

HÌNH CÓ TRỤC ĐỐI XỨNG

A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

1. Khái niệm hình có trục đối xứng

- Cho hình ($\mathcal{H}$). Nếu có một đường thẳng d chia hình ($\mathcal{H}$) thành hai phần bằng nhau mà khi “gấp” hình theo đường thẳng d thấy hai phần đó “chồng khít” lên nhau thì hình ($\mathcal{H}$) được gọi là hình có trục đối xứng.

- Đường thẳng d nói trên được gọi là trục đối xứng của hình ($\mathcal{H}$).

2. Chú ý:

- Hình có trục đối xứng còn được gọi là hình đối xứng trục.

- Không phải hình nào cũng đều có trục đối xứng.

- Một hình có thể có một, hai, ba, ... trục đối xứng, có thể có vô số trục đối xứng.

B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

I – MỨC ĐỘ NHẬN BIẾT

Câu 1. Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng?



Hình thoi



Hình thang



Hình tam giác vuông



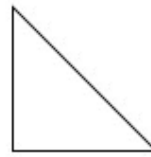
Hình bình hành

A. Hình bình hành. **B.** Hình tam giác vuông. **C.** Hình thoi. **D.** Hình thang.

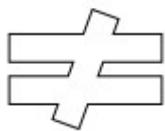
Câu 2. Trong các hình sau, hình nào **không** có trục đối xứng?



Hình 1: tam giác cân



Hình 2: tam giác vuông cân



Hình 3: kí hiệu “khác”



Hình 4: trái tim

A. Hình 3. **B.** Hình 2. **C.** Hình 1. **D.** Hình 4.

Câu 3. Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng (mỗi hình là một từ)?

SHE

Hình 1

DAD

Hình 2

HE

Hình 3

IT

Hình 4

A. Hình 1. **B.** Hình 2. **C.** Hình 3. **D.** Hình 4.

Câu 4. Trong các hình sau, hình nào **không** có trục đối xứng (mỗi hình là một từ)?

MOM

Hình 1

A. Hình 1.

VTV

Hình 2

B. Hình 2.

CHEO

Hình 3

C. Hình 3.

SOS

Hình 4

D. Hình 4.

Câu 5. Trong cụm từ cho sau đây, có bao nhiêu chữ cái có trục đối xứng?

THE SUN

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 5.

Câu 6. Trong cụm từ cho sau đây, có bao nhiêu chữ cái **không** có trục đối xứng?

HO CHI MINH

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 1.

Câu 7. Trong từ **STUDENT** có bao nhiêu chữ cái có trục đối xứng?

A. 3.

B. 4.

C. 5.

D. 6.

Câu 8. Tập hợp các chữ cái có trục đối xứng trong từ **“THE EARTH”** có bao nhiêu phần tử?

A. 6.

B. 5.

C. 4.

D. 3.

II – MỨC ĐỘ THÔNG HIỂU

Câu 9. Trong các hình sau, hình nào **không** có trục đối xứng?



Hình 1

A. Hình 1.



Hình 2

B. Hình 2.



Hình 3

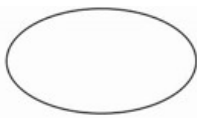
C. Hình 3.



Hình 4

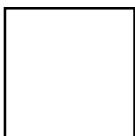
D. Hình 4.

Câu 10. Trong các hình sau, hình nào có 2 trục đối xứng?



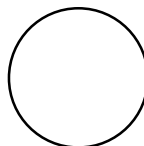
Hình elip

A. Hình elip.



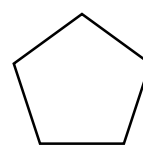
Hình vuông

B. Hình vuông.



Hình tròn

C. Hình tròn.



Hình ngũ giác đều

D. Hình ngũ giác đều.

Câu 11. Trong các hình sau, hình nào có vô số trục đối xứng?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Câu 12. Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào có trục đối xứng?



110a – Cấm xe đạp



102 – Cấm đi ngược chiều



112 – Cấm đi bộ



123 – Cấm rẽ trái

A. Biển 110a.

B. Biển 102.

C. Biển 112.

D. Biển 123.

Câu 13. Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào **không** có trục đối xứng?



131b – Cấm đỗ xe ngày lễ



130 – Cấm dừng và đỗ xe



135 – Hết tất cả các lệnh cấm



131a – Cấm đỗ xe

A. Biển 135.

B. Biển 130.

C. Biển 131b.

D. Biển 131a.

Câu 14. Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào có trục đối xứng?



