

TUẦN 14

THỨC CẦN NHỚ

1. Chu vi và diện tích hình tròn

b. Chu vi hình tròn

Muốn tính chu vi hình tròn, ta lấy số 3,14 nhân với đường kính.

Hoặc: Muốn tính chu vi hình tròn, ta lấy số 3,14 nhân với bán kính rồi nhân với 2.

$$C = 3,14 \times d \text{ hoặc } C = 3,14 \times r \times 2.$$

Trong đó: C là chu vi hình tròn,

d là đường kính hình tròn,

r là bán kính hình tròn.

c. Diện tích hình tròn

Muốn tính diện tích hình tròn ta lấy số 3,14 nhân với bán kính rồi nhân với bán kính:

$$S = 3,14 \times r \times r.$$

Trong đó: S là diện tích hình tròn,

BÀI TẬP TỰ LUYỆN

Phần 1: Trắc nghiệm

Bài 1: Khoanh vào chữ cái đặt trước câu trả lời đúng

Câu 1. Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

A. Hình tròn tâm I, bán kính r, đường kính d có chu vi là $C = (r + r) \times 3,14$

B. Trong một hình tròn, độ dài đường kính gấp đôi độ dài bán kính

C. Hình tròn tâm A, bán kính r, đường kính d có diện tích là $\frac{d \times d \times 3,14}{4}$

D. Hình tròn tâm O, bán kính r, đường kính d có chu vi là $C = 3,14 \times 2 \times d$

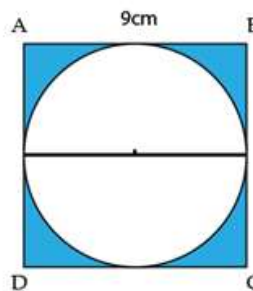
Câu 2: Diện tích phần đã tô màu của hình vuông ABCD

A. $15,415\text{cm}^2$

B. $16,415\text{cm}^2$

C. $17,415\text{cm}^2$

D. $18,415\text{cm}^2$



Câu 3: Một chiếc bánh sinh nhật hình tròn có diện tích 314cm^2 . Đường kính của mặt bánh là:

A. 15cm

B. 30cm

C. 20cm

D. 32cm

Câu 4: Diện tích của mặt bàn có bán kính 50cm là:

A. 314cm^2 B. 7850cm^2 C. 8750cm^2 D. 628cm^2

Câu 5: Diện tích hình tròn có chu vi $C=6,28\text{cm}$ là:

A. $3,84\text{cm}^2$ B. $6,12\text{cm}^2$ C. $6,28\text{cm}^2$ D. $3,14\text{cm}^2$

Câu 6: Tính diện tích hình tròn tâm O có đường kính bằng độ dài cạnh hình vuông ABCD. Biết rằng cạnh hình vuông ABCD bằng 10cm .

A. $69,5\text{cm}^2$ B. $84,4\text{cm}^2$ C. $78,4\text{cm}^2$ D. $78,5\text{cm}^2$

Câu 7: Một hình tròn có diện tích là $28,26\text{dm}^2$. Đường kính của hình tròn đó là:

A. 6m B. 6dm C. $12,6\text{dm}$ D. 15cm .

Câu 8: Hình tròn tâm O, bán kính r biết rằng tổng độ dài bán kính và đường kính của nó là 21cm . Diện tích của hình tròn đó là:

