

Hình tam giác đều · Hình vuông · Hình lục giác đều

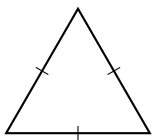
Họ và tên: _____

Ngày: _____

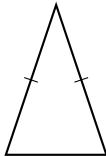
DẠNG 1. Nhận biết hình

Gợi ý: đọc kí hiệu – gạch giống nhau là cạnh bằng nhau, ô vuông nhỏ là góc vuông, cung giống nhau là góc bằng nhau.

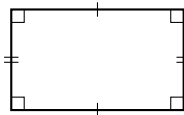
Bài 1. Quan sát sáu hình dưới đây (các kí hiệu cho biết cạnh, góc bằng nhau).



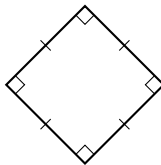
Hình 1



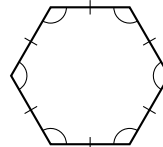
Hình 2



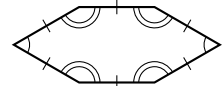
Hình 3



Hình 4



Hình 5



Hình 6

a) Hình nào là tam giác đều?

.....

b) Hình nào là hình vuông? Vì sao Hình 3 không phải hình vuông?

.....

.....

c) Hình 6 có sáu cạnh bằng nhau. Nó có phải lục giác đều không? Hình nào là lục giác đều?

.....

.....

.....

Bài 2. Ghi Đ (đúng) hoặc S (sai) vào ô trống.

a) Hình vuông có 4 góc, mỗi góc bằng 90° . ☐

b) Tam giác có hai cạnh bằng nhau là tam giác đều. ☐

c) Hình có 4 cạnh bằng nhau luôn là hình vuông. ☐

d) Mỗi góc của lục giác đều bằng 120° . ☐

DẠNG 2. Cạnh, góc, đường chéo

Gợi ý: nhận ra hình, nhớ đặc điểm của nó rồi tính. Chu vi = tổng độ dài các cạnh.

Bài 3. Tam giác đều DEF có cạnh $DE = 7$ cm.

a) Tính độ dài EF , FD và số đo góc E .

.....

b) Tính chu vi tam giác DEF .

.....

c) Một tam giác đều khác có chu vi 45 cm. Tính độ dài mỗi cạnh của nó.

.....

.....

Bài 4. Hình vuông $MNPQ$ có chu vi 36 cm; hai đường chéo MP và NQ cắt nhau tại I .

a) Tính độ dài cạnh MN .

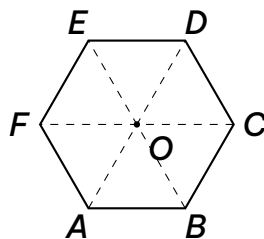
.....

b) So sánh MP và NQ . Góc N bằng bao nhiêu độ?

.....

.....

Bài 5. Lục giác đều $ABCDEF$ có cạnh 13 cm, tâm O (hình dưới).



a) Tính chu vi lục giác.

.....

.....

b) Tam giác OAB là tam giác gì? Tính OA .

.....

.....

c) Bạn Minh nói đường chéo AD dài 13 cm. Minh đúng hay sai? Tính AD .

.....

.....

.....

DẠNG 3. Vẽ hình, ghép hình và đếm hình

Gợi ý: khi ghép, chỉ cộng các cạnh nằm trên viền ngoài; khi đếm, đếm theo từng cỡ.

Bài 6. Thực hành vẽ (trên giấy trắng, dùng thước, compa, ê ke).

a) Vẽ tam giác đều PQR cạnh 7 cm. Đo lại ba góc của nó.

.....

.....

.....

b) Vẽ hình vuông $GHIK$ cạnh 6 cm. Đo và so sánh hai đường chéo.

.....

.....

.....

Bài 7. Ghép hình.

a) Ghép 4 tấm bìa hình vuông cạnh 8 cm thành một hình vuông lớn như hình bên.

Tính cạnh và chu vi hình vuông lớn.

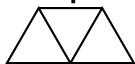


.....

.....

.....

b) Ghép 3 miếng nhựa tam giác đều cạnh 9 cm thành hình bên. Tính chu vi hình mới.

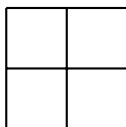


.....

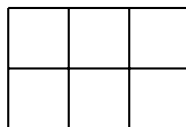
.....

.....

Bài 8. Đếm hình (hình dưới).



a)



b)

a) Hình a) có tất cả bao nhiêu hình vuông?

.....

.....

b) Hình b) có tất cả bao nhiêu hình vuông? (Cẩn thận: hình 2×3 ô không phải hình vuông.)

.....

.....

.....

Hình tam giác đều · Hình vuông · Hình lục giác đều

DẠNG 1. Nhận biết hình

Cách làm. Tam giác đều: 3 cạnh bằng nhau (3 góc bằng 60°). Hình vuông: 4 cạnh bằng nhau VÀ 4 góc vuông. Lục giác đều: 6 cạnh bằng nhau VÀ 6 góc bằng nhau (120°). Chỉ cạnh bằng nhau thôi là chưa đủ (trừ tam giác).

