

TÊN

NGÀY

TIẾT HỌC

## Tài liệu Hỗ trợ Gia đình

### Đo đường tròn

Dưới đây là tóm tắt video bài học lớp 7 Bài 3: Đo đường tròn. Mỗi video nêu bật các khái niệm và từ vựng chính mà học sinh học được qua một hoặc nhiều tiết học trong bài học. Nội dung của các video tóm tắt bài học này dựa trên bản tóm tắt bài học bằng văn bản ở cuối các tiết học trong giáo trình. Mục tiêu của những video này là hỗ trợ học sinh ôn tập và kiểm tra mức độ hiểu biết của mình về các khái niệm và từ vựng quan trọng. Dưới đây là một số cách để gia đình có thể sử dụng những video này:

- Cập nhật thông tin về các khái niệm và từ vựng mà học sinh đang học trong lớp.
- Xem cùng học sinh và tạm dừng ở những điểm chính để dự đoán điều gì sẽ xảy ra tiếp theo hoặc nghĩ ra các ví dụ khác về thuật ngữ từ vựng (những từ in đậm).
- Hãy cân nhắc việc theo dõi các liên kết “Kết nối với các bài học khác” để xem lại các khái niệm toán học dẫn tới bài học này hoặc để xem trước các khái niệm trong bài học này sẽ dẫn tới đâu trong các bài học sau này.

Lớp 7, Bài 3: Đo đường tròn

Vimeo YouTube

Video 1: Các mối quan hệ đo lường (Tiết 1) [Link](#) [Link](#)

Video 2: Chu vi của một hình tròn (Tiết 2–5) [Link](#) [Link](#)

Video 3: Diện tích hình tròn (Tiết 7–9) [Link](#) [Link](#)

Video 4: Phân biệt chu vi và diện tích (Tiết 10) [Link](#) [Link](#)

#### Video 1

Video “VLS G7U3V1 Các mối quan hệ đo lường (Tiết 1)” có sẵn tại đây:  
<https://player.vimeo.com/video/469037534>.

#### Video 2

Video “Chu vi hình tròn VLS G7U3V2 (Tiết 2–5)” có sẵn tại đây:  
<https://player.vimeo.com/video/471194480>.

#### Video 3

Video “VLS G7U3V3 Diện tích hình tròn (Tiết 7–9)” có sẵn tại đây:  
<https://player.vimeo.com/video/471419816>.

#### Video 4

TÊN

NGÀY

TIẾT HỌC

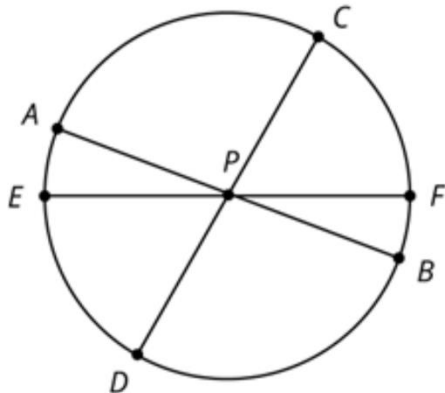
Video “Phân biệt chu vi và diện tích VLS G7U3V4 (Tiết 10)” có sẵn tại đây:  
<https://player.vimeo.com/video/469897330>.

## Chu vi của một đường tròn

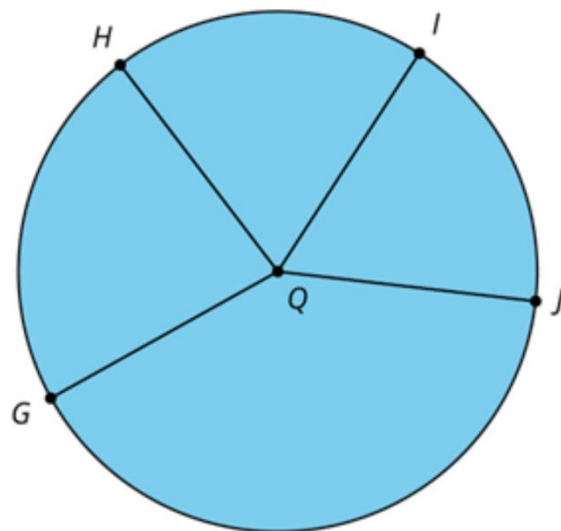
### Tài liệu Hỗ trợ Gia đình 1

Tuần này học sinh sẽ tìm hiểu tại sao hình tròn lại khác với các hình dạng khác, chẳng hạn như hình tam giác và hình vuông. Các vòng tròn hoàn toàn tròn vì chúng được tạo thành từ tất cả các điểm cách tâm một khoảng bằng nhau.

đường tròn 1



đường tròn 2



- Đoạn đường nối từ tâm đến một điểm trên đường tròn này được gọi là **bán kính**. Ví dụ: đoạn từ P đến F là bán kính của đường tròn 1.
- Đoạn thẳng nối hai điểm trên đường tròn và đi qua tâm được gọi là **đường kính**. Đường kính có chiều dài gấp đôi bán kính. Ví dụ: đoạn từ E đến F là đường kính của đường tròn 1. Lưu ý đoạn EF dài gấp đôi đoạn PF.
- Độ dài bao quanh một vòng tròn được gọi là **chu vi**. Chu vi dài hơn 3 lần chiều dài đường kính một chút. Mối quan hệ chính xác là  $C = \pi d$ , trong đó  $\pi$  là hằng số có vô số chữ số sau dấu thập phân. Một giá trị gần đúng chung cho  $\pi$  là 3,14.

