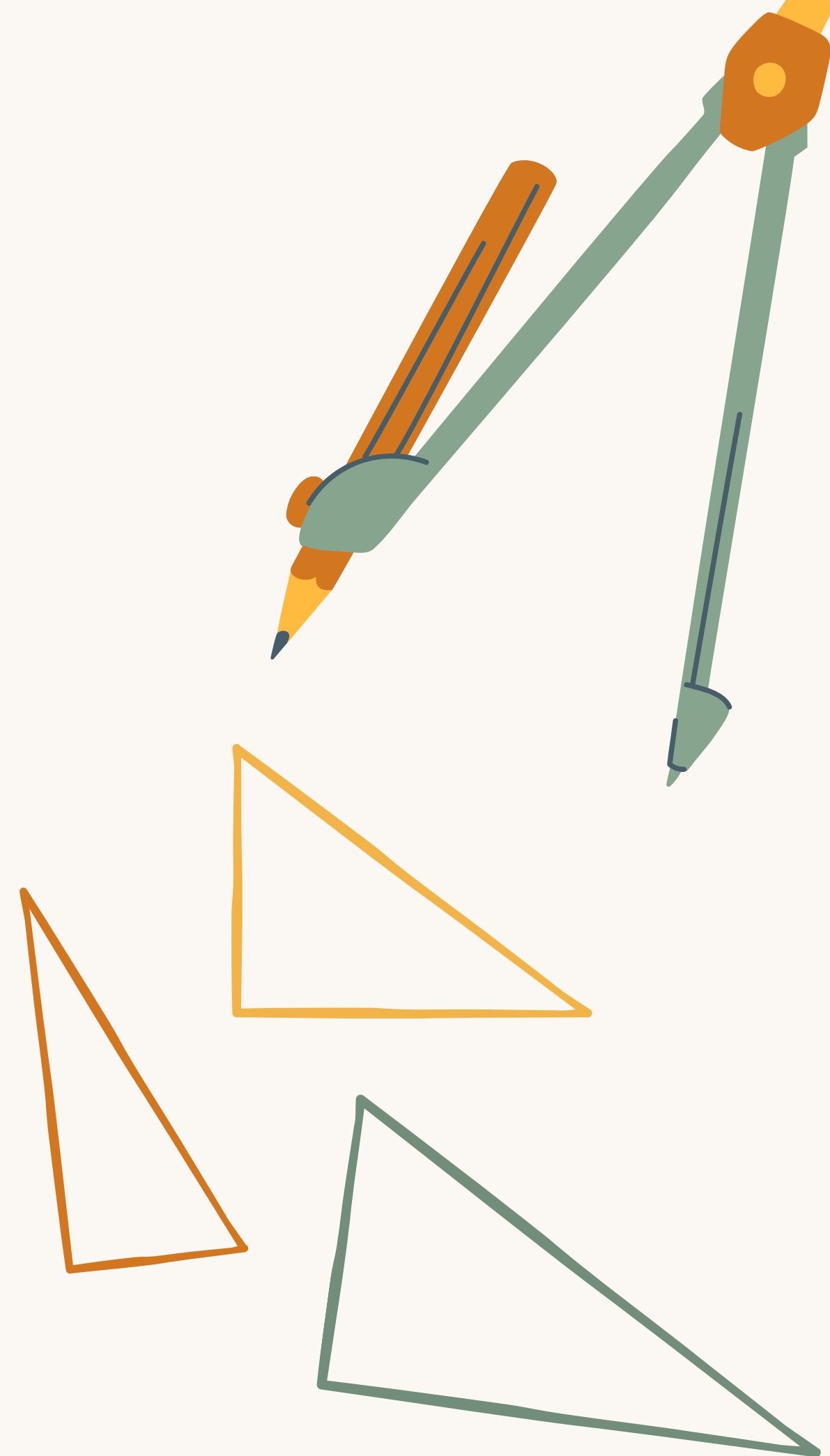


مادة الرياضيات

إنشاءات  
هندسية



# مرحباً بكم في عرضنا التقديمي عن الإنشاءات الهندسية ورسم المثلثات

1

رسم مثلث معطى  
فيه ضلع وزاوية  
وضلع

2

رسم مثلث معطى  
فيه زاويتان وضلع

3

رسم مثلث معطاة  
أطوال أضلاعه  
الثلاثة

# الأدوات اللازمة

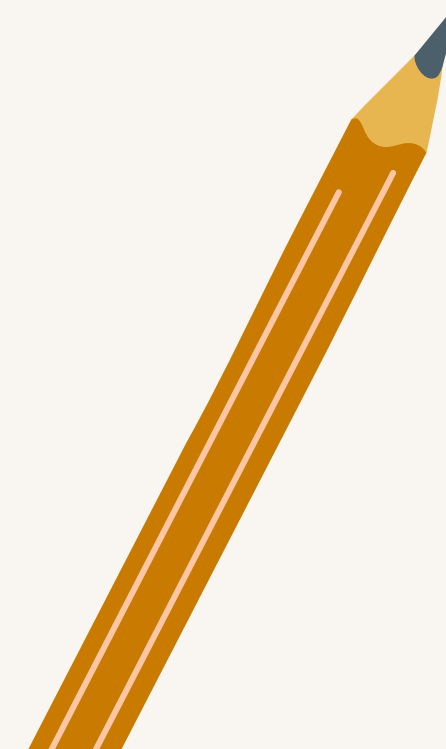
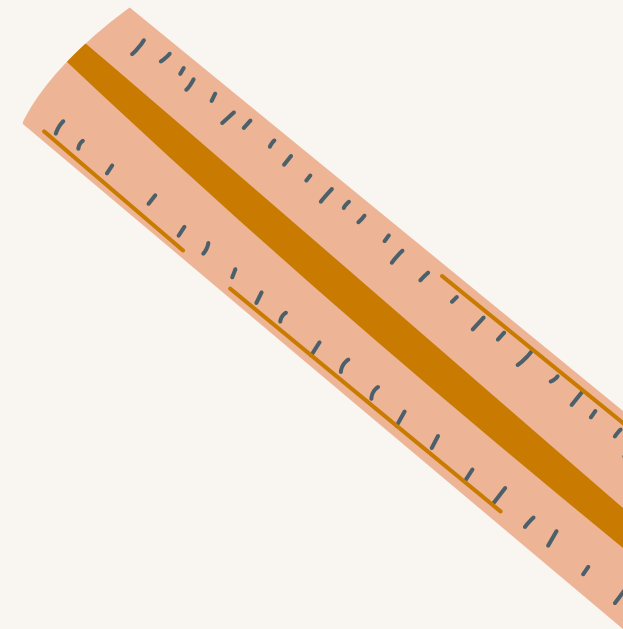
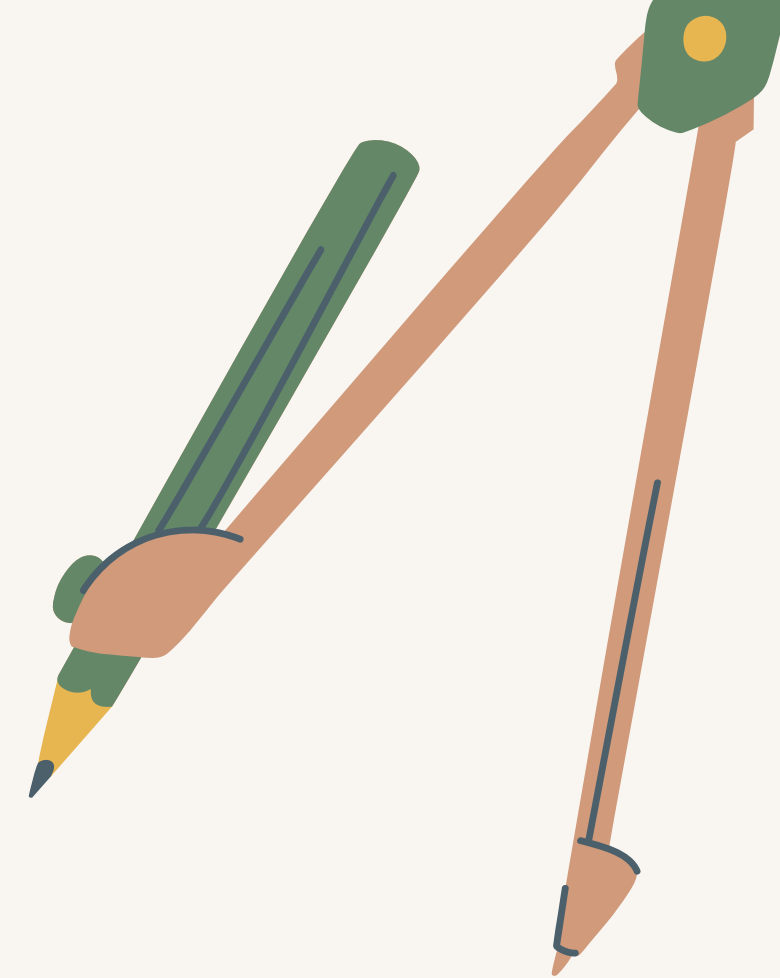
قلم رصاص