A. $153,86\text{cm}^2$ B. $135,86\text{cm}^2$ C. $183,86\text{cm}^2$ D. $153,6\text{cm}^2$

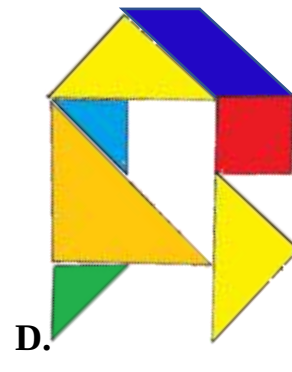
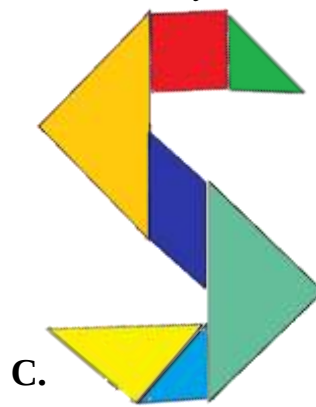
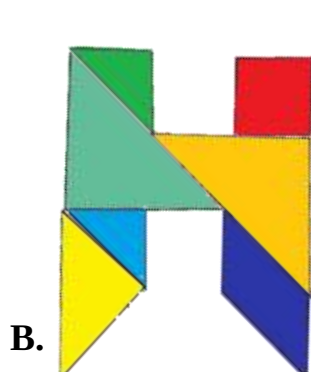
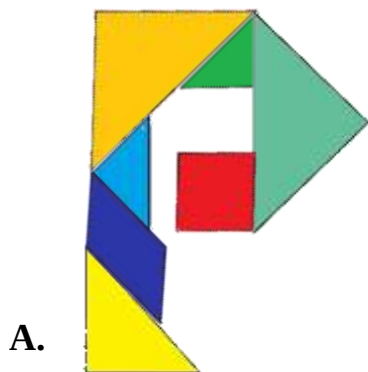
Câu 9: Trong sân trường người ta trồng hai bồn hoa hình tròn. Bồn trồng hoa cúc có đường kính 5m . Bồn trồng hoa hồng có chu vi $9,42\text{m}$. Hỏi bồn hoa nào có diện tích lớn hơn?

A. Bồn trồng hoa cúc B. Bồn trồng hoa hồng
C. Hai bồn có diện tích bằng nhau D. Các đáp án đều sai

Câu 10: Nam có một bộ trò chơi xếp hình với 7 miếng ghép như sau



Từ 7 miếng ghép đó, Nam không thể xếp được hình nào dưới đây?



Bài 2: Nối mỗi ý ở cột A với một ý tương ứng ở cột B để hoàn thiện quy tắc tính chu vi, diện tích mỗi hình

A
Muốn tính diện tích tam giác
Muốn tính diện tích hình thang
Muốn tính chu vi hình tròn,
Muốn tính diện tích hình tròn

B
ta lấy tổng độ dài hai đáy nhân với chiều cao rồi chia cho 2.
ta lấy số 3,14 nhân với đường kính hoặc lấy số 3,14 nhân với bán kính nhân với 2
ta lấy độ dài đáy nhân với chiều cao rồi chia cho 2
ta lấy số 3,14 nhân với bán kính rồi nhân với bán kính

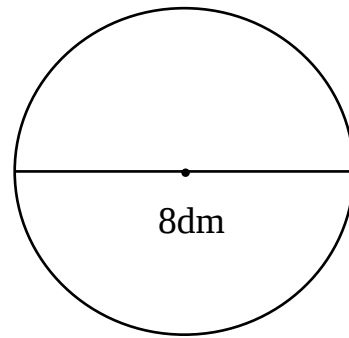
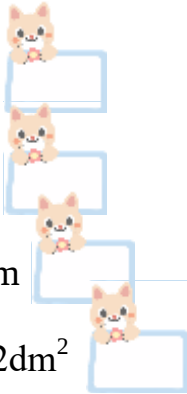
Bài 3: Đúng ghi Đ, sai ghi S

a) Bán kính hình tròn là 8dm

b) Bán kính hình tròn là 4dm

c) Chu vi hình tròn là 25,12dm

d) Diện tích hình tròn là 25,12dm²



Bài 4: Viết tiếp vào chỗ chấm

a. Diện tích hình tròn có đường kính $d = 40dm$ là dm^2 . (1256)

b. Bán kính của hình tròn có diện tích $S = 78,5mm^2$ là mm . (5)

c. Chu vi của mặt bàn hình tròn có diện tích $S = 153,86mm^2$ là dm . (43,96)

d. Một mảnh vườn hình vuông có cạnh $8m$. Ở giữa vườn người ta đào một cái giếng hình tròn có bán kính $1,6m$. Vậy diện tích phần đất còn lại sau khi đào giếng là m^2 .

