



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



# تطبيقات تعليم STEAM

للمرحلة الابتدائية



أحمد ياسر همام

كلية التربية جامعة حلوان.

## عنوان المشروع: السيارة العجيبة

### الهدف من المشروع:

- تطبيق عملي علي قوانين نيوتن.
- تحديد العوامل المؤثرة علي حركة السيارة.

### الأدوات اللازمة:

عصا ايس كريم، بالونة، شريط لاصق، عجلات لسيارات صغيرة، علبة خلة أسنان، مقصات.

### الاستراتيجيات:

التعلم القائم علي المشروع - التعلم التعاوني.

### المطلوب:

بالتعاون مع أفراد الفريق الرجاء تنفيذ المهام التالية:

- العمل علي وصول السيارة ذات البالون لأبعد مسافة ممكنة.
- الإجابة عن الأسئلة في ورقة المشروع.



AHMED  
YASSER

STEM  
EVERYWHERE

## ورقة المشروع

أقصى مسافة مقطوعة لنموذج السيارة في مجموعتكم هو:

.....

.....

.....

.....

كيف يظهر تكامل فروع STEAM في هذا المشروع؟

	العلوم (S)
	التكنولوجيا (T)
	التصميم الهندسي (E)
	الفنون (A)
	الرياضيات (M)



AHMED  
YASSER

STEM  
EVERYWHERE

## عنوان المشروع: الصاروخ البسيط

### الهدف من المشروع:

- تطبيق قوانين نيوتن للحركة.
- تحديد العوامل المؤثرة علي حركة الصاروخ في المسار والعمل علي رفع كفاءتها.

### الأدوات اللازمة:

- عصا ايس كريم، بالونة، شريط لاصق، عجلات لسيارات صغيرة، علبة خلة أسنان، مقصات.

### الاستراتيجيات:

- التعلم القائم علي المشروع- التعلم التعاوني- التعلم القائم علي حل المشكلة- التعلم القائم علي الاستقصاء.

### المطلوب

- تصميم الصاروخ وإطلاقه ليصل إلي الهدف.
- الإجابة عن الأسئلة في ورقة المشروع.



AHMED  
YASSER

STEM  
EVERYWHERE

## ورقة المشروع

سجل ملاحظات المجموعة والمسافة المقطوعة في الجدول التالي:

المحاولة	طول الصاروخ (سم)	الزاوية	المسافة المقطوعة
١			
٢			
٣			
٤			
٥			

كيف يظهر تكامل STEAM في هذا المشروع؟

	العلوم (S)
	التكنولوجيا (T)
	التصميم الهندسي (E)
	الفنون (A)
	الرياضيات (M)



AHMED  
YASSER

STEM  
EVERYWHERE