

**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN LỚP 5**  
**BÀI TOÁN CẮT GHÉP HÌNH**

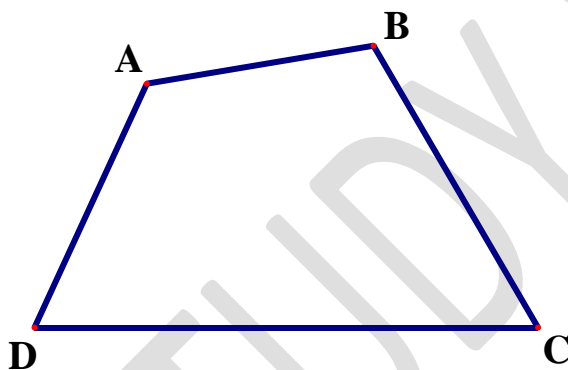
Tài liệu lớp học zoom 5A VIP 1 – 20h –21h30 – Tối thứ 6 – 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**1. Bài toán cắt ghép hình theo yêu cầu**

**Câu 1.** Chia hình chữ nhật thành 4 hình tam giác có diện tích bằng nhau.

**Câu 2.** Bằng 1 nhát cắt liền không nhắc kéo chia hình tứ giác thành 2 phần có diện tích bằng nhau.



**Câu 3.** Cho 1 mảnh bìa hình chữ nhật có chiều dài 9cm và chiều rộng 4cm. Bằng 1 nhát cắt (không nhắc kéo) hãy chia mảnh bìa thành 2 mảnh để ghép lại được một hình vuông có cùng diện tích.

**Câu 4.** Hãy cắt một mảnh bìa hình chữ nhật thành hai mảnh để ghép lại ta được một hình thang có:

a) Đáy lớn gấp 3 lần đáy nhỏ.

b) Đáy lớn gấp 5 lần đáy nhỏ.

**Câu 5.** Cho một miếng tôn hình chữ nhật có chiều dài gấp hai lần chiều rộng. Hãy cắt miếng tôn đó để ghép lại được một miếng tôn hình vuông.

**2. Bài toán định lượng tính toán**

**Câu 6.** Cho hình vuông ABCD có diện tích là  $18\text{cm}^2$ . Tính độ dài đường chéo BD của hình vuông đó.

**Câu 7.** Cho hình vuông ABCD có diện tích là  $18\text{cm}^2$ . Nếu tăng một cạnh của hình vuông thêm 2cm và giảm cạnh kia đi 2cm thì ta được một hình chữ nhật. Tính diện tích hình chữ nhật đó.

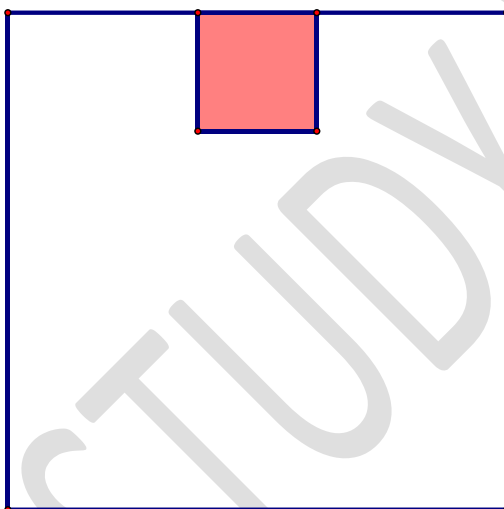
**Câu 8.** Cho tam giác ABC vuông ở A. Độ dài cạnh  $AB = 3\text{cm}$ ;  $AC = 4\text{cm}$ . Tính độ dài cạnh BC.

**Câu 9.** Cho một hình chữ nhật có chu vi là 66cm và có diện tích là  $270\text{cm}^2$ . Tính chiều dài, chiều rộng hình chữ nhật đó.

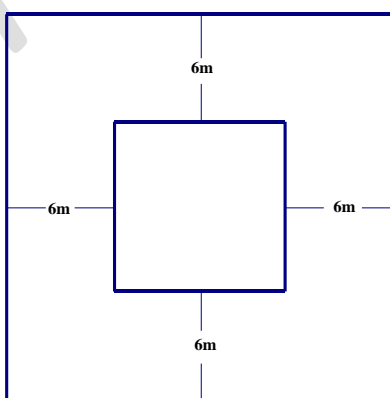
**Câu 10.** Cho hình thang ABCD có đáy bé AB = 7cm, đáy lớn CD = 15cm. Người ta mở rộng đáy bé về hai phía để được hình chữ nhật thì diện tích tăng thêm là  $26\text{cm}^2$ . Tính diện tích hình thang ABCD.