مسطرة

فرجار

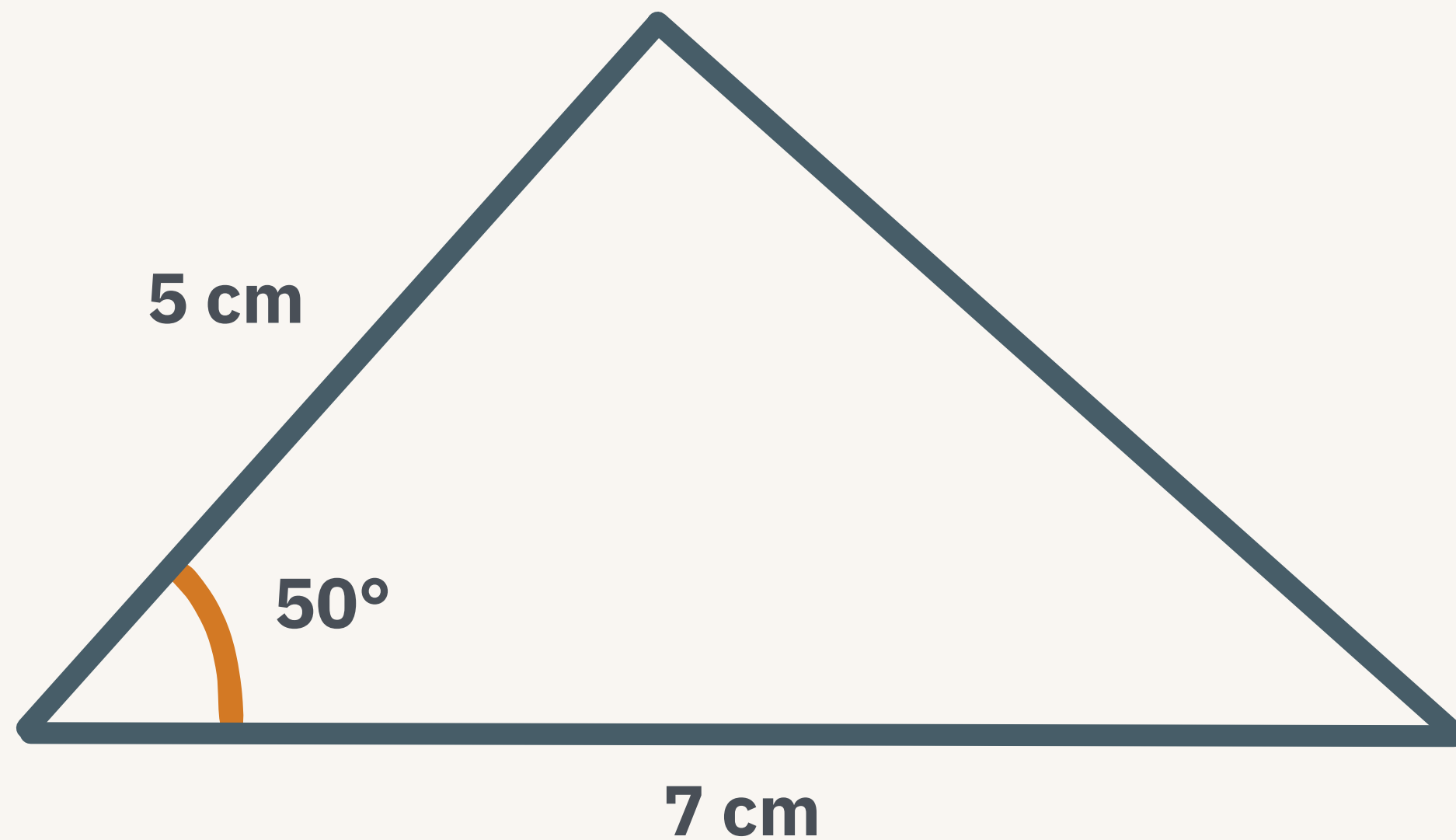
منقلة

ممحاة

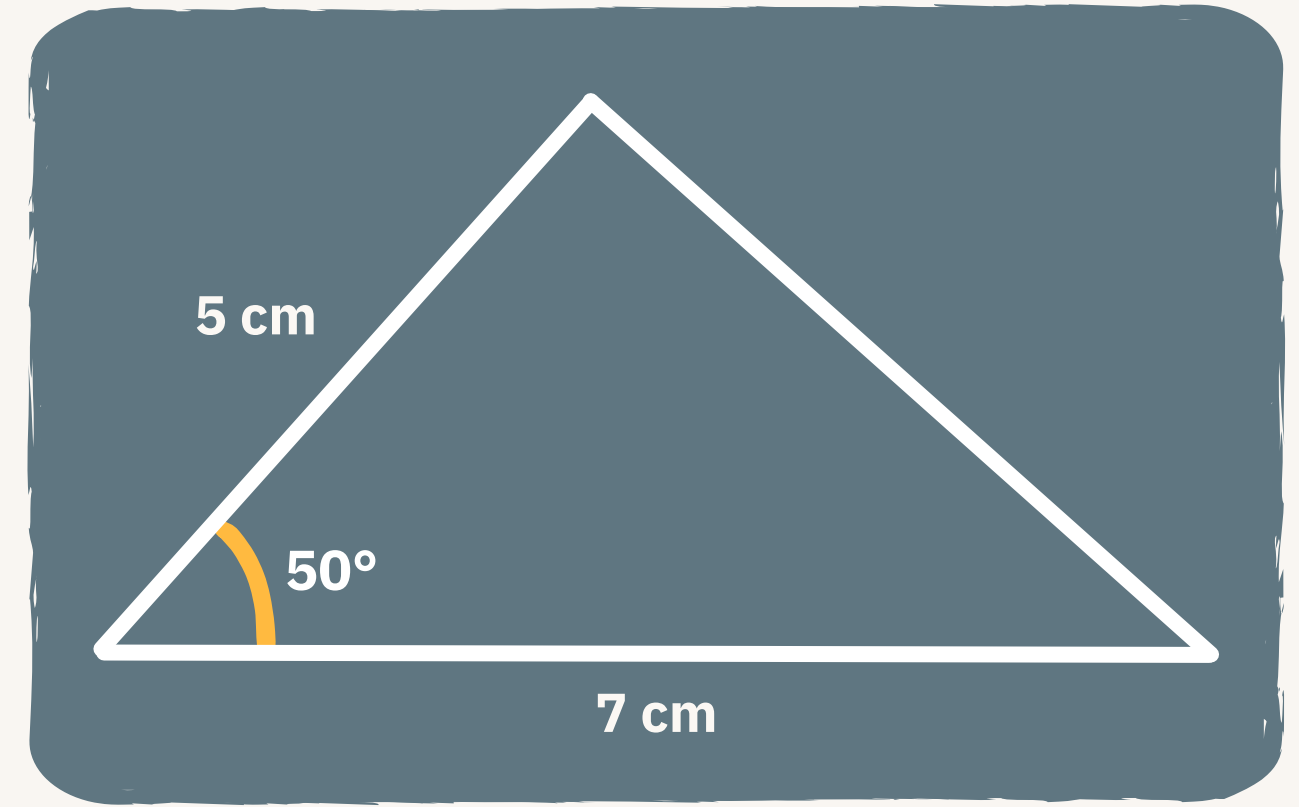
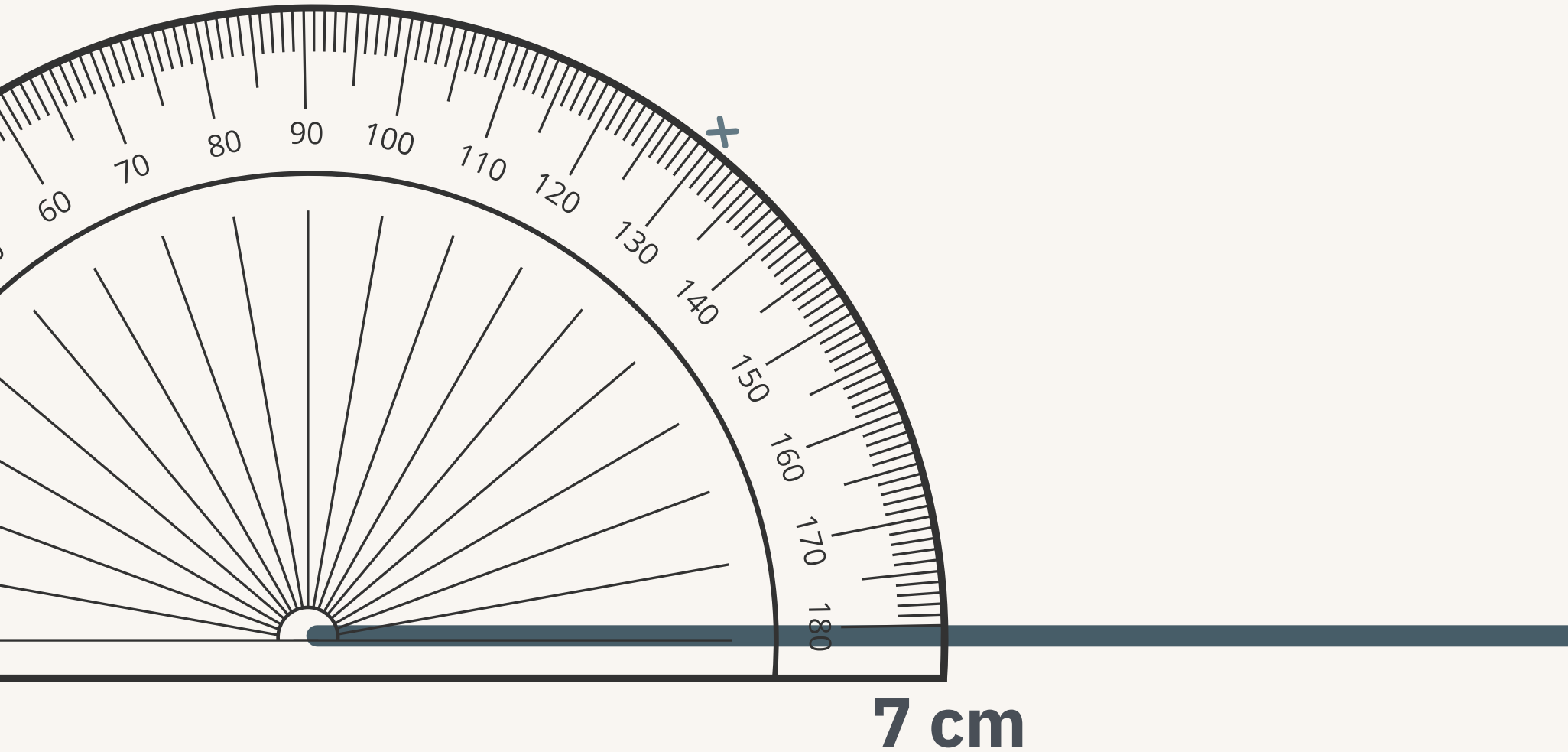


