



**Aufgaben**

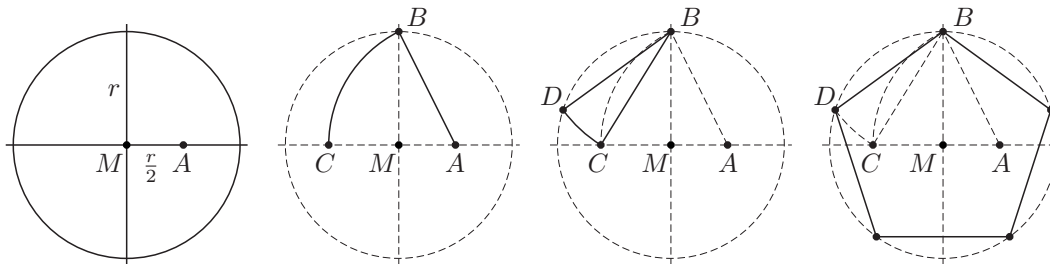
**Regelmässige Vielecke, Kreis**

(bitte nur für den Eigengebrauch verwenden)

**Aufgabe 1** *Konstruktion regelmässiger Vielecke.*

Konstruieren Sie folgende regelmässigen Vielecke, ohne dabei Winkel mit dem Transporteur abzumessen.

- a) Regelmässiges 3-Eck mit einem Umkreisradius von  $r = 3$  cm.
- b) Regelmässiges 4-Eck mit einem Umkreisradius von  $r = 4$  cm.
- c) Die folgende Skizze zeigt, wie man ein regelmässiges 5-Eck konstruieren kann. Konstruieren Sie auf diese Weise ein regelmässiges 5-Eck mit Umkreisradius  $r = 5$  cm.

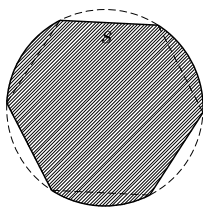


- d) Regelmässiges 6-Eck mit Umkreisradius  $r = 6$  cm.

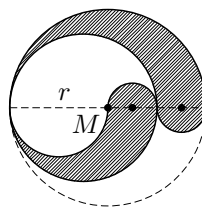
**Aufgabe 2** *Umfangs- und Flächenberechnungen*

Berechnen Sie von folgenden schraffierten Figuren den Umfang und die Fläche.

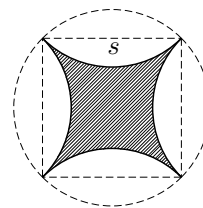
- a) Regelmässiges 6-Eck  
 $s = 5$  cm



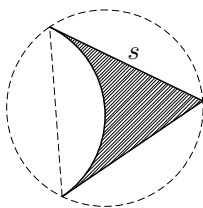
- b) Kreise  
 $r = 5$  cm



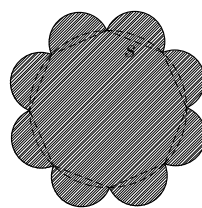
- c) Regelmässiges 4-Eck  
 $s = 10$  cm



- d) Regelmässiges 3-Eck  
 $s = 2$  cm



- e) Regelmässiges 8-Eck  
 $s = 5$  cm



- f) Regelmässiges 6-Eck  
 $s = 20$  cm