**Câu 11.** Cạnh huyền của một tam giác vuông có độ dài 17cm. Hai cạnh góc vuông có độ dài hơn kém nhau 7cm. Tính diện tích hình tam giác vuông đó.

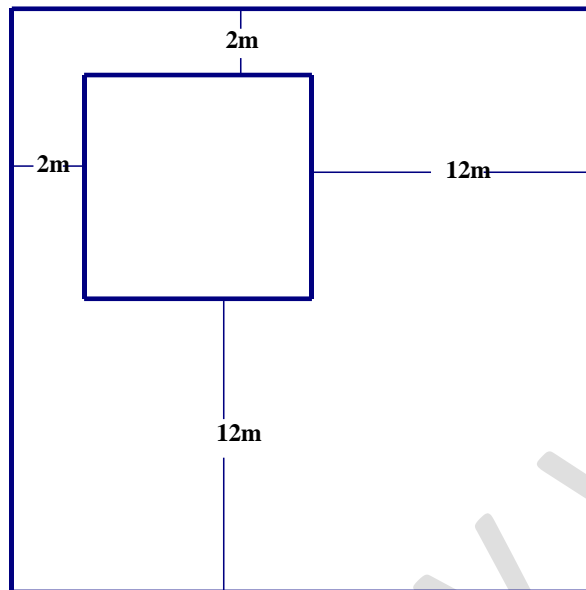
**Câu 12.** Trên một sân trường hình vuông, người ta xây một sân khấu hình vuông làm nơi biểu diễn văn nghệ (hình vẽ). Chu vi của sân trường hơn chu vi của sân khấu là 20m và diện tích phần sân còn lại là  $3500\text{m}^2$ . Tính diện tích sân trường, diện tích sân khấu.



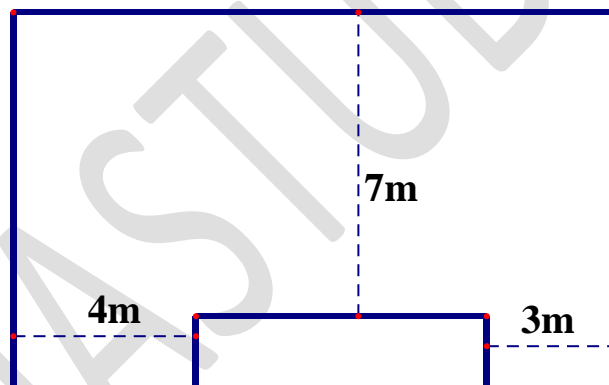
**Câu 13.** Một bãi đất trồng ban đầu có dạng hình vuông. Sau một thời gian, cỏ lan về bốn phía như hình vẽ. Tính diện tích phần cỏ mọc ban đầu biết diện tích cỏ lan thêm là  $336\text{m}^2$ .



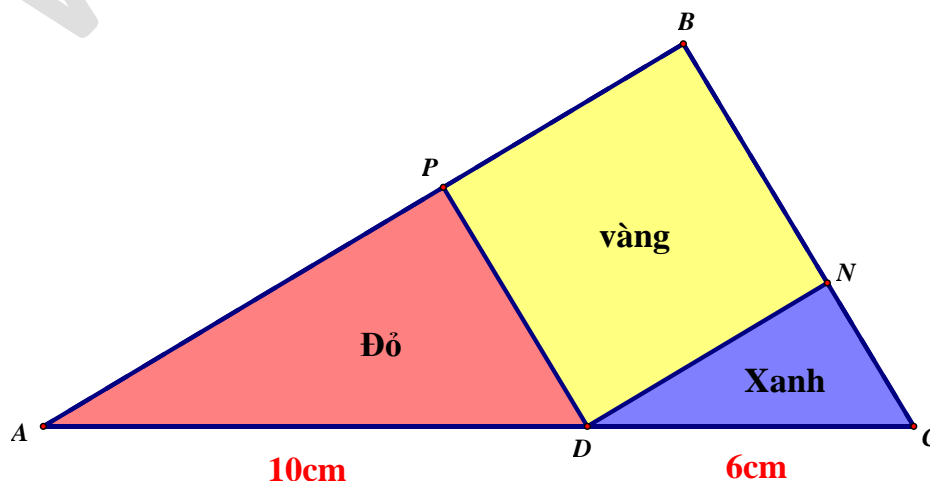
**Câu 14.** Một bể bơi ban đầu có dạng hình vuông, chủ nhà mở rộng bể bơi về 4 phía như hình vẽ. Biết diện tích phần mở rộng là  $336\text{m}^2$ . Tính diện tích bể bơi ban đầu.