# ضلعين و زاوية محصورة

رسم مثلث إذا علم  
طول ضلعين و زاوية



# ضلعين و زاوية محصورة



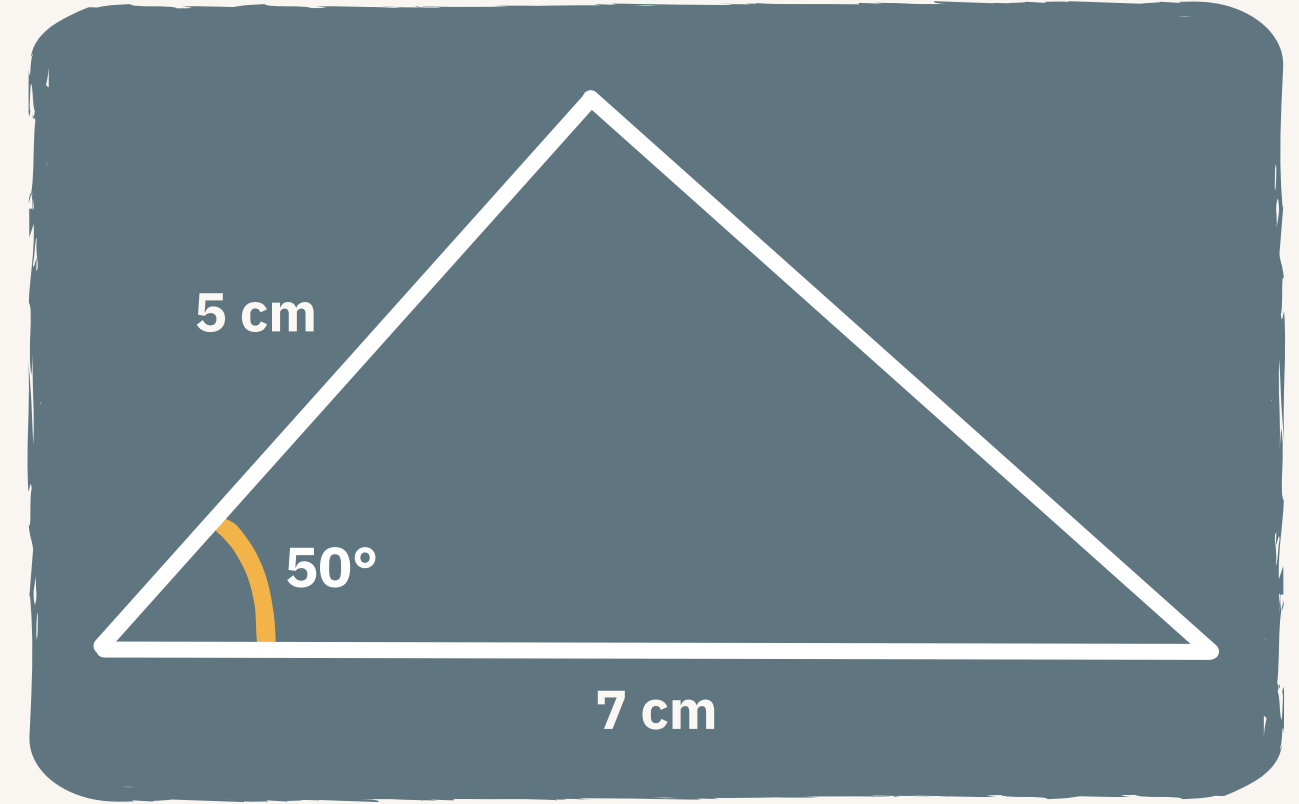
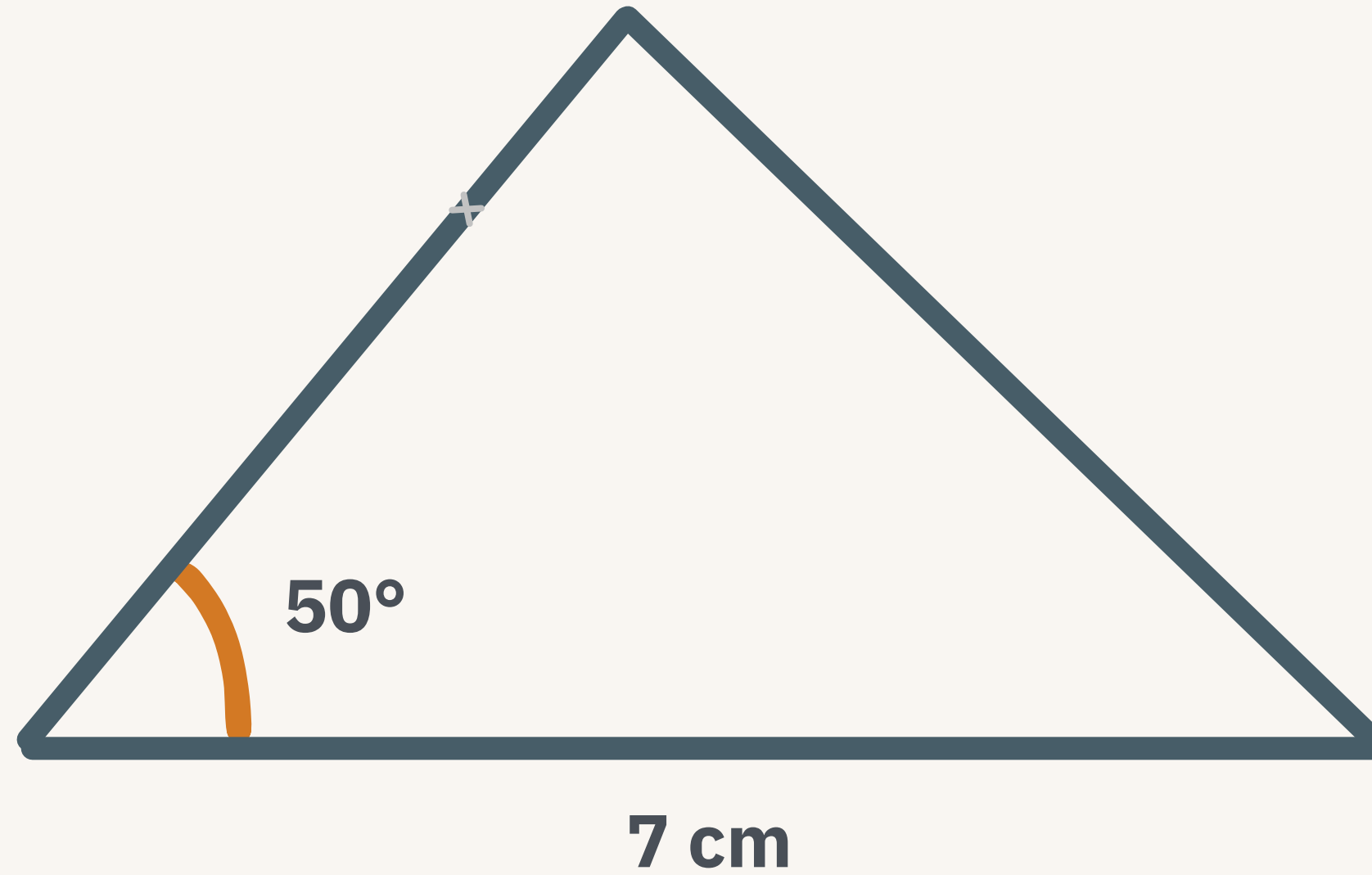
1

