

**TOÁN LỚP 5: CHIẾN BINH – NỀN TẢNG CHUYÊN  
ÔN TẬP TỔNG HỢP**

Tài liệu lớp học Zoom 5VIP1 - 18h - 21h - Tối thứ 2 - 23/26 Nguyên Hồng

Họ và tên: .....Ngày học: 12/12/2022

**Câu 1.** Một học sinh viết dãy số: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 1, 2,.... Hỏi nếu tiếp tục viết như vậy thì số hạng thứ 2022 là số nào?

**Câu 2.** Cho dãy số: 1; 2; 3; 4; 5; .....; 43; 44; 45. Hỏi dãy số trên có bao nhiêu chữ số?

**Câu 3.** Một quyển sách có tất cả 135 trang. Hỏi người ta đã dùng bao nhiêu chữ số để đánh thứ tự các trang của cuốn sách đó?

**Câu 4.** Từ các chữ số 0, 1, 2, 3, 4, 5 có thể lập được bao nhiêu số chẵn có 3 chữ số khác nhau?

**Câu 5 (Bình Dương 2019 – 2020).** Tìm một số có hai chữ số, biết rằng nếu viết thêm vào bên phải của số đó một chữ số 8 ta được một số lớn hơn số đó 242 đơn vị.

**Câu 6.** Tìm một số có 2 chữ số, biết rằng khi viết thêm một chữ số 2 vào trước và sau số đó, ta được số mới gấp 36 lần số đã cho.

**Câu 7.** Tìm A biết:  $A \times \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \left(1 - \frac{1}{9}\right) \times \left(1 - \frac{1}{16}\right) \times \left(1 - \frac{1}{25}\right) = 1\frac{3}{5}$ ?

**Câu 8 (Lương Thế Vinh 2019 – 2020).** Tính diện tích của một hình chữ nhật có chu vi bằng 252cm và chiều dài gấp đôi chiều rộng?

**Câu 9 (Lương Thế Vinh 2019 – 2020).** Mẹ sinh con vào năm 2021 khi mẹ 26 tuổi. Hỏi đến năm nào thì tuổi mẹ gấp ba lần tuổi con?

**Câu 10 (Lương Thế Vinh 2014 – 2015).** Tổng số tuổi của ông, bố và Nam là 108 tuổi, tuổi của ông gấp  $\frac{5}{4}$  tổng số tuổi của Nam và bố, tuổi của bố gấp 3 lần tuổi của Nam. Tính số tuổi của mỗi người.

**Câu 11.** Lớp 6A có 40 học sinh. Số học sinh giỏi bằng  $\frac{2}{3}$  số học sinh khá. Số học sinh khá bằng  $\frac{3}{4}$  số học sinh trung bình. Số học sinh yếu có trong khoảng từ 1 đến 5 em. Tính số học sinh mỗi loại.

**Câu 12 (Lương Thế Vinh 2019 – 2020).** Vào ngày khai trương, cửa hàng đồ chơi giảm giá một bộ Lego 10%. Ngày hôm sau, nhân dịp quốc tế thiếu nhi, cửa hàng giảm thêm 10% giá đang bán nên giá của bộ Lego chỉ còn 405 000 đồng. Hỏi trước khi giảm giá thì bộ Lego có giá bao nhiêu?

**Câu 13 (THCS Trần Mai Ninh – Thanh Hóa – 2018 – 2019).** Tại một kho gạo, lần thứ nhất người ta xuất đi 25 tạ gạo, lần thứ hai xuất đi 20 tạ gạo. Số gạo còn lại trong kho bằng 97% số gạo lúc đầu. Hỏi lúc đầu trong kho có bao nhiêu tấn gạo?

**Câu 14 (Bình Dương 2018 – 2019).** Một chiếc vé xem phim có giá gốc là 20 000 đồng. An mua 4 vé có sử dụng phiếu giảm giá 25%. Bình mua 5 vé có sử dụng phiếu giảm giá 30%. Nếu mua như vậy thì Bình phải trả nhiều hơn An bao nhiêu tiền?