e. Cho các hình tròn có các kích thước như sau:

Hình tròn tâm A có bán kính 4 cm

Hình tròn tâm B có đường kính 1dm

Hình tròn tâm C có chu vi 28,26cm

- Hình tròn.....có chu vi lớn nhất, hình tròn.....có chu vi bé nhất.

- Hình tròn.....có diện tích lớn nhất, hình tròn.....có diện tích bé nhất.

- Tên các hình tròn có diện tích xếp theo thứ tự từ bé đến lớn là:

.....

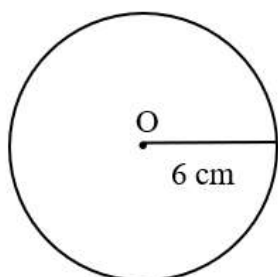
Phần 2: Tự luận

Bài 1. Hoàn thành bảng sau:

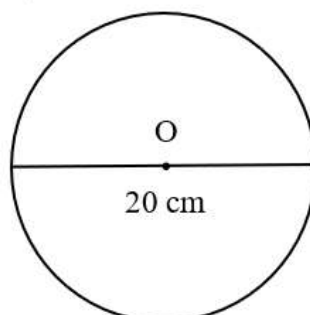
Bán kính	Đường kính	Chu vi	Diện tích
6 cm			
	14 dm		
10 m			
	20 mm		

Bài 2. Tính diện tích của mỗi hình tròn sau:

a)

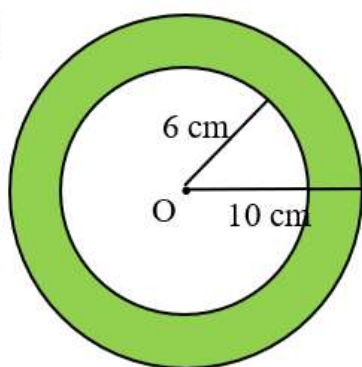


b)

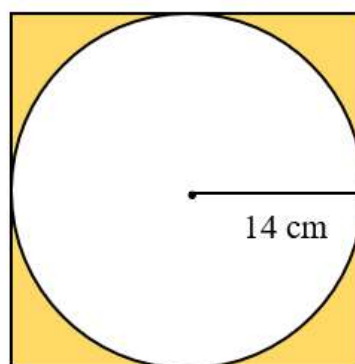


Bài 3. Tính diện tích phần đã tô màu trong mỗi hình sau:

a)

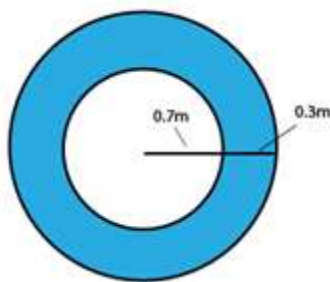


b)



Bài 4. Một vườn hoa hình tròn có chu vi 37,68 m. Tính diện tích của vườn hoa đó.

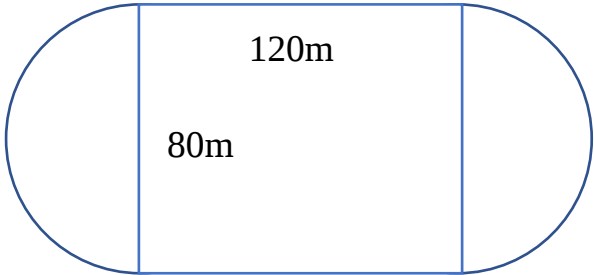
Bài 5. Người ta đào một cái giếng, miệng giếng nước là một hình tròn có bán kính 0,7m. Người ta xây thành giếng rộng 0,3m bao quanh miệng giếng. Tính diện tích của thành giếng đó.