Bài 1.

- a) Hình 1 có ba cạnh cùng một gạch nên ba cạnh bằng nhau. Hình 2 chỉ có hai cạnh bằng nhau. **Đáp án:** **Hình 1**
- b) Hình 4 (đặt nghiêng) có 4 cạnh bằng nhau và 4 góc vuông. Hình 3 có 4 góc vuông nhưng cạnh 1 gạch khác cạnh 2 gạch. **Đáp án:** **Hình 4**
- c) Các góc của Hình 6 không bằng nhau (góc 1 cung khác góc 2 cung), nên Hình 6 không phải lục giác đều. Hình 5 có 6 cạnh bằng nhau và 6 góc bằng nhau. **Đáp án:** **Hình 6 không phải; Hình 5 là lục giác đều**

Bài 2.

- a) Bốn góc của hình vuông đều là góc vuông. **Đáp án:** **Đ**
- b) Tam giác đều phải có cả ba cạnh bằng nhau. **Đáp án:** **S**
- c) Hình thoi cũng có 4 cạnh bằng nhau nhưng không có góc vuông. **Đáp án:** **S**
- d) Sáu góc của lục giác đều bằng nhau, mỗi góc 120° . **Đáp án:** **Đ**

DẠNG 2. Cạnh, góc, đường chéo

Cách làm. Tam giác đều cạnh a : chu vi $3a$, mỗi góc 60° . Hình vuông cạnh a : chu vi $4a$, 2 đường chéo bằng nhau, mỗi góc 90° . Lục giác đều cạnh a : chu vi $6a$; 3 đường chéo chính bằng nhau, mỗi đường dài $2a$ (gồm 2 cạnh của 2 tam giác đều).

Bài 3.

- a) Ba cạnh bằng nhau, ba góc bằng 60° . **Đáp án:** **$EF = FD = 7 \text{ cm}; \hat{E} = 60^\circ$**
- b) $3 \times 7 = 21 \text{ (cm)}$. **Đáp án:** **21 cm**
- c) Ba cạnh bằng nhau nên mỗi cạnh dài $45 : 3 = 15 \text{ (cm)}$. **Đáp án:** **15 cm**

Bài 4.

- a) Bốn cạnh bằng nhau nên $MN = 36 : 4 = 9$ (cm). Đáp án: **$MN = 9$ cm**
- b) Hai đường chéo của hình vuông bằng nhau; mọi góc của hình vuông đều là góc vuông. Đáp án: **$MP = NQ$; góc $N = 90^\circ$**

Bài 5.

- a) $6 \times 13 = 78$ (cm). Đáp án: **78 cm**
- b) Ba đường chéo chính chia lục giác đều thành 6 tam giác đều, nên OAB là tam giác đều và $OA = AB$. Đáp án: **Tam giác đều; $OA = 13$ cm**
- c) Sai. $AD = AO + OD$, mỗi đoạn là cạnh của một tam giác đều nên dài 13 cm. $AD = 13 \times 2 = 26$ (cm). Đáp án: **Minh sai; $AD = 26$ cm**

DẠNG 3. Vẽ hình, ghép hình và đếm hình

Cách làm. Vẽ tam giác đều cạnh a : vẽ $AB = a$; compa mở a , vẽ cung tâm A và cung tâm B ; hai cung cắt nhau tại C . Vẽ hình vuông cạnh a : vẽ $AB = a$; dùng ê ke dựng đường vuông góc tại A và B , lấy $AD = BC = a$; nối D với C .

Bài 6.

- a) Vẽ $PQ = 7$ cm. Compa mở 7 cm, vẽ cung tâm P rồi cung tâm Q ; hai cung cắt nhau tại R . Nối RP, RQ . Đo mỗi góc được 60° . Đáp án: **Ba góc đều bằng 60°**
- b) Vẽ $GH = 6$ cm; ê ke dựng đường vuông góc tại G và H , lấy $GK = HI = 6$ cm; nối K với I . Hai đường chéo bằng nhau. Đáp án: **$GI = HK$ (khoảng 8,5 cm)**

Bài 7.

- a) Cạnh lớn gồm 2 cạnh nhỏ: $8 \times 2 = 16$ (cm). Chu vi $4 \times 16 = 64$ (cm), không phải $4 \times 4 \times 8 = 128$. Đáp án: **Cạnh 16 cm; chu vi 64 cm**
- b) Viên ngoài gồm 5 cạnh tam giác (đáy dưới 2 cạnh, đáy trên 1 cạnh, 2 cạnh bên). Chu vi $5 \times 9 = 45$ (cm). Đáp án: **45 cm**

Bài 8.

- a) Cỡ 1 ô: 4 hình; cỡ 2×2 ô: 1 hình. $4 + 1 = 5$. Đáp án: **5 hình vuông**
- b) Cỡ 1 ô: 6 hình; cỡ 2×2 ô: 2 hình (bên trái, bên phải). Cả hình là hình chữ nhật. $6 + 2 = 8$. Đáp án: **8 hình vuông**