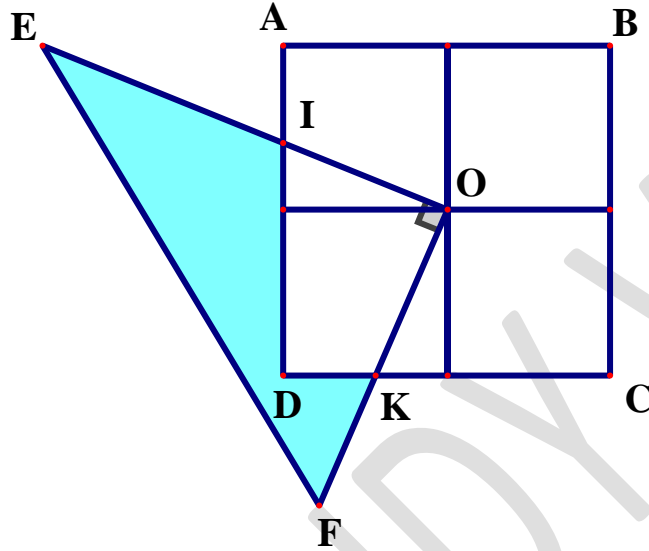
**Câu 15.** Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi 130m. Người ta mở rộng vườn đó về ba phía (như hình vẽ) để được một vườn hình chữ nhật rộng hơn. Tính diện tích phần mở rộng thêm.



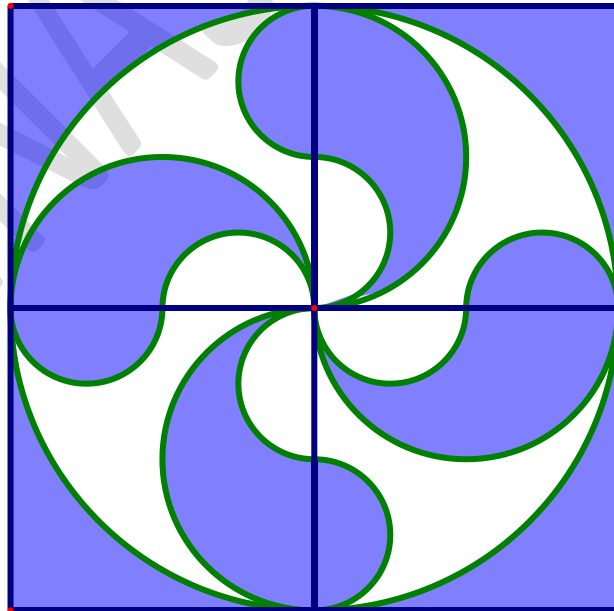
**Câu 16.** Một tam giác vuông được tạo nên từ ba mảnh giấy màu khác nhau. Các mảnh đỏ và xanh là các hình tam giác vuông với cạnh lớn nhất dài tương ứng 10cm và 6cm. Mảnh giấy vàng là hình vuông. Hãy tính tổng diện tích hai mảnh đỏ và xanh.



**Câu 17 (Đề thi toán quốc tế tại Hồng Kông).** Trong hình vẽ dưới đây, ABCD là hình vuông có độ dài cạnh là 6cm với tâm O. Biết góc EOF là góc vuông với  $OE = 8\text{cm}$  và  $OF = 6\text{cm}$ . Tính diện tích phần tô màu.



**Câu 18 (Đề thi toán quốc tế tại Hồng Kông).** Hình mẫu dưới đây được tạo bằng cách vẽ các nửa hình tròn bên trong các hình vuông. Bán kính của ba nửa hình tròn tương ứng là 4cm; 2cm; 1cm và cạnh hình vuông lớn là 8cm. Hỏi tổng diện tích phần tô màu bằng bao nhiêu xăng-ti-mét vuông? (lấy  $\pi = 3,14$ ).



**Câu 19.** Cho hình tròn tâm  $O$  có đường kính  $AB = 24\text{cm}$ . Gọi  $C$  là trung điểm của đoạn thẳng  $OB$ . Vẽ các nửa hình tròn đường kính  $AO$ ,  $AC$ ,  $OB$ ,  $CB$  như hình vẽ. Tính diện tích phần gạch chéo.

