

لنصنع ساعة شمسية



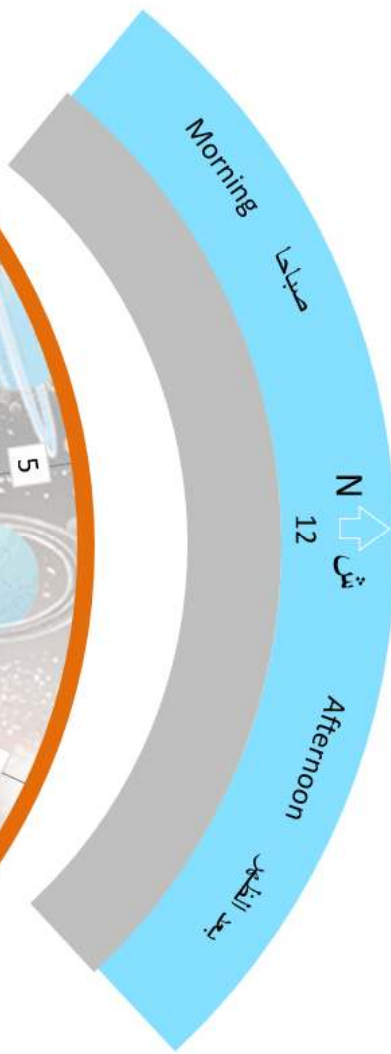
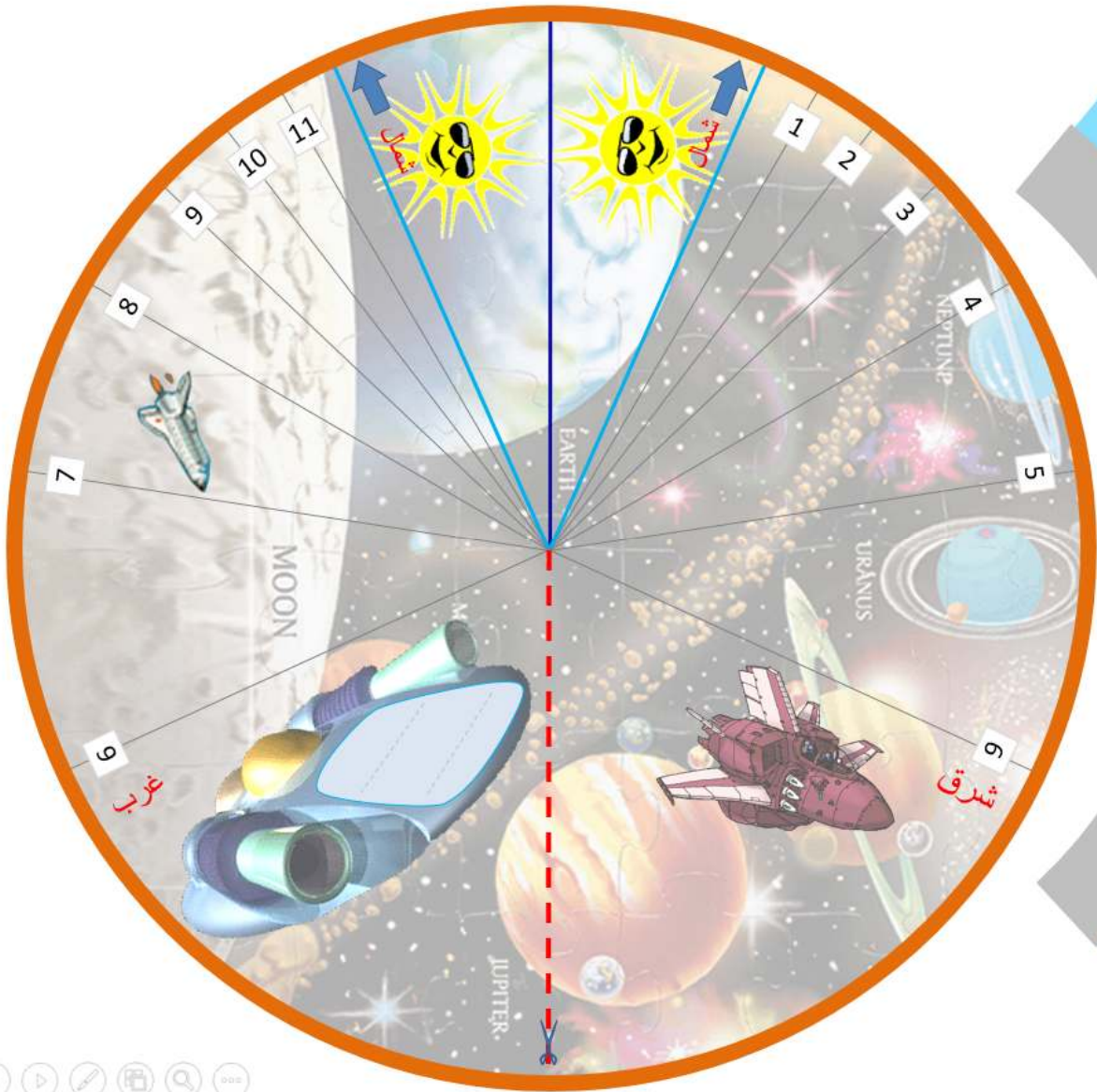
صممت هذه الساعة لتعمل البلاد التي تقع
قريبا من مدار السرطان أي عند خط
عرض 25 درجة شمالا