**Câu 15.** Biết rằng cỏ tươi chứa 75% nước. Khi phơi 3 tạ cỏ tươi người ta thu được 120kg cỏ khô. Tính phần trăm nước trong cỏ khô.

**Giáo viên: Nguyễn Thành Long**

**TOÁN LỚP 5: CHIẾN BINH – NỀN TẢNG CHUYÊN  
CHU VI - DIỆN TÍCH HÌNH TRÒN**

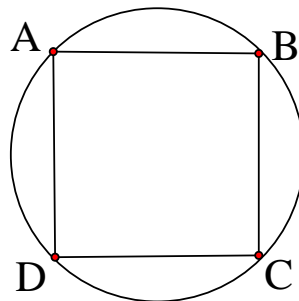
Tài liệu lớp học Zoom 5VIP1 - 18h - 21h - Tối thứ 2 - 23/26 Nguyên Hồng

Họ và tên: .....Ngày học: 12/12/2022

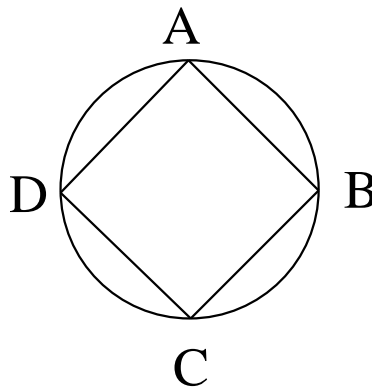
**Câu 1.** Cho hình tròn tâm  $O_1$  có bán kính là 6cm, hình tròn tâm  $O_2$  có bán kính là 3cm. Hãy tìm tỉ số diện tích hình tròn tâm  $O_1$  và diện tích hình tròn tâm  $O_2$ .

**Câu 2.** Tổng diện tích của hai hình tròn là  $267\text{cm}^2$ . Bán kính hình tròn lớn gấp đôi bán kính hình tròn bé. Tính diện tích của mỗi hình tròn.

**Câu 3.** Diện tích hình vuông ABCD là  $8\text{cm}^2$ . Tính diện tích hình tròn.



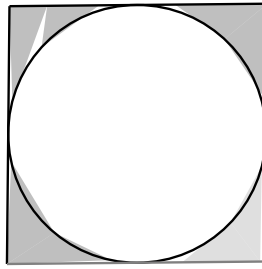
**Câu 4.** Diện tích hình tròn là  $6,28\text{cm}^2$ . Tính diện tích hình vuông ABCD.



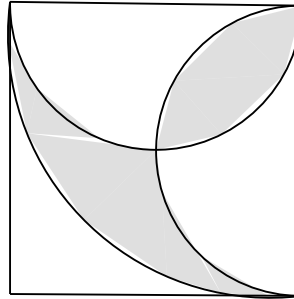
**Câu 5.** Hai hình tròn có tổng chu vi là 95,456cm. Bán kính hình tròn bé bằng  $\frac{1}{3}$  bán kính hình tròn lớn. Tìm diện tích của mỗi hình tròn.

**Câu 6.** Cho hình tròn có tổng hai bán kính bằng 18cm. Hình tròn nhỏ có diện tích bằng  $\frac{1}{4}$  diện tích hình tròn lớn. Tính chu vi mỗi hình tròn.

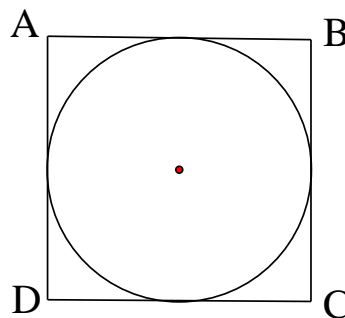
**Câu 7.** Cho hình vẽ bên. Biết chu vi của hình tròn là 25,12cm. Tính diện tích phần tô đậm.