استخدم المسطرة و بدقة  
ارسم خط طوله ٧ سم

2

استخدم المنقلة لقياس و تحديد  
زاوية بقياس ٥٠ °

# ضلعين و زاوية محصورة



3

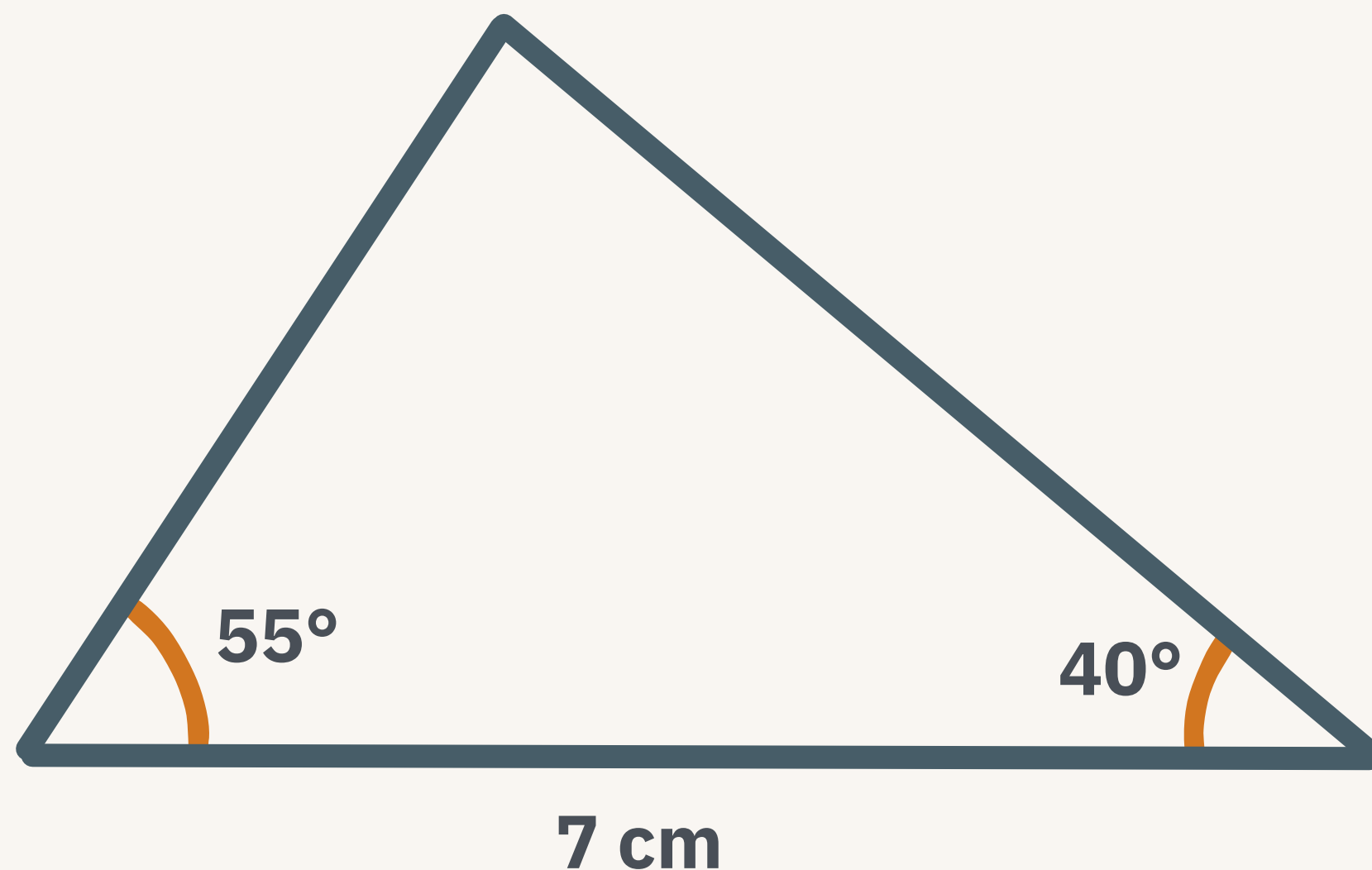
نرسم باستعمال المسطرة خط طوله ٥ سم  
مع النقطة المحددة