103a – Cấm ô tô



104 – Cấm xe mô tô



127 – Tốc độ tối đa cho phép 30 km/h



106a – Cấm xe tải

A. Biển 103a.

B. Biển 106a.

C. Biển 104.

D. Biển 127.

Câu 15. Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào **không** có trục đối xứng?



203b – Đường bị hẹp bên trái



245 – Cảnh báo có chướng ngại vật



221b – Cảnh báo đường không bằng phẳng

A. Biển 203b.

B. Biển 245.

C. Biển 221b.

D. Biển 233.



233 – Nguy hiểm khác

Câu 16. Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào có trục đối xứng?



234 – Giao nhau với đường hai chiều



206 – Đường giao nhau theo vòng xuyến



203 – Đường bị hẹp cả hai bên



242 – Đoạn đường hay xảy ra tai nạn

A. Biển 206.

B. Biển 242.

C. Biển 234.

D. Biển 203.

Câu 17. Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào có trục đối xứng?



204 – Đường hai chiều



403a – Đường dành cho ô tô



301f – Các xe chỉ được đi thẳng và rẽ phải



437 – Đường cao tốc

A. Biển 204.

B. Biển 301f.

C. Biển 403a.

D. Biển 437.

Câu 18. Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào **không** có trục đối xứng?



127 – Tốc độ tối đa cho phép 40 km/h



306 – Tốc độ tối thiểu 30 km/h



405a – Đường hẹp bên phải



401 – Đường ưu tiên

A. Biển 306.

B. Biển 405a.

C. Biển 127.

D. Biển 401.

Câu 19. Hình vẽ sau có bao nhiêu trục đối xứng?



- A. 1. B. vô số. C. 2. D. 0.

Câu 20. Hình ngôi sao năm cánh có bao nhiêu trục đối xứng?

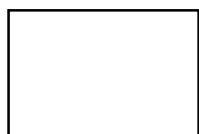
- A. 3. B. 5. C. 2. D. 4.

Câu 21. Hình vẽ sau có bao nhiêu trục đối xứng?



- A. vô số. B. 4. C. 2. D. 5.

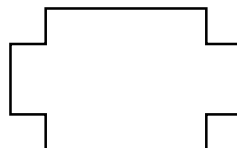
Câu 22. Những hình vẽ nào có 4 trục đối xứng ?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

- A. Hình 1, 2, 4. B. Hình 1, 2, 3. C. Hình 2,3,4. D. Hình 2,4.

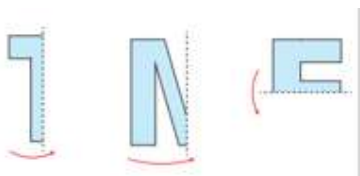
III – MỨC ĐỘ VẬN DỤNG

Câu 23. Bạn Bảo vẽ một chữ cái in hoa lên tờ giấy, gấp đôi lại (theo đường nét đứt) và cắt theo đường viền như trong hình vẽ sau. Đố em, khi Bảo mở giấy ra (theo hướng mũi tên) thì bạn thu được chữ cái nào?



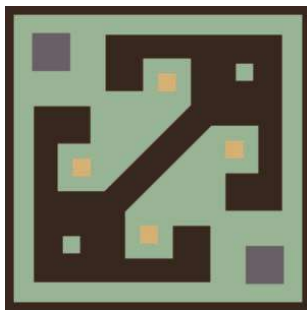
- A. Chữ B. B. Chữ O. C. Chữ C. D. Chữ D.

Câu 24. Bạn Chi vẽ 3 chữ cái in hoa lên tờ giấy, gấp đôi lại (theo đường nét đứt) và cắt theo đường viền như trong hình vẽ sau. Đố em, khi bạn Chi mở giấy ra (theo hướng mũi tên) bạn thu được những chữ cái nào?



- A. I, N, H. B. I, M, E. C. T, M, E. D. T, N, F.

Câu 25. Hình vẽ sau có bao nhiêu trục đối xứng?



- A. 1. B. 2. C. 4. D. vô số.

Câu 26. Hình vẽ sau có bao nhiêu trục đối xứng?



- A. 1. B. 2. C. 4. D. vô số.