تصميم مروان شويكي
مدير القبة الفلكية بمركز الشارقة لعلوم الفضاء والفلك

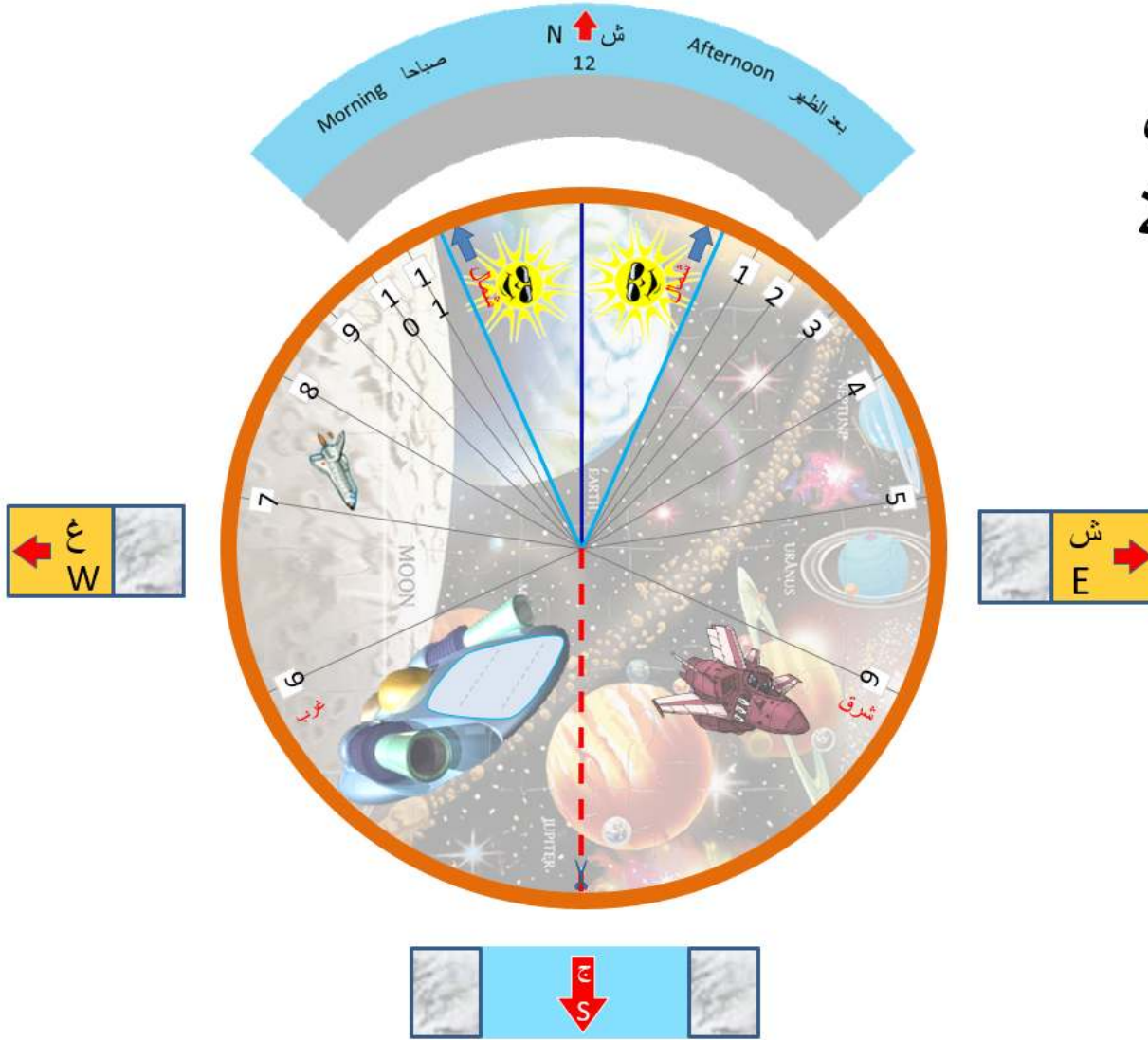
نطبع الشكل في الصفحة التالية على

ورق مقوى قياس

A4

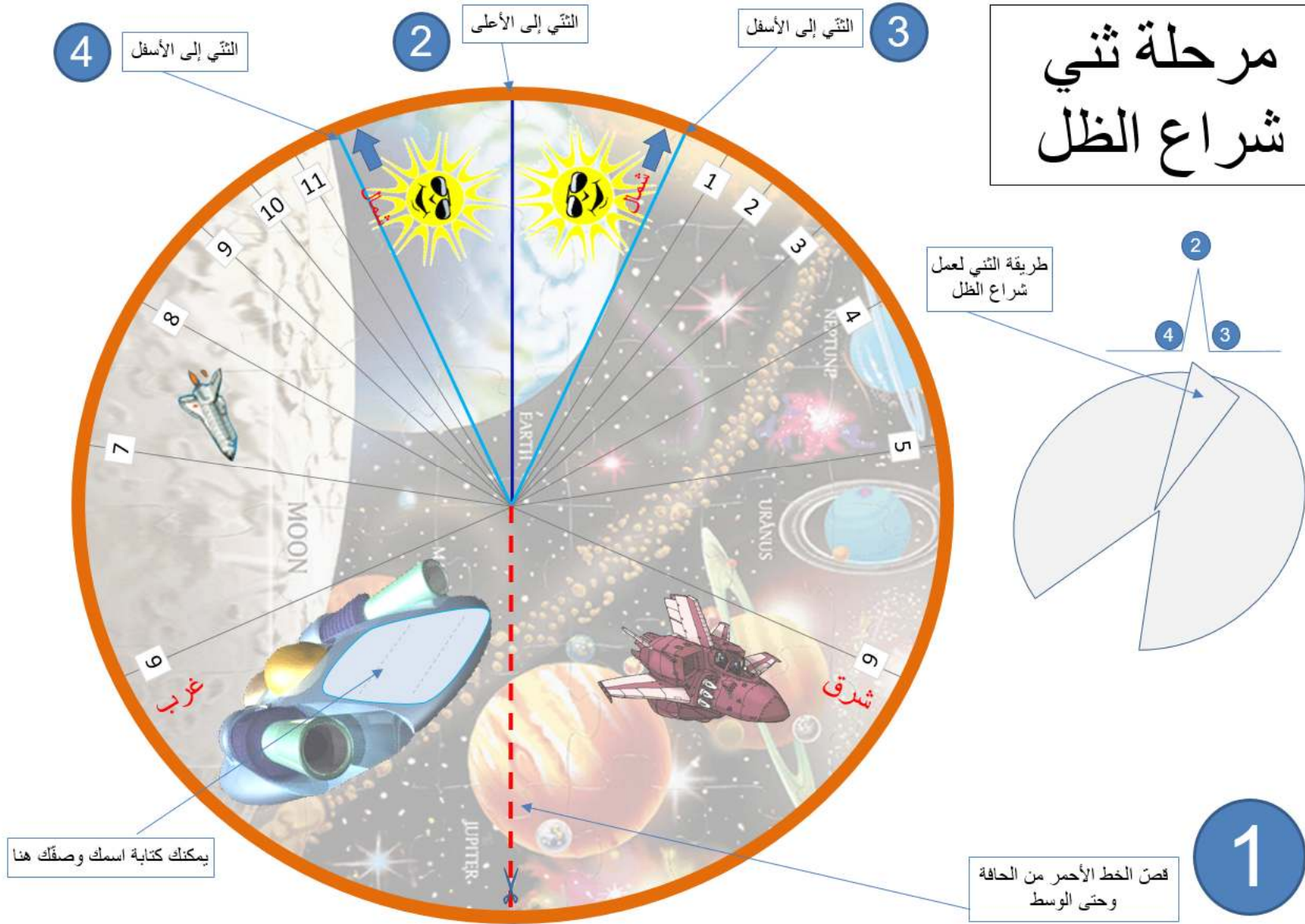


↑	ع	W
↓	ش	E
←	ج	S



بالمقص، عليك
فصل كل قطعة
وحدها

مرحلة ثني شراع الظل



مرحلة اللصق

بعد ثني شراع الظل،
ضع الصمغ وأصقها أسفل القرص

ضع الصمغ وأصقها أسفل القرص



ضع الصمغ وأصقها أسفل القرص



ضع الصمغ وأصقها أسفل القرص

ضع الصمغ وأصقها أسفل القرص



الشكل النهائي لساعتك الشمسية



كيف يمكنك قراءة الوقت بواسطة ساعتك الشمسية

1 عليك وضع ساعتك الشمسية على سطح أفقي (على الأرض مثلاً) وتحت الشمس بحيث يكون شراع الظل باتجاه الشمال. عندها يمكنك قراءة الوقت وذلك من خلال موقع ظل الشراع.



2 كما يمكنك معرفة الشمال بطريقة عكسية وذلك بوضع الساعة على الأرض عند لحظة أذان الظهر، ثم إدارة قرص الساعة حتى يختفي ظل الشراع. عندها يكون الشمال هو موقع الشراع من ساعتك الشمسية.

شكرا وبالتوفيق

مع تحيات مروان شويكي
مدير القبة الفلكية بمركز الشارقة لعلوم الفضاء والفلك