Bài 6: Sân trường Nguyễn Huệ hình thang có trung bình cộng hai đáy 40m, chiều cao 30m. Giữa sân, người ta xây một bồn hoa hình tròn có chu vi 12,56m. Tính diện tích còn lại của sân trường Nguyễn Huệ?

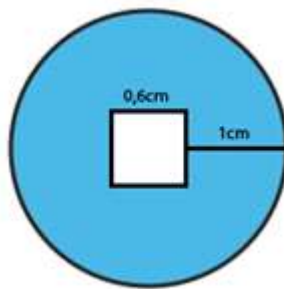
Bài 7: Một sân vận động có hình dáng và kích thước như hình vẽ bên. Tính:

- a) Chu vi sân vận động.
- b) Diện tích sân vận động.



Bài 8: Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 35m, chiều rộng bằng $\frac{4}{5}$ chiều dài. Ở giữa vườn người ta xây một cái bể hình tròn có bán kính 2m. Phần đất còn lại để trồng rau, trung mỗi mét vuông thu hoạch được 2kg rau. Mỗi ki-lô-gam rau bán với giá 6000 đồng. Hỏi trên mảnh vườn đó người ta đó thu được bao nhiêu tiền?

Bài 9: Người ta làm một đồng xu bằng kim loại có kích thước như hình vẽ.



Tính diện tích kim loại làm đồng xu đó.

Bài 10: Tìm một đồ vật hình tròn hoặc dạng hình tròn trong nhà mình, đo rồi tính chu vi, diện tích đồ vật hình tròn hoặc dạng hình tròn đó.

Bài 11: Đề cấm các loại xe (cơ giới và thô sơ) đi vào đường theo chiều đặt biển, trừ các xe được ưu tiên theo quy định, người ta đặt biển cấm đi ngược chiều. Người đi bộ được phép đi trên vỉa hè hoặc lề đường. Biển báo có dạng hình tròn, đường kính 70cm.

a) Tính diện tích biển báo.

b) Ở chính giữa biển báo là hình chữ nhật được sơn màu trắng có chiều rộng 10cm, dài 50cm. Phần còn lại của biển báo được sơn màu đỏ. Tính diện tích phần được sơn màu đỏ của biển báo.

c) Em có nhận xét gì về hành động của một số người tham gia giao thông trong ảnh.



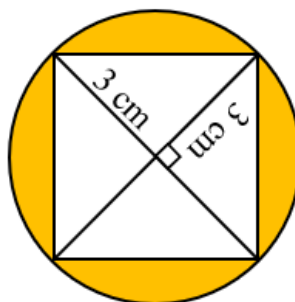
Bài 12: Nắp cống là dụng cụ để đẩy lên các cống trên đường nhằm tạo thuận tiện cho việc nạo vét cống cũng như giữ gìn vệ sinh môi trường. Một nắp cống hình tròn có đường kính 60cm, khung nắp cống là hình vuông có cạnh 85cm, bị rỗng một phần dạng hình tròn có diện tích bằng diện tích nắp cống .

a. Tính diện tích nắp cống (coi như phần diện tích mới nối với khung nắp không đáng kể)

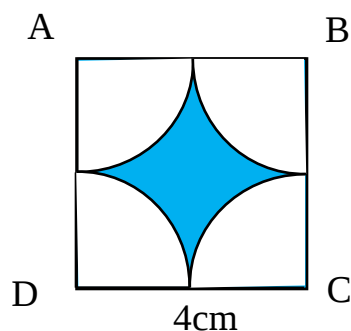
b. Tính diện tích phần khung của nắp cống