IV. MỨC ĐỘ VẬN DỤNG CAO

Câu 27. Trong các chi tiết máy cho sau đây, chi tiết nào **không** có trục đối xứng?



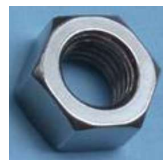
CT1



CT2



CT3



CT4

- A. CT1. B. CT2. C. CT3. D. CT4.

Câu 28. Trong các hình sau, hình nào **không** có trục đối xứng?

- A. Hình Quốc huy Việt Nam. B. Hình Huy hiệu Đội TNTP HCM.
C. Hình Huy hiệu Đoàn TNCS HCM. D. Hình lá cờ Tổ quốc Việt Nam.

Câu 29. Trong các hình ảnh sau, hình nào **không** có trục đối xứng?



Hình 1: Bông hoa thủy vu



Hình 2: Lá của cây cỏ 4 lá



Hình 3: Cây đèn phật



Hình 4: Bông hoa lan cẩm cù

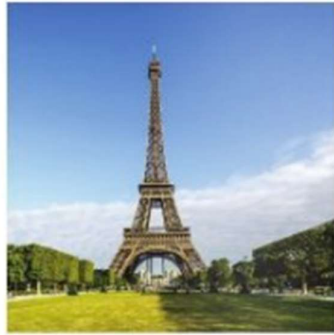
A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

Câu 30. Trong các công trình cho trong ảnh sau, công trình nào **không** có trục đối xứng?



Hình 1: Tháp Eiffel ở Paris



Hình 2: Tòa nhà Bộ Ngoại giao Nga ở Thủ đô Moscow



Hình 3: Tháp Rùa ở Hồ Gươm



Hình 4: Cổng tam quan khu Lăng Khải Định (Huế)

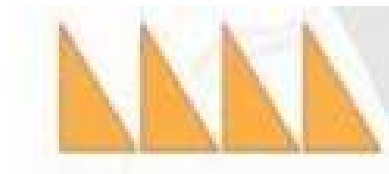
A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

Câu 14. Từ 4 hình tam giác vuông bằng nhau (hình minh họa phía dưới) em có thể ghép thành bao nhiêu hình có trục đối xứng?



A. 4 cách.

B. 5 cách.

C. 6 cách.

D. nhiều hơn 6 cách.

----- HẾT -----

HÌNH CÓ TRỤC ĐỐI XỨNG

BẢNG ĐÁP ÁN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
C	A	C	D	C	D	C	C	C	A	A	B	C	D	A	D	B
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
C	C	B	D	D	D	C	B	C	C	C	A	D	D			

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

I – MỨC ĐỘ NHẬN BIẾT

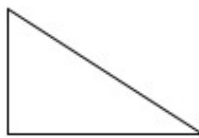
Câu 1. Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng?



Hình thoi



Hình thang



Hình tam giác vuông



Hình bình hành

A. Hình bình hành.

B. Hình tam giác vuông.

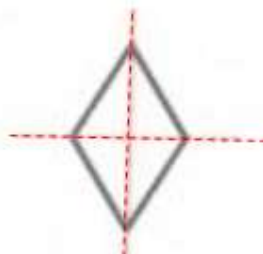
C. Hình thoi.

D. Hình thang.

Lời giải

Chọn C

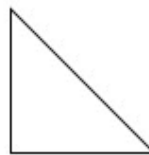
Hình thoi có hai trục đối xứng, chính là hai đường chéo của nó.



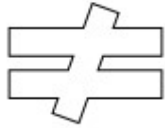
Câu 2. Trong các hình sau, hình nào **không** có trục đối xứng?



Hình 1: tam giác cân



Hình 2: tam giác vuông cân



Hình 3: kí hiệu “khác”



Hình 4: trái tim

A. Hình 3.

B. Hình 2.

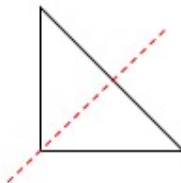
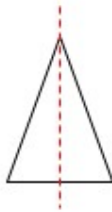
C. Hình 1.

D. Hình 4.

Lời giải

Chọn A

Trừ hình 3 ra, các hình còn lại đều có trục đối xứng.



Câu 3. Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng (mỗi hình là một từ)?

SHE

Hình 1

DAD

Hình 2

HE

Hình 3

IT

Hình 4

A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Lời giải

Chọn C



Câu 4. Trong các hình sau, hình nào **không** có trục đối xứng (mỗi hình là một từ)?

