup plus d'aimants pour que le système soutienne une plus grande quantité de livres. Cela coûterait très chers. L'autre problème, le fait que les batteries pourraient surchauffer est seulement un problème si on laisse les aimants électromagnétiques, qui fonctionnent à batteries, allumés pour plus qu'une minute. Étant donné qu'on a besoin d'utiliser les aimants électromagnétiques pour un maximum de 10 secondes à la fois, nous ne croyons pas que ce soit un grave problème.

Par: Paul et Mikhail