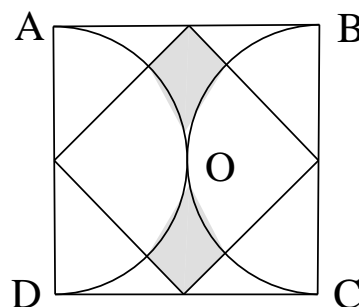
**Câu 8.** Tính diện tích phần tô đậm ở hình bên, biết cạnh hình vuông là 4cm.



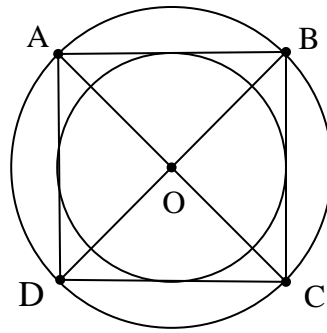
**Câu 9.** Diện tích hình tròn là  $12,56\text{cm}^2$ . Tính diện tích hình vuông ABCD.



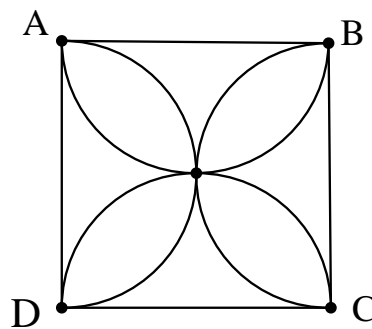
**Câu 10.** Cho hình vuông ABCD có chu vi là 96cm. Tính diện tích phần tô đậm.



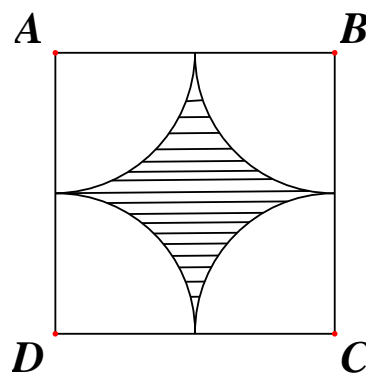
**Câu 11.** Cho hình vẽ bên. Có ABCD là hình vuông, hai hình tròn nằm tiếp giáp phía trong và phía ngoài hình vuông có tâm trùng với trung điểm hai đường chéo AC và BD. Hãy tìm tỉ số diện tích hai hình tròn đó.



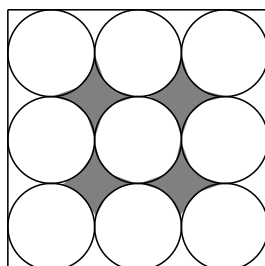
**Câu 12.** Cho hình vuông ABCD. Các nửa đường tròn đường kính là các cạnh của hình vuông cắt nhau tại O tạo thành một bông hoa 4 cánh. Hãy tính diện tích bông hoa đó, biết cạnh hình vuông là 5cm.



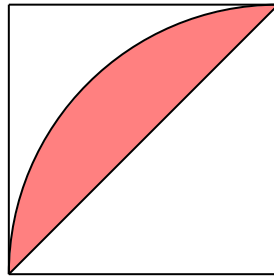
**Câu 13.** Tính diện tích phần gạch ngang trong hình vẽ sau. Biết hình vuông ABCD có chu vi là 16cm.



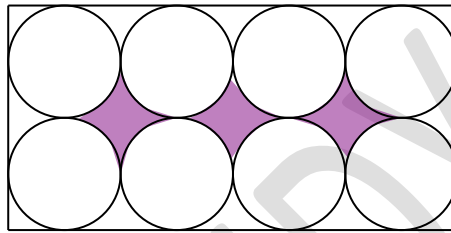
**Câu 14.** Cho hình vẽ. Biết cạnh hình vuông là 8cm. Tính diện tích phần tô màu.