MOM

Hình 1

VTV

Hình 2

CHEO

Hình 3

SOS

Hình 4

A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Lời giải

Chọn D

Trừ hình 4 ra, các hình còn lại đều có trục đối xứng.



Câu 5. Trong cụm từ cho sau đây, có bao nhiêu chữ cái có trục đối xứng?

THE SUN

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 5.

Lời giải

Chọn C

Các chữ cái có trục đối xứng là: **T, H, E, U**

Câu 6. Trong cụm từ cho sau đây, có bao nhiêu chữ cái *không* có trục đối xứng?

HO CHI MINH

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 1.

Lời giải

Chọn D

Chữ cái không có trục đối xứng là chữ **N**

Câu 7. Trong từ **STUDENT** có bao nhiêu chữ cái có trục đối xứng?

A. 3.

B. 4.

C. 5.

D. 6.

Lời giải

Chọn D

Chữ cái có trục đối xứng là **T, U, D, E** (có 2 chữ **T**).

Câu 8. Tập hợp các chữ cái có trục đối xứng trong từ **“THE EARTH”** có bao nhiêu phần tử?

A. 6.

B. 5.

C. 4.

D. 3.

Lời giải

Chọn C

Tập hợp gồm có 4 chữ cái có trục đối xứng là: **T, H, E, A**.

II – MỨC ĐỘ THÔNG HIỂU

Câu 9. Trong các hình sau, hình nào *không* có trục đối xứng?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1.

B. Hình 2.

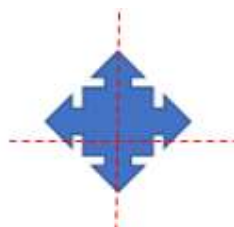
C. Hình 3.

D. Hình 4.

Lời giải

Chọn C

Trừ hình 3 ra, các hình còn lại đều có trục đối xứng.



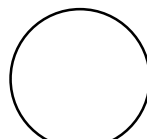
Câu 10. Trong các hình sau, hình nào có 2 trục đối xứng?



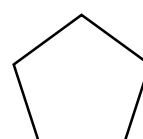
Hình elip



Hình vuông



Hình tròn



Hình ngũ giác đều

A. Hình elip.

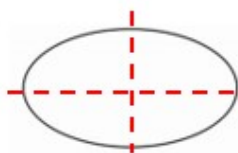
B. Hình vuông.

C. Hình tròn.

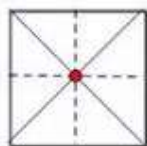
D. Hình ngũ giác đều.

Lời giải

Chọn A

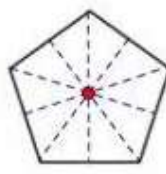


Hình elip có 2 trục đối xứng



Hình vuông có 4 trục đối xứng

Hình tròn có vô số trục đối xứng, là các đường kính của hình tròn.



Hình ngũ giác đều có 5 trục đối xứng

Câu 11. Trong các hình sau, hình nào có vô số trục đối xứng?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 3.

B. Hình 2.

C. Hình 4.

D. Hình 1.

Lời giải

Chọn A



Hình 1 có 8 trục đối xứng



Hình 2 có 6 trục đối xứng

Hình 3 có vô số trục đối xứng, là các đường kính của hình tròn.



Hình 4 có 1 trục đối xứng

Câu 12. Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào có trục đối xứng?



110a – Cấm xe đạp



102 – Cấm đi ngược chiều



112 – Cấm đi bộ



123 – Cấm rẽ trái

A. Biển 110a.

B. Biển 102.

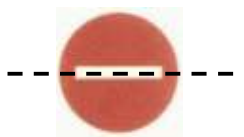
C. Biển 112.

D. Biển 123.

Lời giải

Chọn B

Biển báo giao thông 102 – Cấm đi ngược chiều có trục đối xứng



Câu 13. Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào **không** có trục đối xứng?



131b – Cấm đỗ xe ngày lễ



130 – Cấm dừng và đỗ xe



135 – Hết tất cả các lệnh cấm

131a – Cấm đỗ xe

A. Biển 135.

B. Biển 130.

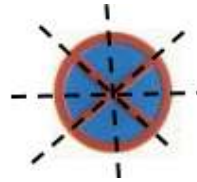
C. Biển 131b.