4

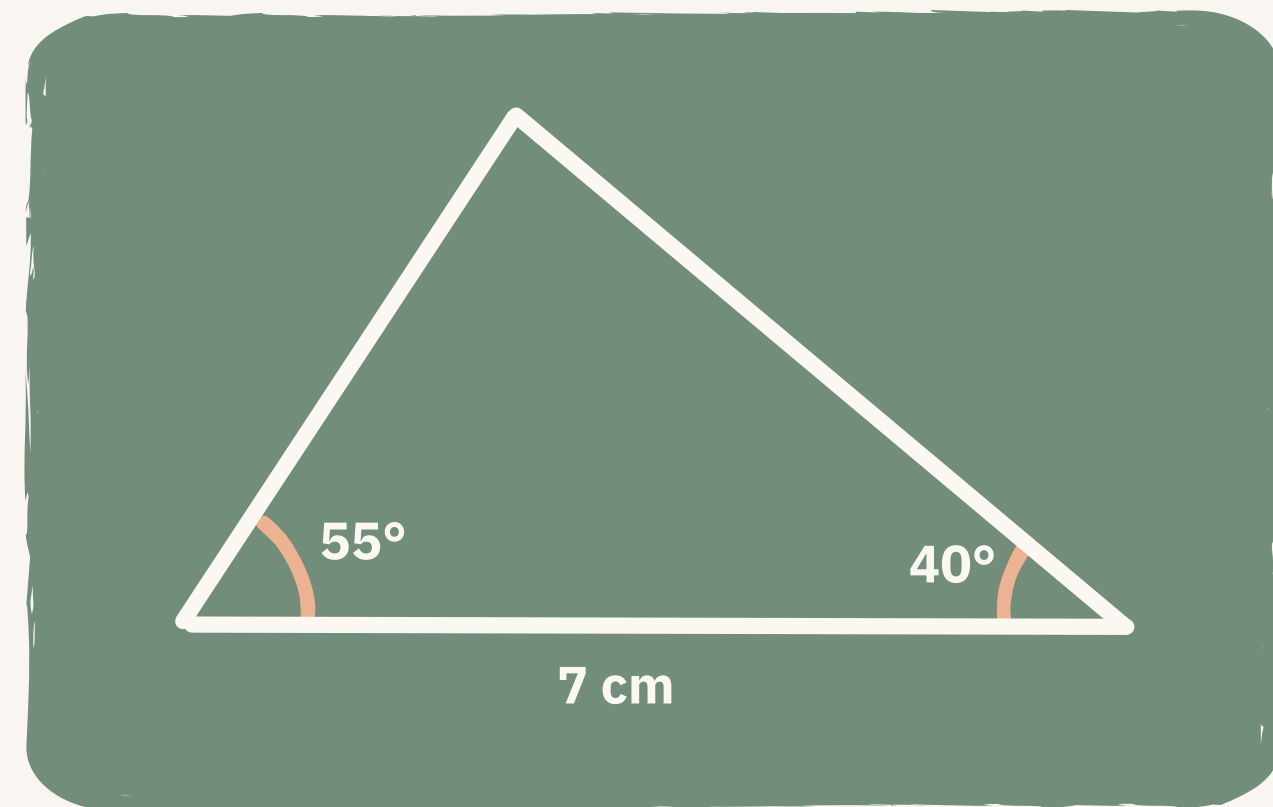
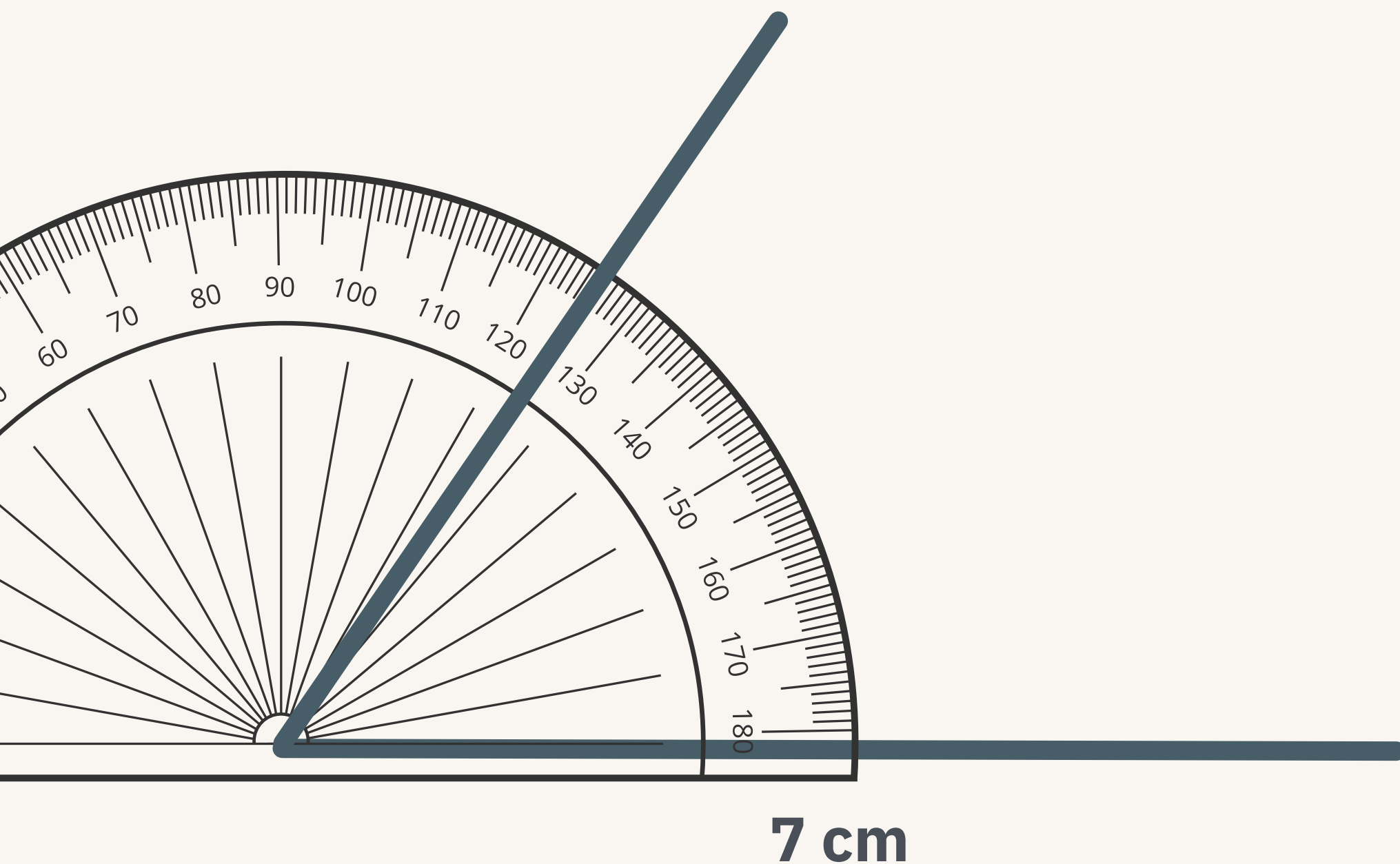
نصل بين النقطتين فينتج لدي  
المثلث

# زاويتين و طول ضلع محصور

رسم مثلث إذا علم  
قياس زاويتين و طول  
ضلع



# زاويتين و طول ضلع محصور



1

استخدم المسطرة و ارسم خط  
بطول 7 سم

2

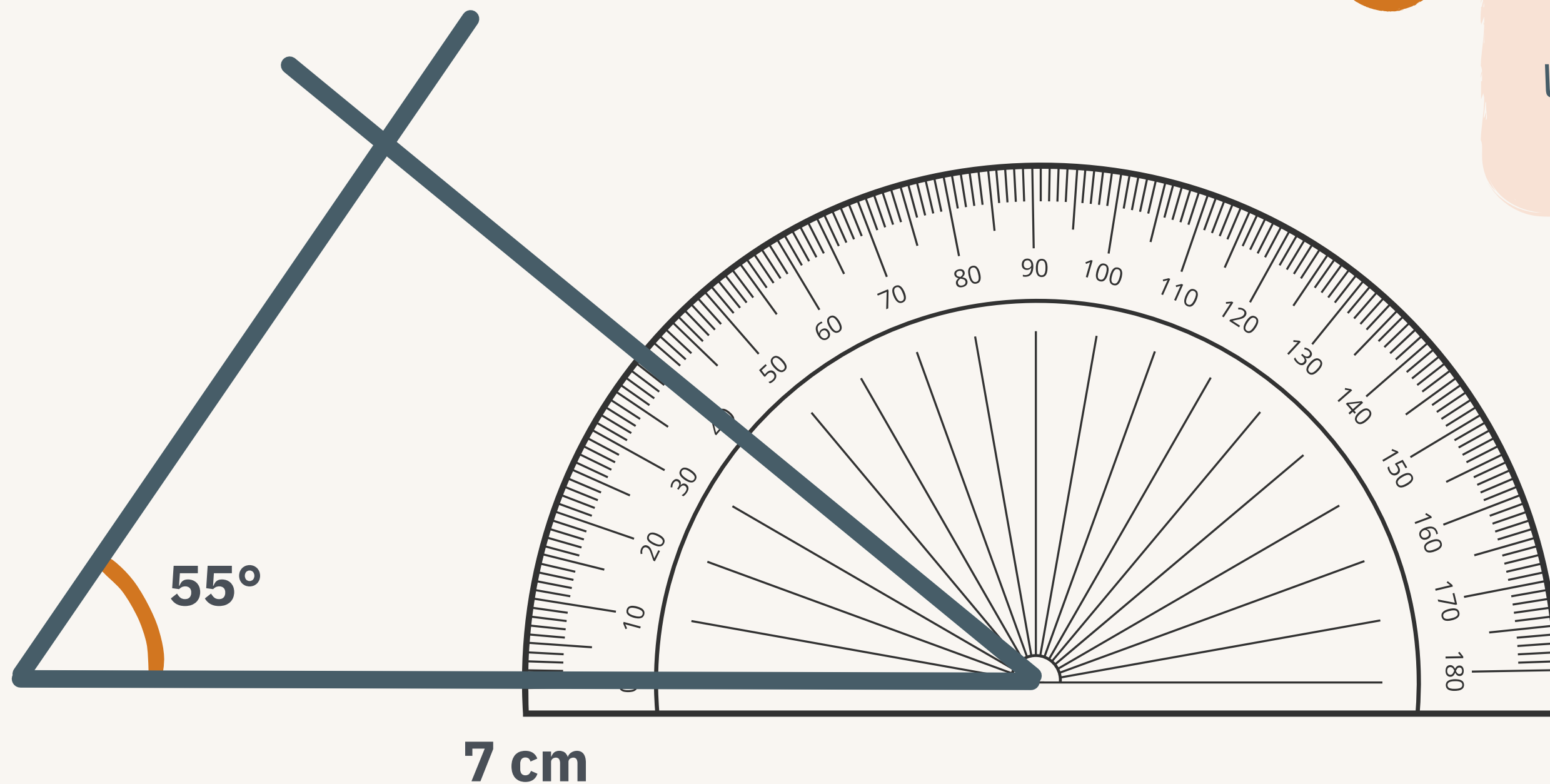
استخدم المنقلة و ارسم زاوية  
بقياس  $55^\circ$