Chúng ta có thể sử dụng các mối quan hệ tỉ lệ giữa bán kính, đường kính và chu vi để giải các bài toán.

Đây là một nhiệm vụ để thực hành với học sinh:

Một bát ngũ cốc có đường kính 16 cm.

1. *Bán kính* của bát ngũ cốc là bao nhiêu?

TÊN

NGÀY

TIẾT HỌC

- a. 5 cm
  - b. 8 cm
  - c. 32 cm
  - d. 50 cm
2. Chu vi của bát ngũ cốc là bao nhiêu?
- a. 5 cm
  - b. 8 cm
  - c. 32 cm
  - d. 50 cm

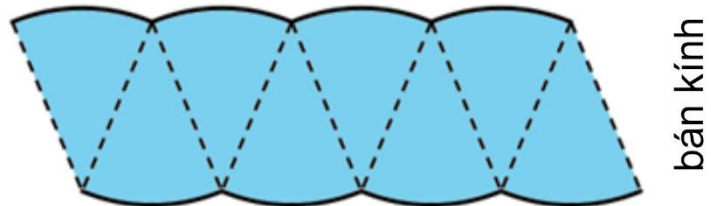
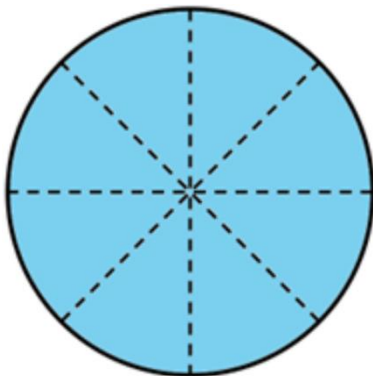
Lời giải:

1. B, 8 cm. Đường kính của hình tròn gấp đôi chiều dài bán kính nên bán kính bằng một nửa chiều dài đường kính. Chúng ta có thể chia đường kính cho 2 để tìm bán kính.  $16 \div 2 = 8$ .
2. D, 50 cm. Chu vi của một hình tròn gấp  $\pi$  lần đường kính.  $16 \cdot 3.14 \approx 50$ .

## Diện tích hình tròn

### Tài liệu Hỗ trợ Gia đình 2

Tuần này học sinh sẽ giải các bài toán về diện tích bên trong hình tròn. Chúng ta có thể cắt một hình tròn thành các hình nêm và sắp xếp lại các mảnh mà không làm thay đổi diện tích của hình đó. Chúng ta cắt các hình nêm càng nhỏ thì hình dạng được sắp xếp lại trông càng giống hình bình hành.



nửa chu vi

Diện tích của một hình tròn có thể được tìm thấy bằng cách nhân một nửa chu vi với bán kính. Sử dụng  $C = 2\pi r$  chúng ta có thể biểu diễn mối quan hệ này bằng phương trình:  $A = \frac{1}{2}(2\pi r) \cdot r$  Hoặc  $A = \pi r^2$  Điều này có nghĩa là nếu biết bán kính, chúng ta có thể tìm được diện tích. Ví dụ: nếu một hình tròn có bán kính 10 cm thì diện tích sẽ là khoảng  $314 \text{ cm}^2$ , vì  $3.14 \cdot 10^2 = 314$ . Chúng ta cũng có thể nói rằng diện tích là  $100\pi \text{ cm}^2$ .

TÊN

NGÀY

TIẾT HỌC

Đây là một nhiệm vụ để thực hành với học sinh:

Một tấm gỗ hình chữ nhật có chiều rộng 20cm, chiều dài 40cm, có một lỗ hình tròn.

1. Đường kính của hình tròn là 6 inch. Khu vực là gì?
2. Diện tích của bảng sau khi loại bỏ vòng tròn là bao nhiêu?

Lời giải:

1.  $9\pi$  hoặc khoảng 28,26 trong<sup>2</sup>. Bán kính của lỗ bằng một nửa đường kính nên ta có thể chia  $6 \div 2 = 3$ . Diện tích hình tròn có thể được tính  $A = \pi r^2$ . Với bán kính bằng 3, chúng ta nhận được  $3^2 = 9$ . Chúng ta có thể viết  $9\pi$  hoặc sử dụng 3.14 làm giá trị gần đúng của pi,  $3.14 \cdot 9 = 28.26$ .
2.  $800 - 9\pi$  hoặc khoảng 771,74 in<sup>2</sup>. Trước khi khoét lỗ, toàn bộ tấm ván có diện tích  $20 \cdot 40$  hoặc 800 in<sup>2</sup>. Ta có thể trừ đi diện tích phần bị thiếu để được diện tích của tấm bảng còn lại là  $800 - 28.26 = 771.74$ .



Bản quyền © CC BY Open Up Resources. Cải biên bởi CC BY IM.