D. Biển 131a.

Lời giải

Chọn C

Trừ biển báo giao thông 131b ra, các biển báo còn lại đều có trục đối xứng:



Câu 14.

Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào có trục đối xứng?



103a – Cấm ô tô



104 – Cấm xe mô tô



127 – Tốc độ tối đa cho phép 30 km/h



106a – Cấm xe tải

A. Biển 103a.

B. Biển 106a.

C. Biển 104.

D. Biển 127.

Lời giải

Chọn D

Chỉ có biển báo giao thông 127 có trục đối xứng:



Câu 15.

Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào **không** có trục đối xứng?



203b – Đường bị hẹp bên trái



245 – Cảnh báo có chướng ngại vật



221b – Cảnh báo đường không bằng phẳng



233 – Nguy hiểm khác

A. Biển 203b.

B. Biển 245.

C. Biển 221b.

D. Biển 233.

Lời giải

Chọn A

Trừ biển báo giao thông 203b ra, các biển báo còn lại đều có trục đối xứng:



Câu 16. Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào có trục đối xứng?



234 – Giao nhau với đường hai chiều

206 – Đường giao nhau theo vòng xuyến



203 – Đường bị hẹp cả hai bên

242 – Đoạn đường hay xảy ra tai nạn

A. Biển 206.

B. Biển 242.

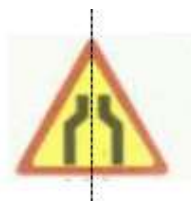
C. Biển 234.

D. Biển 203.

Lời giải

Chọn D

Chỉ có biển báo giao thông 203 có trục đối xứng:



Câu 17. Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào có trục đối xứng?



204 – Đường hai chiều

403a – Đường dành cho ô tô



301f – Các xe chỉ được đi thẳng và rẽ phải

437 – Đường cao tốc

A. Biển 204.

B. Biển 403a và 437.

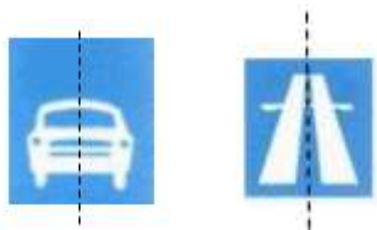
C. Biển 403a.

D. Biển 437.

Lời giải

Chọn B

Biển 403a và 437 có trục đối xứng:



Câu 18. Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào **không** có trục đối xứng?



127 – Tốc độ tối đa cho phép 40 km/h



306 – Tốc độ tối thiểu 30 km/h



405a – Đường cắt bên phải



401 – Đường ưu tiên

A. Biển 306.

B. Biển 405a.

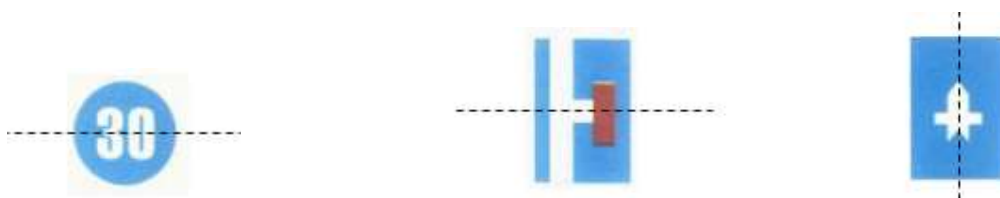
C. Biển 127.

D. Biển 401.

Lời giải

Chọn C

Trừ biển báo giao thông 127 ra, các biển báo còn lại đều có trục đối xứng:



Câu 19. Hình vẽ sau có bao nhiêu trục đối xứng?



A. 1.

B. vô số.

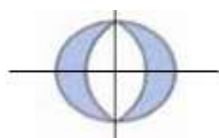
C. 2.

D. 0.

Lời giải

Chọn C

Hình có 2 trục đối xứng :



Câu 20. Hình ngôi sao năm cánh có bao nhiêu trục đối xứng?

A. 3.

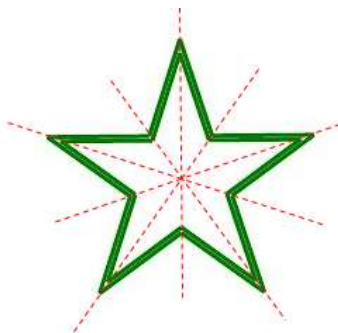
B. 5.