# زاويتين و طول ضلع محصور

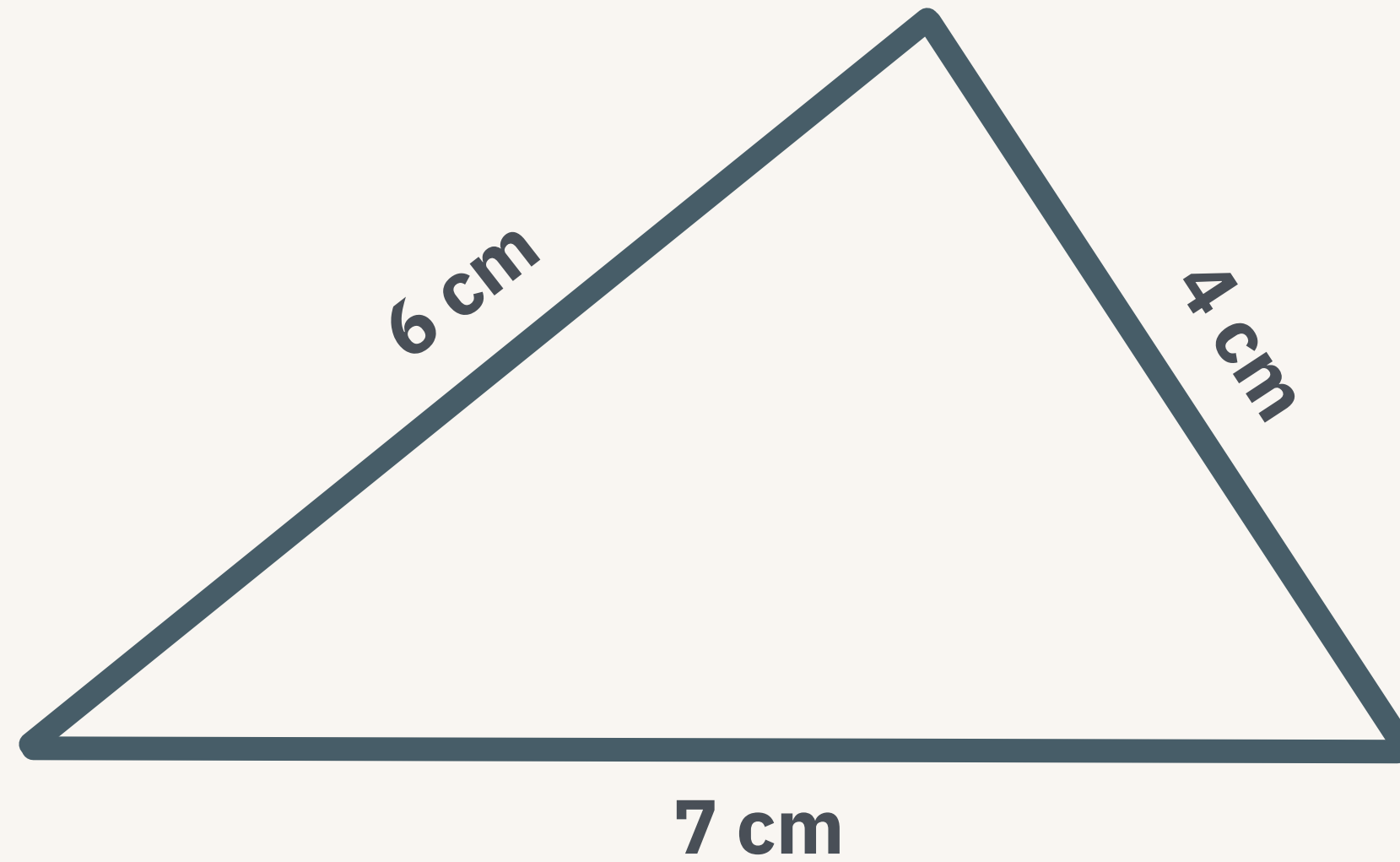
3

استخدم المنقلة لقياس ورسم خط  
بزاوية ٤٠ درجة  
يجب أن يتقاطع الخطان لتشكلا مثلثًا

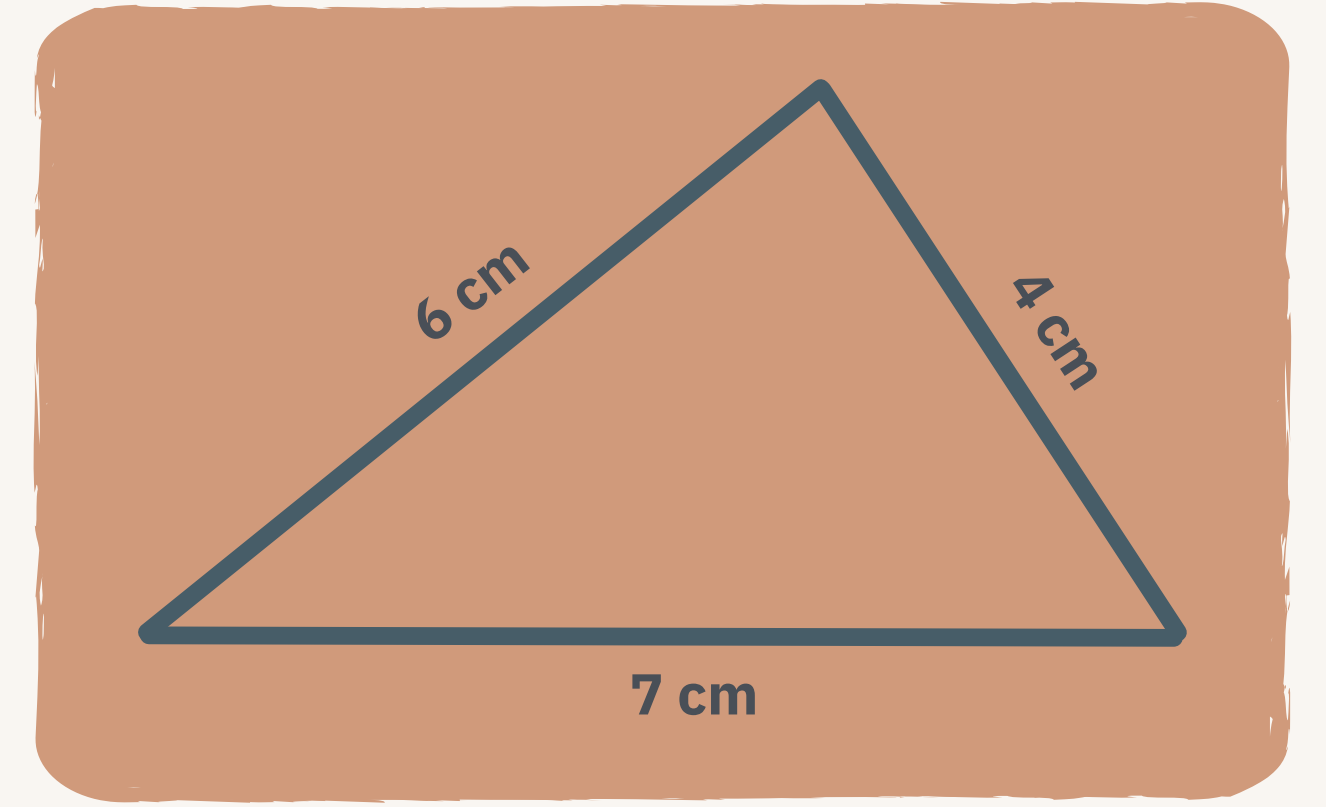
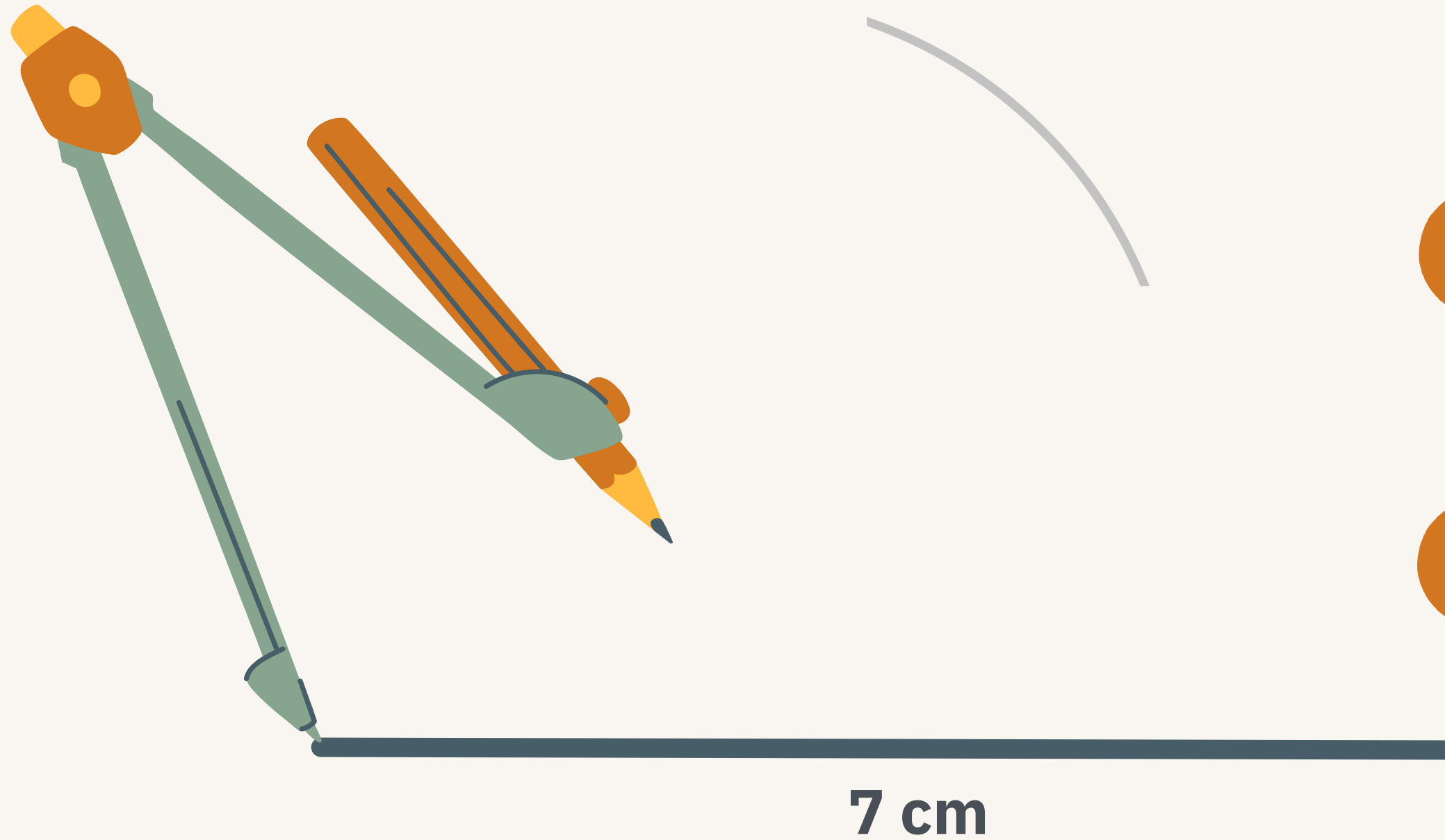


