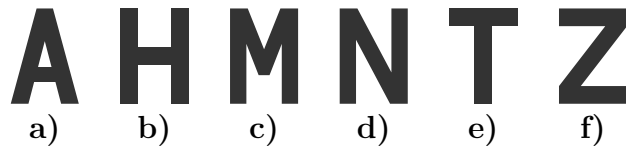




Phần A. Cơ bản – Củng cố

Câu 1. Quan sát các chữ cái in hoa dưới đây.



- a) Những chữ nào có trục đối xứng?
- b) Những chữ nào có tâm đối xứng?

Câu 2. Với mỗi hình sau, hãy cho biết số trục đối xứng và hình đó có tâm đối xứng hay không.

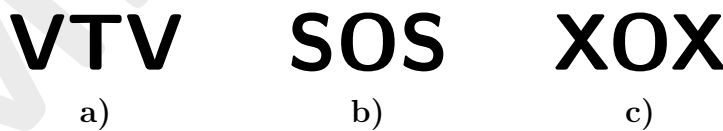
- a) Tam giác đều;
- b) hình chữ nhật (không phải hình vuông);
- c) hình thoi (không phải hình vuông);
- d) hình vuông;
- e) hình bình hành (không phải hình chữ nhật, không phải hình thoi);
- f) hình thang cân (không phải hình chữ nhật);
- g) hình lục giác đều;
- h) hình tròn.

Câu 3. Cho đoạn thẳng $AB = 8$ cm.

- a) Đoạn thẳng AB có một trục đối xứng cắt AB tại điểm M . Đó là đường thẳng nào? Tính AM .
- b) Tâm đối xứng của đoạn thẳng AB là điểm nào?

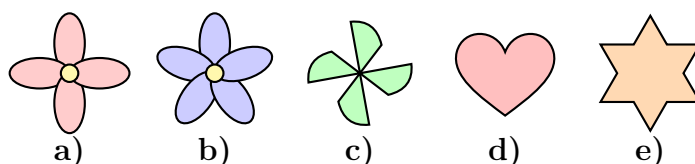
Phần B. Thông hiểu – Vận dụng

Câu 1. Trên các biển hiệu có ghi các từ in hoa như hình dưới.



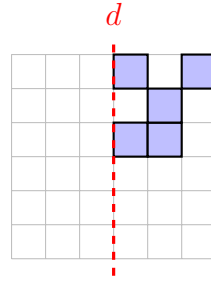
- a) Từ nào có trục đối xứng?
- b) Từ nào có tâm đối xứng?

Câu 2. Quan sát các hình ảnh dưới đây: hoa bốn cánh, hoa năm cánh, chong chóng bốn cánh, trái tim, ngôi sao sáu cánh.

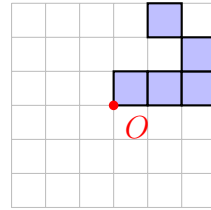


- a) Hình nào có trục đối xứng?
- b) Hình nào có tâm đối xứng?

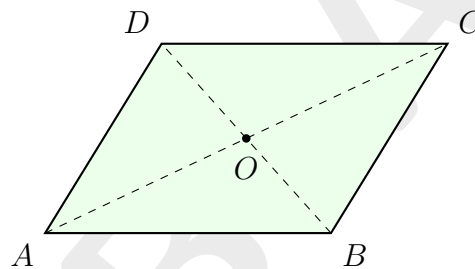
Câu 3. Trên lưới ô vuông, hãy tô thêm ít ô nhất để được hình nhận đường thẳng d là trục đối xứng.



Câu 4. Trên lưới ô vuông, hãy tô thêm ít ô nhất để được hình nhận điểm O là tâm đối xứng.



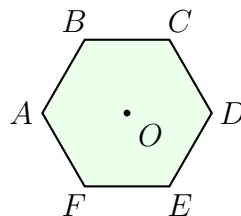
Câu 5. Cho hình bình hành $ABCD$ có $AB = 9$ cm, hai đường chéo $AC = 14$ cm, $BD = 8$ cm cắt nhau tại O (hình dưới).



- Điểm O là gì của hình bình hành? Tính OA và OD .
- Quay hình bình hành nửa vòng quanh O thì các điểm A, B chuyển tới đâu? Tam giác OAB chuyển thành tam giác nào?
- Tính chu vi tam giác OCD .

Phần C. Nâng cao

Câu 1. Cho hình lục giác đều $ABCDEF$ cạnh 4 cm, tâm đối xứng O (hình dưới).

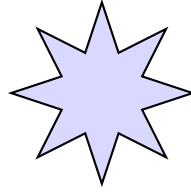


- Hình lục giác đều có bao nhiêu trục đối xứng? Kể tên các trục đi qua hai đỉnh.
- Quay hình nửa vòng quanh O thì đỉnh A, B, C chuyển tới đâu?
- Biết tam giác OAB là tam giác đều. Tính độ dài đường chéo chính AD .

Câu 2. Cho hình vuông $ABCD$ cạnh 4 cm.

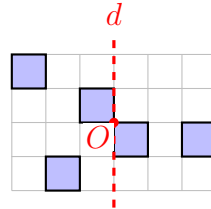
- Vẽ hình vuông rồi vẽ tất cả các trục đối xứng của nó. Xác định tâm đối xứng O .
- Hai đường chéo chia hình vuông thành bốn tam giác OAB, OBC, OCD, ODA . Dựa vào tính đối xứng, hãy giải thích vì sao bốn tam giác này có diện tích bằng nhau, rồi tính diện tích tam giác OAB .

Câu 3. Ngôi sao tám cánh đều (hình dưới) có bao nhiêu trục đối xứng? Ngôi sao có tâm đối xứng không?



Phần D. Dành cho học sinh giỏi

Câu 1. Trên lưới ô vuông đã tô năm ô (hình dưới); đường thẳng d và điểm O ở giữa lưới.



a) Hãy tô thêm ít ô nhất để được hình vừa nhận d là trục đối xứng, vừa nhận O là tâm đối xứng. Cần tô thêm bao nhiêu ô?

b) Hình nhận được ở câu a) còn có trục đối xứng nào khác? Vì sao?

Câu 2. Một bông hoa trang trí có n cánh giống hệt nhau, xếp đều quanh nhụy ở tâm; mỗi cánh có một trục đối xứng đi qua tâm bông hoa (như các bông hoa bốn cánh, năm cánh ở Phần B).

a) Với $n = 12$: bông hoa có bao nhiêu trục đối xứng? Có tâm đối xứng không?

b) Với $n = 7$: bông hoa có bao nhiêu trục đối xứng? Có tâm đối xứng không?

c) Bông hoa có n cánh như trên có tâm đối xứng khi nào?

HẾT