C. 2.

D. 4.

Chọn B

Hình ngôi sao năm cánh có 5 trục đối xứng :



Câu 21. Hình vẽ sau có bao nhiêu trục đối xứng?



A. vô số.

B. 4.

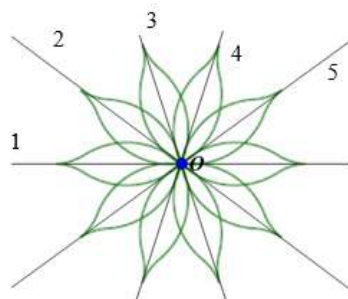
C. 2.

D. 5.

Lời giải

Chọn D

Hình có 5 trục đối xứng :



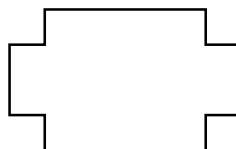
Câu 22. Những hình vẽ nào có 4 trục đối xứng ?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1, 2, 4.

B. Hình 1, 2, 3.

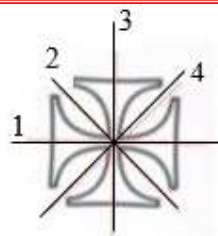
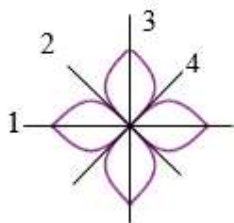
C. Hình 2,3,4.

D. Hình 2,4.

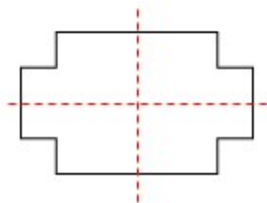
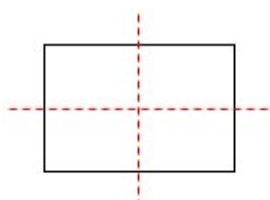
Lời giải

Chọn D

Hình 2 và Hình 4 có 4 trục đối xứng :



Hình 1 và Hình 3 có 2 trục đối xứng :



III – MỨC ĐỘ VẬN DỤNG

Câu 23. Bạn Bảo vẽ một chữ cái in hoa lên tờ giấy, gấp đôi lại (theo đường nét đứt) và cắt theo đường viền như trong hình vẽ sau. Đố em, khi Bảo mở giấy ra (theo hướng mũi tên) thì bạn thu được chữ cái nào?



A. Chữ B.

B. Chữ O.

C. Chữ C.

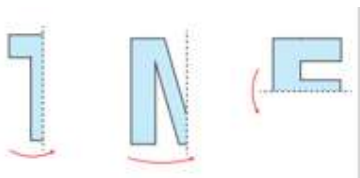
D. Chữ D.

Lời giải

Chọn D



Câu 24. Bạn Chi vẽ 3 chữ cái in hoa lên tờ giấy, gấp đôi lại (theo đường nét đứt) và cắt theo đường viền như trong hình vẽ sau. Đố em, khi bạn Chi mở giấy ra (theo hướng mũi tên) bạn thu được những chữ cái nào?



A. I, N, H.

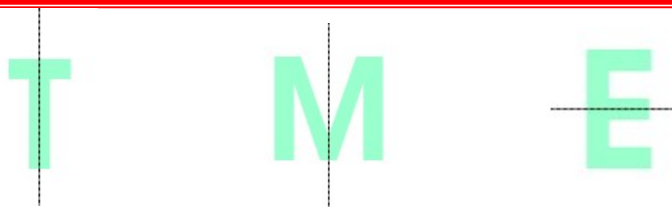
B. I, M, E.

C. T, M, E.

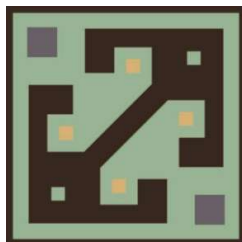
D. T, N, F.

Lời giải

Chọn C



Câu 25. Hình vẽ sau có bao nhiêu trục đối xứng?



A. 1.

B. 2.

C. 4.

D. vô số.

Lời giải

Chọn B

Hình có 2 trục đối xứng :



Câu 26. Hình vẽ sau có bao nhiêu trục đối xứng?