# أطوال الأضلاع الثلاثة

رسم مثلث إذا علم  
أطوال أضلاعه



# أطوال الأضلاع الثلاثة



1

استخدم المسطرة و ارسم خط  
طوله ٧ سم

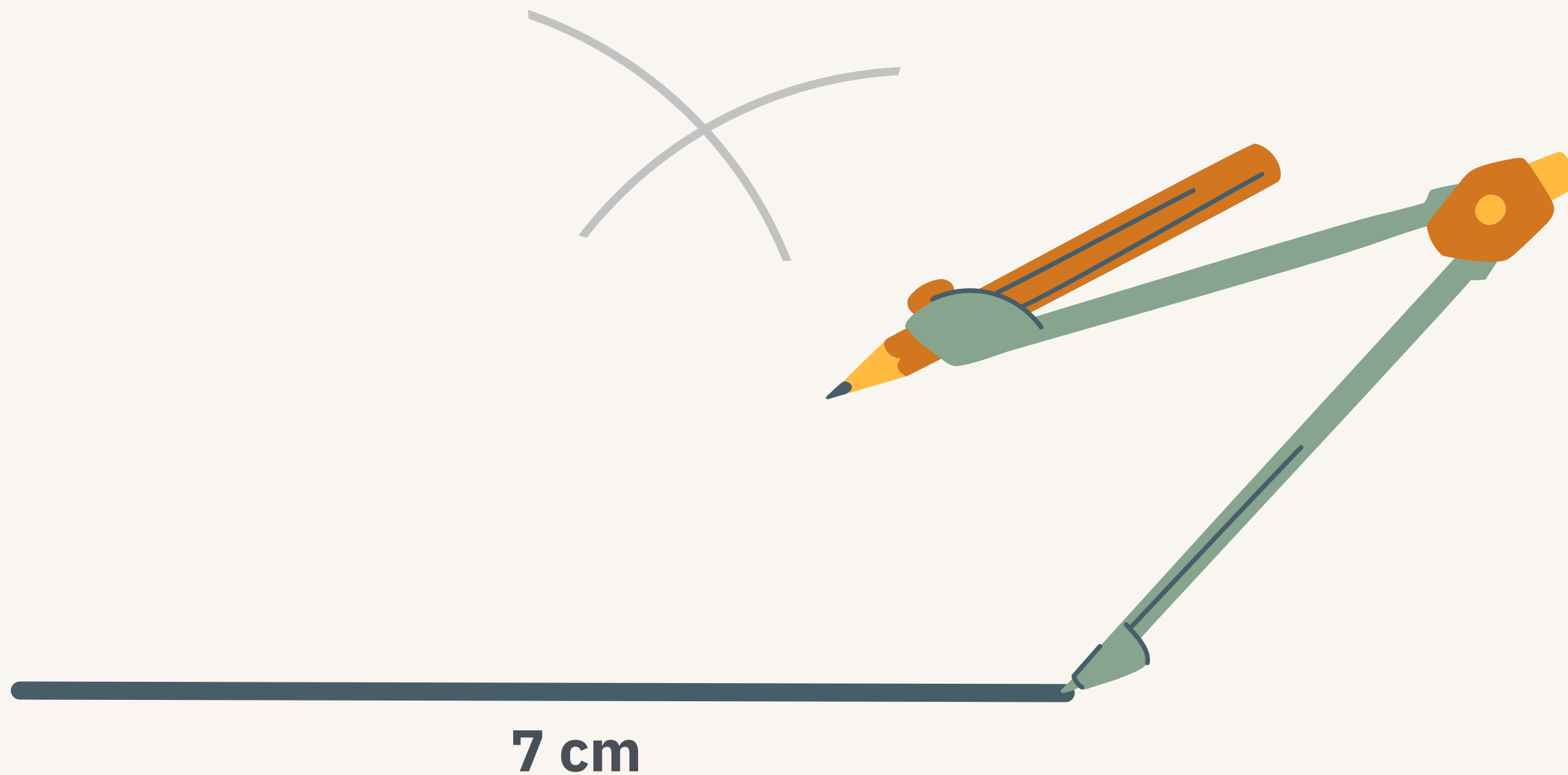
2

افتح الفرجار ٦ سم و ارسم قوسا

# أطوال الأضلاع الثلاثة

3

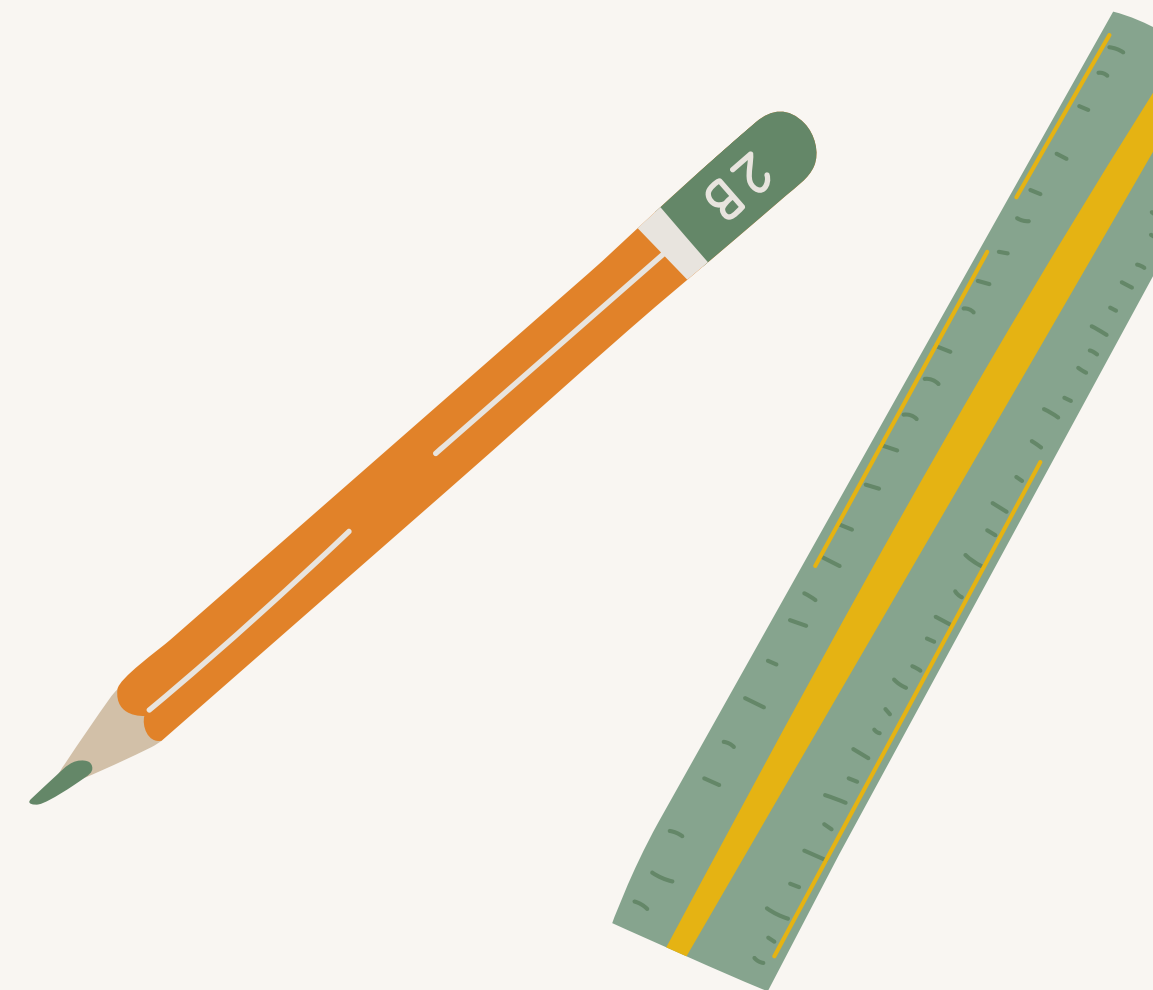
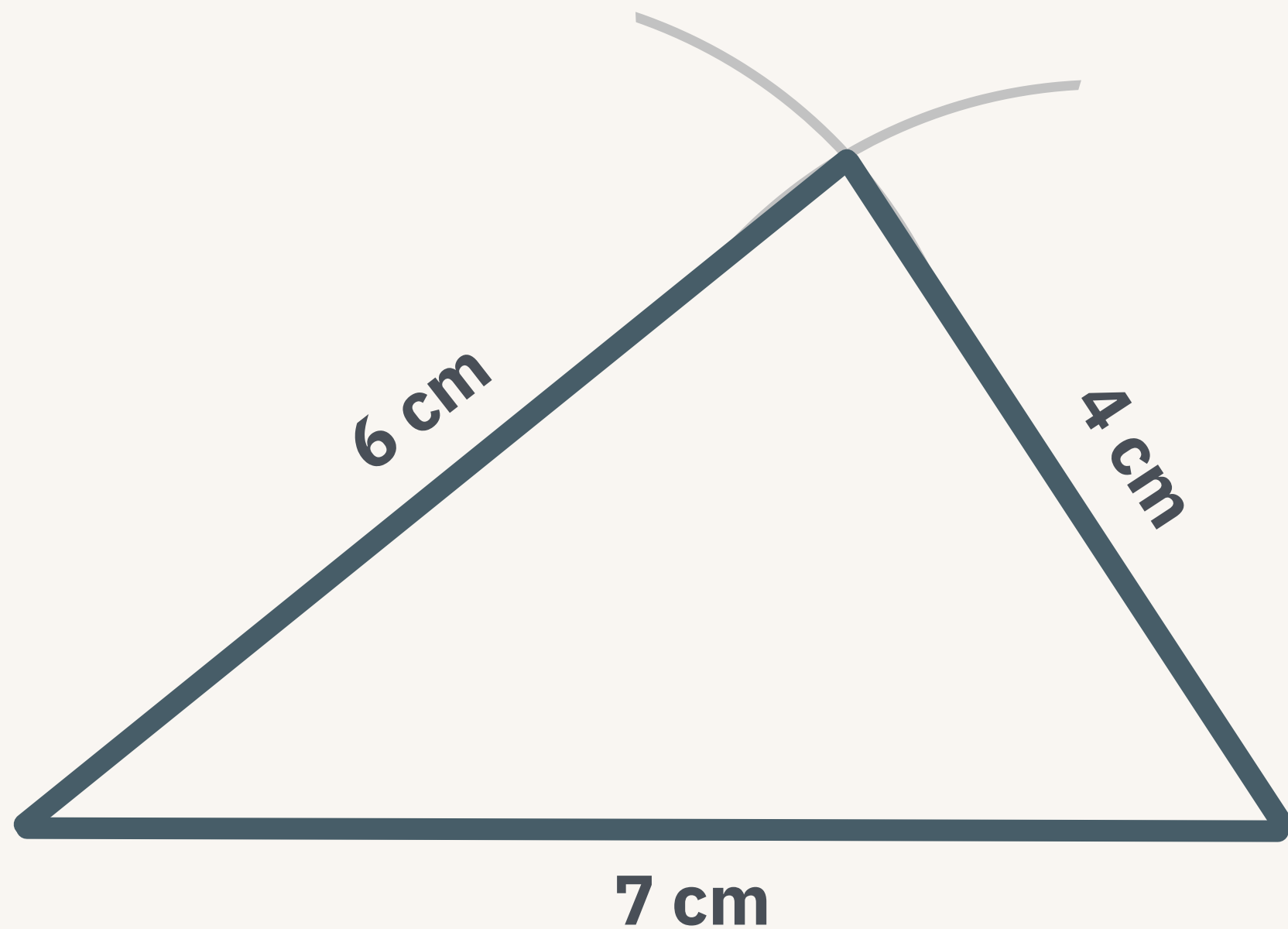
افتح الفرجار بقياس ٤ سم و ارسم  
قوس و ثبته من النقطة المقابلة  
ليقطع القوس الاول



# أطوال الأضلاع الثلاثة

4

احدد نقاط تقاطع القوسين و اصل  
بينها و بين طرفي الخط باستعمال  
المسطرة