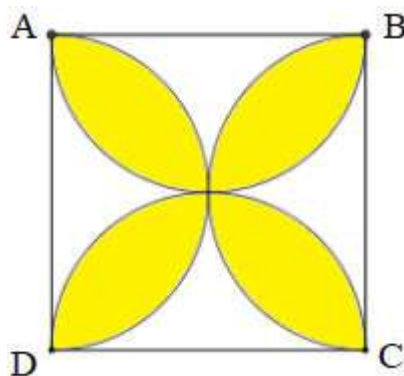
Bài 13*. Tính diện tích phần đã tô màu trong hình sau:



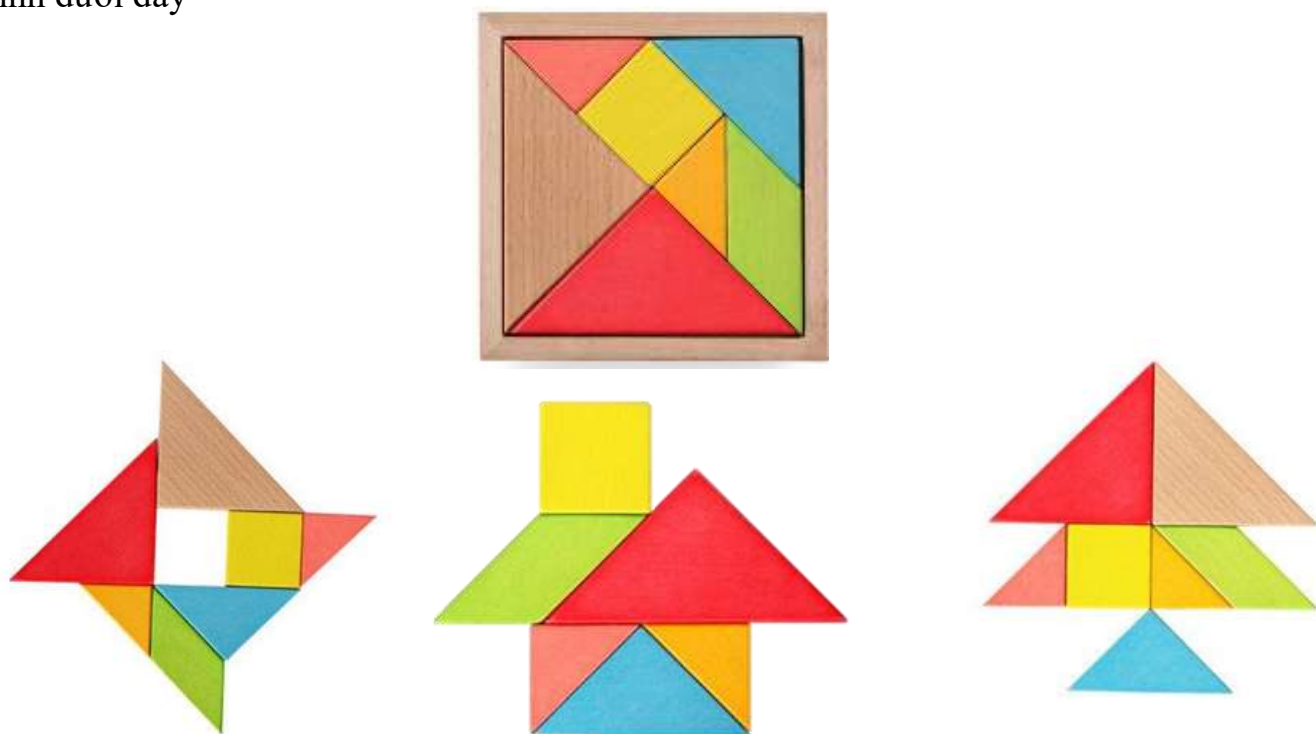
Bài 14*: Cho hình vuông ABCD có cạnh 4cm. Tính diện tích phần tô đậm của hình vuông ABCD (xem hình vẽ)



