



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



"أنشطة تعليم STEAM"

م	المحاور	المحتوى
1.	اسم المدرسة.	الشهيد جلال الدسوقي
2.	الموضوع/ عنوان الدرس.	المصابيح الكهربائية
3.	الصف.	السادس
4.	التاريخ.	11/11/2018
5.	المادة الدراسية.	علوم
6.	عنوان النشاط.	سيارة مروحية
7.	الهدف العام.	يعرف التلميذ عمل الدوائر الكهربائية البسيطة
8.	الأهداف الإجرائية.	يتوقع من خلال هذا النشاط أن يكون التلميذ قادرًا على أن: • يصمم الطالب دائرة كهربائية بسيطة.
9.	عناصر النشاط.	يعكس هذا النشاط فكرة التكامل بين مجالات المعرفة المختلفة من خلال مجموعة من العناصر المتضمنة فيه.
10.	خطوات النشاط.	أولاً ، قم بتقطيع شفاطين العصير بحيث يمكنك توصيل العجلات إلى أسفل الحاوية. يجب أن يكون الطول أكثر بقليل من طول الجزء السفلي للحاوية بالإضافة إلى عرض العجلات 2 كما هو موضح.





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



"أنشطة تعليم STEAM"

الصق الشفاطين باستخدام الغراء الساخن على قاع الحاوية.



اقطع الأسياخ بحيث تكون أطول بقليل من الشفاط.



الصق العجلة باستخدام الغراء الساخن على طرف واحد من كل سيخ.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



"أنشطة تعليم STEAM"





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



"أنشطة تعليم STEAM"

إذا لزم الأمر ، قم بغراء عصا صغيرة (عصا المصاصة) أو شيء مسطح على غطاء الحاوية لإنشاء سطح مستوي لتثبيت المحرك.



بعد ذلك ، أرفق رصاصًا من حزمة البطارية إلى المحول. من الناحية المثالية ، سوف يتم لحام الرصاص ليُجعل الاتصال أكثر ديمومة .



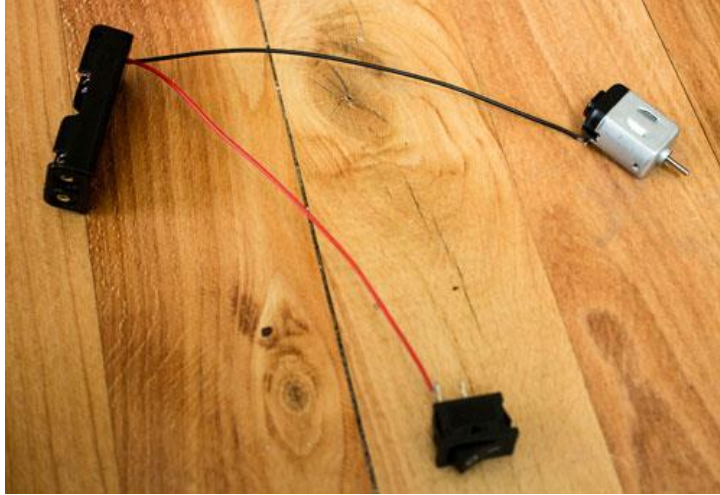
بعد ذلك ، تحتاج إلى إنشاء سلك طائر صغير لتوصيل المفتاح بالمحرك وإكمال الدائرة. قطع قطعة من الأسلاك من التخزين المؤقت الخاص بك وقطاع قبالة النهايات باستخدام متجرد الأسلاك كما هو موضح.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



"أنشطة تعليم STEAM"



قم بتوصيل السلك القصير بالمحرك وقم بتبديل المثلث مع المكونات الثلاثة الخاصة بك (البطارية والتبديل والمحرك).

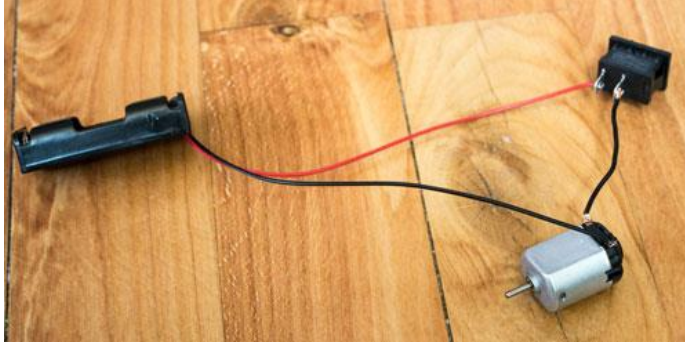
ركب المروحة على رمح المحرك. الصق المحرك على الجزء العلوي من السيارة ، مع التأكد من عدم تغطية أي فتحات على المحرك. يمكنك أيضاً لصق مفتاح التبديل وحزمة البطارية .



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



"أنشطة تعليم STEAM"



الآن كل ما عليك فعله هو إدخال البطاريات إذا لم تكن قد قمت بذلك بالفعل ، ثم اقلب المفتاح لبدء تشغيل السيارة. لاحظ أنه إذا استخدمت مفتاح تبديل ، فستتمكن من جعل السيارة تتحرك للأمام وللخلف. إذا لم تستخدم مفتاح تبديل ، فسيتم اتجاها حركة السيارة على الاتجاه الذي يدور فيه المحرك. .

الزمن: 35 دقيقة

الأدوات:

- حاوية بلاستيك خفيفة الوزن أو فوم
- 4 أغطية زجاجات (للعجلات)
- 2 شفاط عصير
- 2 أسياخ
- 1 عصا مصاصة (لتركيب المحرك ، لا حاجة لها إذا كنت تستخدم الفوم أو شيء مسطح)
- المروحة
- 2 حامل بطارية AAA
- 2 بطاريات AAA
- V DC Motor 3-1.5

11 الزمن

الأدوات

تكوين

المجموعات.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



"أنشطة تعليم STEAM"

- مفتاح كهربائي
- قطعة قصيرة من الأسلاك
- مقص
- قواطع للأسلاك
- متجرد الأسلاك
- كمامة
- مسدس الغراء الساخن



12 تصميم شكل
النشاط.

كثرة عدد الطلاب - زمن الحصة

13 التحديات.