المثلثات تُصنَّف حسب أطوال أضلاعها:

مثلث متساوي الأضلاع:  
كل الأضلاع فيه متساوية

مثلث متساوي الساقين:  
ضلعان متساويان، والثالث مختلف

مثلث مختلف الأضلاع:  
كل الأضلاع فيه مختلفة

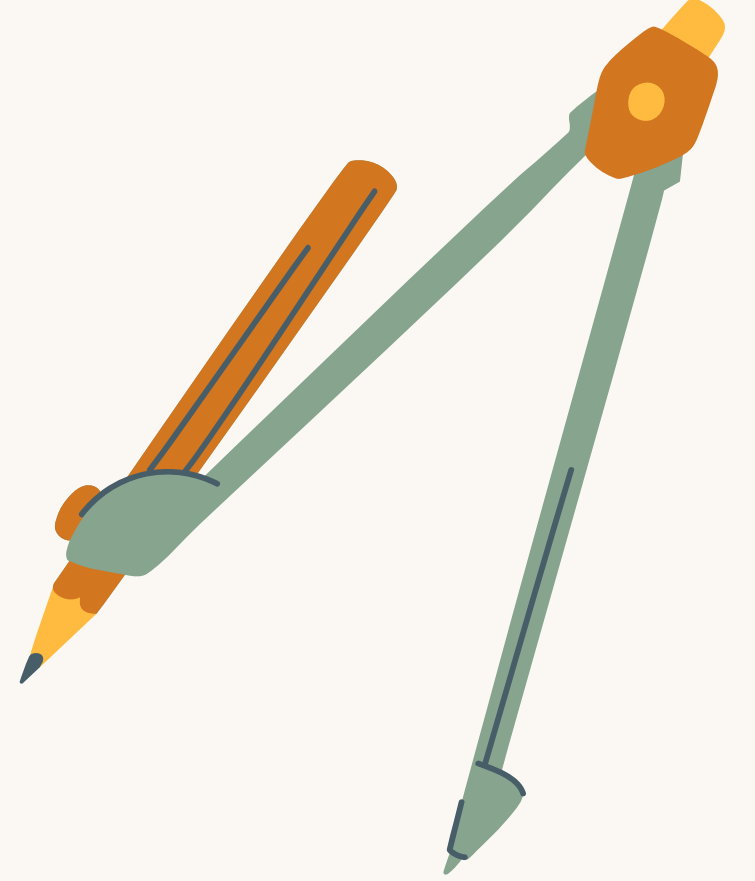
تصنيف المثلثات حسب نوع الزوايا الموجودة فيه:

مثلث حاد الزوايا:  
كل زواياه حادة (أقل من  $90^\circ$ )

مثلث قائم الزاوية:  
يحتوي زاوية قائمة ( $90^\circ$ )

مثلث منفرج الزاوية:  
يحتوي زاوية منفرجة (أكبر من  $90^\circ$ )

# شكرا لاستماعكم



عمل الطالبات

ماسة جانبك  
ألمى ابو خمسة  
جود شبطات  
فرح ديراني