A. 1.

B. 2.

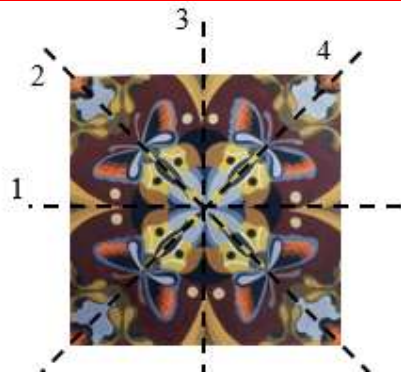
C. 4.

D. vô số.

Lời giải

Chọn C

Hình có 4 trục đối xứng :



IV. MỨC ĐỘ VẬN DỤNG CAO

Câu 27. Trong các chi tiết máy cho sau đây, chi tiết nào **không** có trục đối xứng?



CT1

A. CT1.



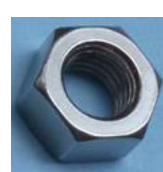
CT2

B. CT2.



CT3

C. CT3.



CT4

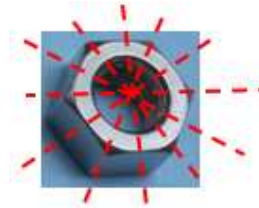
D. CT4.

Lời giải

Chọn C

Hình 3 không có trục đối xứng.

Hình 1, 2, 4 có trục đối xứng :



Câu 28. Trong các hình sau, hình nào **không** có trục đối xứng?

A. Hình Quốc huy Việt Nam.

C. Hình Huy hiệu Đoàn TNCS HCM.

B. Hình Huy hiệu Đội TNTTP HCM.

D. Hình lá cờ Tổ quốc Việt Nam.

Lời giải

Chọn C



Hình Quốc huy Việt Nam.



Hình Huy hiệu Đoàn TNCS HCM



Hình Huy hiệu Đội TNTP HCM

Hình lá cờ Tổ quốc Việt Nam

Câu 29. Trong các hình ảnh sau, hình nào **không** có trục đối xứng?



Hình 1: Bông hoa thủy vu



Hình 2: Lá của cây cỏ 4 lá



Hình 3: Cây đèn phật



Hình 4: Bông hoa lan cẩm cù

A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Lời giải

Chọn A

Phần đuôi bông hoa thủy vu nhọn và luôn lệch về một bên nên bông hoa không có trục đối xứng.

Câu 30. Trong các công trình trong ảnh sau, công trình nào **không** có trục đối xứng?



Hình 1: Tháp Eiffel ở Paris



Hình 2: Tòa nhà Bộ Ngoại giao Nga ở Thủ đô Moscow



Hình 3: Tháp Rùa ở Hồ Gươm



Hình 4: Cổng tam quan Lăng Khải Định (Huế)

A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

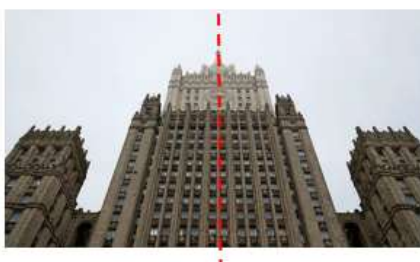
Lời giải

Chọn D

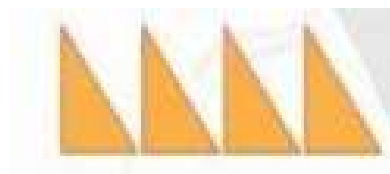
Hình 4 không có trục đối xứng (phần khoanh tròn):



3 hình còn lại đều có trục đối xứng :



Câu 31. Từ 4 hình tam giác vuông bằng nhau (hình minh họa phía dưới) ta có thể ghép thành bao nhiêu hình có trục đối xứng?



B. 4 cách.

B. 5 cách.

C. 6 cách.

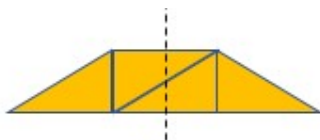
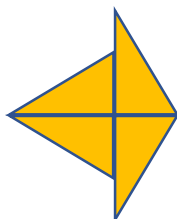
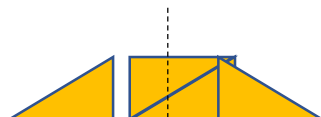
D. nhiều hơn 6 cách.

Lời giải

Chọn D

Có nhiều hơn 5 cách ghép 4 tam giác vuông bằng nhau để được một hình có trục đối xứng:

Sau đây là một số ví dụ:



_____ THCS.TOANMATH.com _____