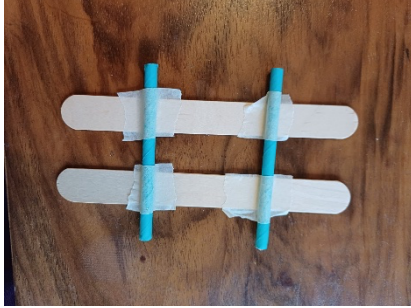


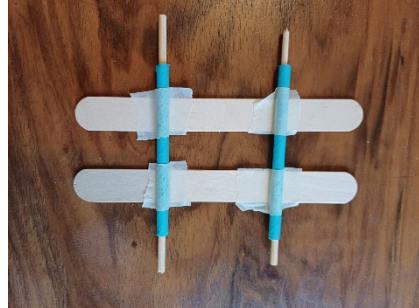
# HOW TO MAKE A BALLOON CAR

## غبارے والی گاڑی کیسے بناتے ہیں

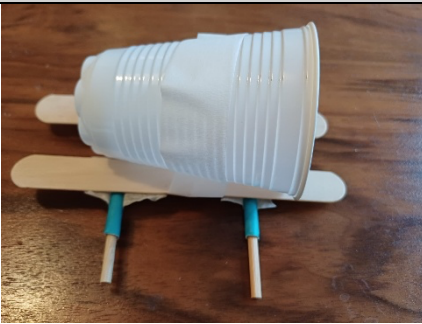
1.



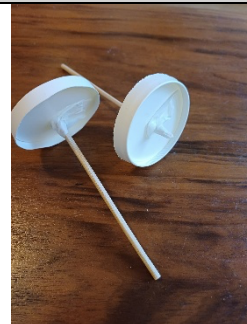
2.



3.



4.



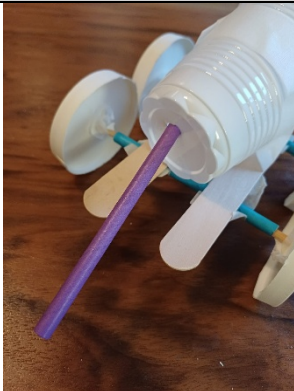
5.



6.



7.



8.



When you blow up the balloon, it stores **elastic potential energy**. This energy is ready to be used. When you let the air go out of the balloon, the **elastic potential energy is transferred to kinetic energy**. Kinetic energy is movement. So, your car moves along the floor.

Can you measure how fast your car goes? You need to measure **how far it travels** and the time it takes to do this. You can use a **ruler** or a **tape measure** for the distance, and the **stopwatch** on a phone for the time. Use this **equation** to calculate the speed – **speed = distance ÷ time**. What units have you used? The speed could be measured as cm/s or mm/s. Can you make it go faster? Try changing the surface. Does it go faster on a rough or a smooth floor?

جب آپ غبارے میں ہوا بھرتے ہیں تو اس میں کھنچھاو سے پیدا ہونے والی لچکدار توانائی (الاسٹک پوٹنشل انرجی) موجود ہوتی ہے۔ یہ توانائی استعمال کرنے کے لئے تیار ہوتی ہے۔ جب آپ ہوا کو غبارے میں سے نکال دیتے ہیں تو کھنچھاو سے پیدا ہونے والی لچکدار توانائی کائینٹک انرجی یعنی متحرک توانائی میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ متحرک توانائی حرکت کرنا ہے۔ اس لئے آپ کی گاڑی زمین پر چلنے لگتی ہے۔

کیا آپ یہ ماپ سکتے ہیں کہ آپ کی گاڑی کتنی تیز رفتاری سے چلتی ہے؟ آپ کو یہ ماپنے کی ضرورت ہے کہ وہ کتنی دور تک جاتی ہے اور اسے کتنا وقت لگتا ہے۔ اس فاصلے کو ماپنے کے لئے آپ ایک پیمانے یا ناپنے کے فیتے کا استعمال کر سکتے ہیں، وقت کو جاننے کے لئے موبائل فون پر سٹاپ واچ کا استعمال کر سکتے ہیں۔ رفتار کا حساب کرنے کے لیے اس فارمولے کو استعمال کریں۔

رفتار = فاصلہ ÷ وقت

آپ نے کونسے یونٹ استعمال کئے ہیں؟ رفتار کی پیمائش سینٹی میٹر یا ملی میٹر میں کی جاسکتی ہے۔ کیا آپ اسے تیزی سے چلا سکتے ہیں؟ جگہ کو تبدیل کر لیں۔ کیا یہ ہموار یا کھردری جگہ (زمین) پر تیزی سے چلتی ہے؟