

§9. Độ dài đường tròn, cung tròn

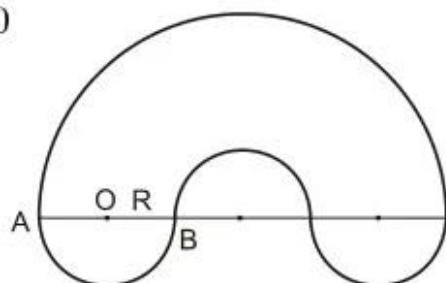
52. Cho hai đường tròn có bán kính lần lượt là $R = 1\text{km}$ và $r = 1\text{m}$. Nếu độ dài của mỗi đường tròn ấy đều tăng thêm 1m thì bán kính của mỗi đường tròn tăng thêm bao nhiêu ? Hãy giải thích.
53. Tính độ dài đường tròn ngoại tiếp :
- Một lục giác đều có cạnh là 4cm ;
 - Một hình vuông có cạnh là 4cm ;
 - Một tam giác đều có cạnh là 6cm .

109

năm thì Trái Đất quay được một vòng quanh Mặt Trời. Biết 1 năm có 365 ngày, hãy tính quãng đường đi được của Trái Đất sau 1 ngày (làm tròn đến $10\,000\text{km}$).

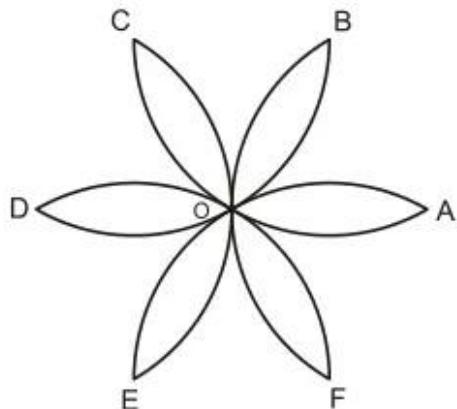
Bài tập bổ sung

- 9.1. Tính chu vi của hình bên biết $OA = OB = R > 0$ (h.bs.5).



Hình bs.5

- 9.2. Tính chu vi của hình cánh hoa, biết $OA = R$ (h.bs.6).



Hình bs.6

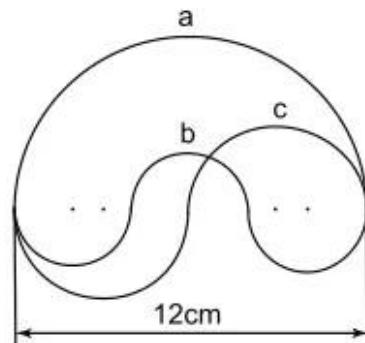
54. Xích Đạo là một đường tròn lớn của Trái Đất có độ dài khoảng 40 000km. Hãy tính bán kính của Trái Đất.

55. Mát-xcơ-va có vĩ độ là 56° Bắc. Tìm độ dài cung kinh tuyến từ Mát-xcơ-va đến Xích Đạo, biết rằng mỗi kinh tuyến là một nửa đường tròn lớn của Trái Đất, có độ dài khoảng 20 000km.

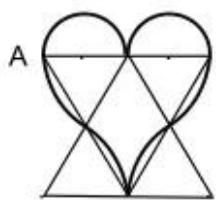
56. Hãy so sánh độ dài ba đường cong a, b, c trong hình 6.

57. Các tam giác trong hai hình quả tim dưới đây (h.7 và h.8) đều là tam giác đều.

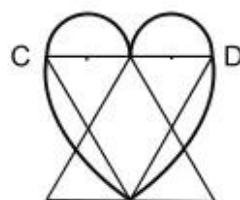
Biết $AB = CD = 8\text{cm}$. Tính chu vi của mỗi hình quả tim.



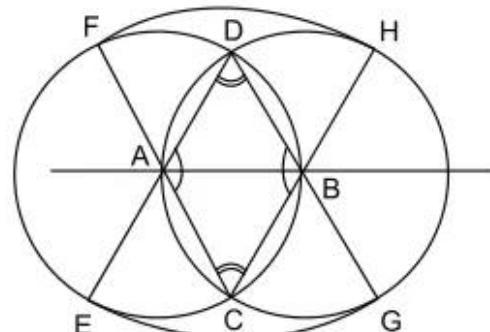
Hình 6



Hình 7



Hình 8



Hình 9

58. Vẽ hình quả trứng (h. 9) với $AB = 3\text{cm}$. Nêu cách vẽ. Tính chu vi của hình quả trứng đó.

59. Tính độ dài cung $36^{\circ}45'$ của một đường tròn có bán kính là R.

60. Cho tam giác cân ABC có $\hat{B} = 120^{\circ}$, $AC = 6\text{cm}$. Tính độ dài đường tròn ngoại tiếp tam giác đó.

61. Trong dân gian Việt Nam có lưu truyền quy tắc sau đây để tìm đường kính khi biết độ dài đường tròn : "Quân bát, phát tam, tồn ngũ, quân nhị", tức là chia đường tròn thành tám phần, bỏ đi ba phần, còn lại năm phần, lại chia đôi.

a) Theo quy tắc đó thì số π được lấy gần đúng là bao nhiêu ?

b) Hãy áp dụng quy tắc trên để tính đường kính của một thân cây gần tròn bằng cách dùng dây quấn quanh thân cây.

62. Trái Đất quay xung quanh Mặt Trời theo một quỹ đạo gần tròn. Giả thiết quỹ đạo này tròn và có bán kính khoảng 150 triệu kilômét. Cứ hết một