

البوصلة المرحلة الثالثة			
السماء والأرض			
الأدوات اللازمة			
<u>الأدوات:</u>	<u>الخامات:</u>		
- برجل	- ورق مقوّى أبيض		
- مسطرة مدرّجة	- 1 قرص معدني		
- قلم رصاص	- 1 دبوس له رأس		
- ثقّابة	- 1 اسطوانة من الفلين		
	- 1 مسمار مثني		
	- 1 إبرة ممغنطة		
	- صمغ قوي		
الأدوات	الرسم التوضيحي	العملية	المرحلة
		الرسم	10
برجل		رسم دائرتين قطر كل منها 80	11
	انظر سلسلة "وردة الرياح"	رسم وردة الرياح على إحداهما	12
مسطرة مدرّجة قلم رصاص		رسم حامل الإبرة	13
		القص واللصق	20
مقص		قص القاعدة	21
		قص المستطيل	22
		عمل ثقب في B	23
		ثني الحامل على شكل حرف U	24
		لصق الحامل على القرص المعدني	25
		التجميع	30

غرز الدبوس في وسط اسطوانة الفلين	31
لصق اسطوانة الفلين في وسط القاعدة	32
غرز ولصق وردة الرياح على اسطوانة الفلين	33
وضع المسمار المثني على الدبوس	34
غرز الإبرة الممغنطة في A و C	35
وضع الحامل على المسمار المثني	36