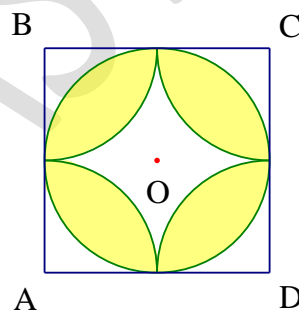
**Câu 15.** Cho hình vẽ bên. Biết hình vuông có diện tích  $9\text{cm}^2$ . Tính diện tích phần tô màu.



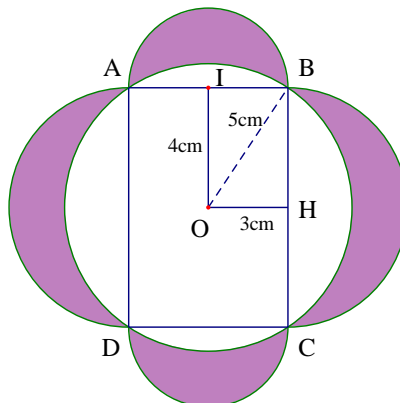
**Câu 16.** Tính diện tích phần tô đậm của hình vẽ dưới đây, biết bán kính hình tròn nhỏ 3cm.



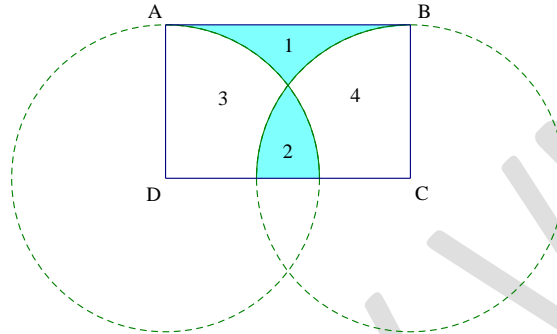
**Câu 17.** Cho hình vuông ABCD và đường tròn tâm O đường kính bằng cạnh vuông và bằng 2cm. Hãy tính diện tích phần tô màu biết A, B, C, D là tâm các đường tròn cùng bán kính với đường tròn tâm O.



**Câu 18.** Hãy tính tổng diện tích bốn mảnh trắng khuyết tô đậm.



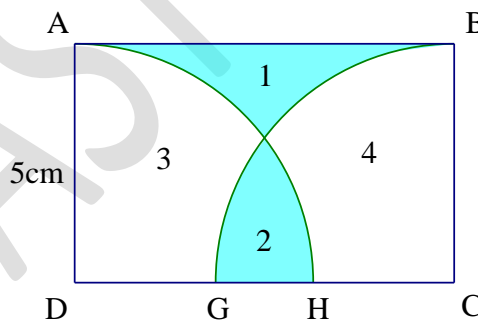
**Câu 19.** Hình chữ nhật ABCD có cạnh AD = 2cm. Hình tròn tâm D bán kính DA và hình tròn tâm C bán kính CB có vị trí như hình vẽ. Hãy tính cạnh CD biết diện tích phần 1 bằng diện tích phần 2.



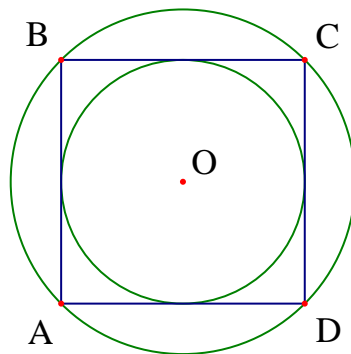
**Câu 20.** Cho hình vẽ bên. ABCD là hình chữ nhật, AD = 5cm. Các đường tròn tâm D và tâm C cùng có bán kính  $r = AD$  cắt cạnh CD tại G và H.

a) Biết diện tích hình chữ nhật ABCD bằng  $\frac{1}{2}$  diện tích hình tròn tâm D bán kính r. Hãy so sánh diện tích hình 1 và diện tích hình 2.

b) Tính độ dài đoạn GH.



**Câu 21.** Hãy chứng tỏ rằng diện tích hình tròn nhỏ bằng  $\frac{1}{2}$  diện tích hình tròn lớn. Biết ABCD là hình vuông.



**Giáo viên: Trần Tuấn Việt**