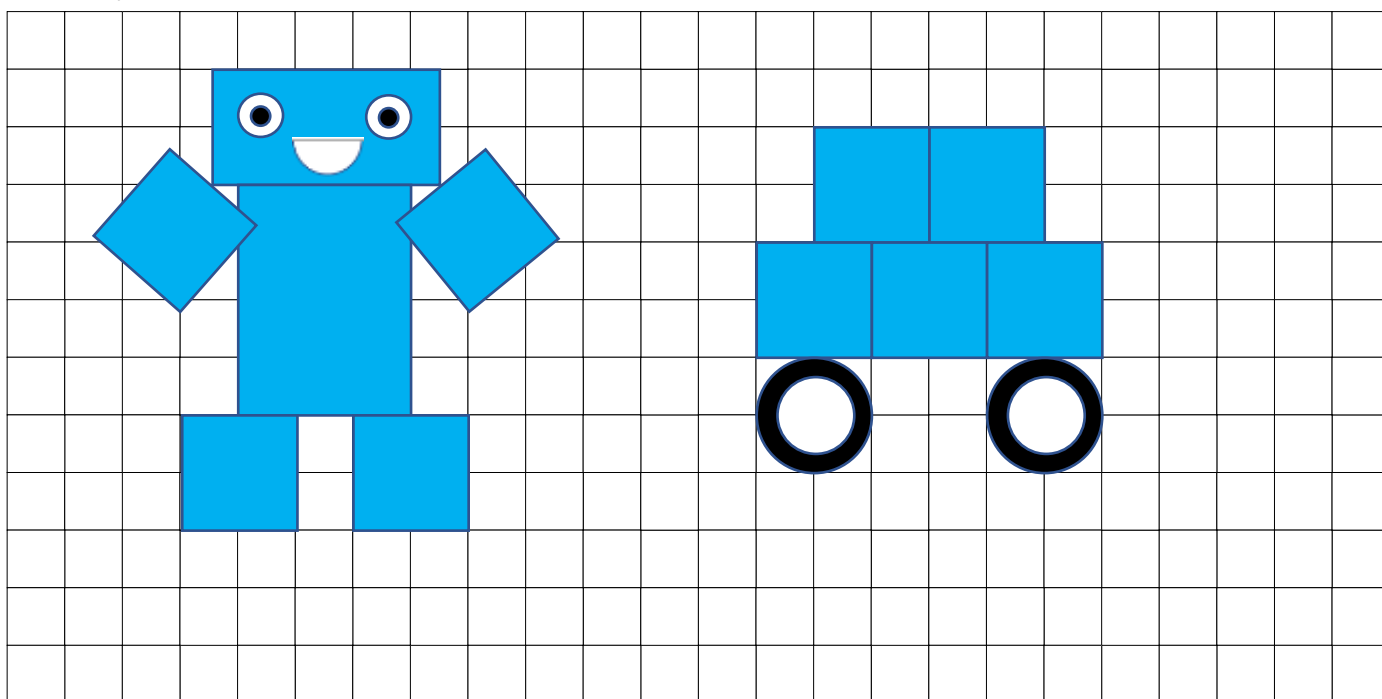
Bài 15*: Cho hình vuông ABCD có cạnh 4cm. Trong hình vuông có bốn nửa hình tròn bằng nhau và cắt nhau tạo thành bông hoa bốn cánh. Tính diện tích bông hoa đó.



Bài 16: Trò chơi xếp hình: **a)** Từ 7 miếng ghép của bộ trò chơi xếp hình, em hãy xếp thành các hình dưới đây



b) Hãy sáng tạo những cách xếp khác tùy theo trí tưởng tượng phong phú của em
Bài 17: Hãy cắt và dán thành các hình sau:

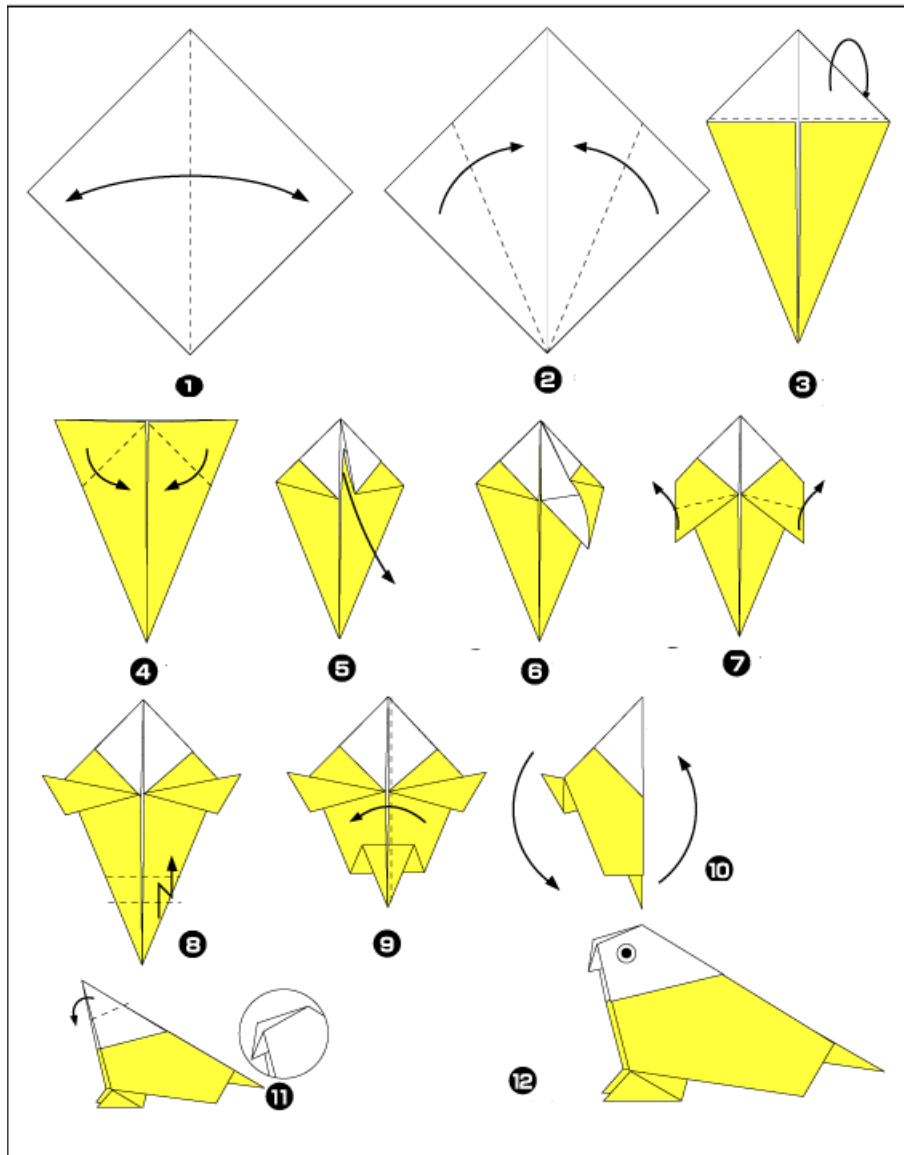


Bài 18: Em hãy cắt và dán hình để tạo thành bể cá xinh đẹp nhé

- Cắt hình chữ nhật có chiều dài 12cm, chiều rộng 7cm làm bể cá.
- Cắt các hình tròn có kích thước khác nhau, rồi gấp hoặc cắt đôi theo đường kính để được các nửa hình tròn, sau đó dán ghép lại thành các hình con cá đặt trong bể cá và trang trí, tô màu cho đẹp



Bài 19: Gấp hình con chim theo hướng dẫn dưới đây



Bài 20*: Sử dụng giấy bìa cắt và tạo 1 khối hộp chữ nhật và 2 hình tam giác, 2 hình thang rồi dán để tạo hình ngôi nhà. Cắt thêm các tấm bìa hình chữ nhật để tạo cửa và dán vào ngôi nhà.