**Câu 1: [1H1-3-1]** Cho phép biến hình *F* có quy tắc đặt ảnh tương ứng điểm  có ảnh là điểm  theo công thức . Tìm tọa độ điểm *M* có ảnh là điểm  qua phép biến hình *F*.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn A**

Theo quy tắc, ta có: .

**Câu 2: [1H1-3-1]** Trong mặt phẳng , cho điểm. Hỏi trong bốn điểm sau điểm nào là ảnh của  qua phép đối xứng trục ?

**A.** . **B. **. **C. **. **D. **

**Lời giải**

**Chọn B**

. Suy ra .

**Câu 3: [1H1-3-1]** Trong mặt phẳng , cho điểm . Hỏi  là ảnh của điểm nào trong các điểm sau qua phép đối xứng trục?

**A.** . **B. **. **C. **. **D. **

**Lời giải**

**Chọn D**

. Suy ra .

**Câu 4: [1H1-3-1]** Hình gồm hai đường tròn có tâm và bán kính khác nhau có bao nhiêu trục đối xứng?

**A.** Không có. **B.** Một. **C.** Hai. **D.** Vô số

**Lời giải**

**Chọn B**

Một đường tròn có vô số trục đối xứng đi qua tâm của đường tròn đó.

Vậy: Trục đối xứng thỏa yêu cầu của bài toán là đường thẳng nối hai tâm của đường tròn đã cho.

**Câu 5: [1H1-3-1]** Hình gồm hai đường thẳng  và  vuông góc với nhau đó có mấy trục đối xứng?

**A. **. **B. **. **C. **. **D.** Vô số

**Lời giải**

**Chọn C**

Có bốn trục đối xứng gồm  và hai đường phân giác của hai góc tạo bởi .

**Câu 6: [1H1-3-1]** Trong mặt phẳng , qua phép đối xứng trục, điểm  biến thành điểm nào trong các điểm sau?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **

**Lời giải**

**Chọn C**

Ta có . Suy ra .

**Câu 7: [1H1-3-1]** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ , cho phép đối xứng trục , với  gọi  là ảnh của  qua phép đối xứng trục . Khi đó tọa độ điểm  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

**Lời giải**

**Chọn D**

Đối xứng qua trục  thì  .

**Câu 8: [1H1-3-1]** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ , cho phép đối xứng trục , với  gọi  là ảnh của  qua phép đối xứng trục . Khi đó tọa độ điểm là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn B**

Đối xứng qua trục  thì  .

**Câu 9: [1H1-3-1]** Hình nào sau đây **không** có trục đối xứng (mỗi hình là một chữ cái in hoa)?

**A.** G. **B.** O. **C.** Y. **D.** M.

**Lời giải**

Chọn **A**

**Câu 10: [1H1-3-1]** Hình nào sau đây là có trục đối xứng?

**A.** Tam giác bất kì. **B.** Tam giác cân.

**C.** Tứ giác bất kì. **D.** Hình bình hành.

**Lời giải**

**Chọn B**

**Câu 11: [1H1-3-1]** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ , cho điểm . Hỏi trong bốn điểm sau điểm nào là ảnh của  qua phép đối xứng trục ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn B**

Theo biểu thức tọa độ của phép đối xứng trục  thì .

**Câu 12: [1H1-3-1]** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ , cho điểm . Hỏi trong bốn điểm sau điểm nào là ảnh của  qua phép đối xứng trục ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn D**

Theo biểu thức tọa độ của phép đối xứng trục  thì .

**Câu 13: [1H1-3-1]** Hình gồm hai đường tròn có tâm và bán kính khác nhau có bao nhiêu trục đối xứng?

**A.** Không có. **B.** Một. **C.** Hai. **D.** Vô số.

**Lời giải**

**Chọn B**

.

**Câu 14: [1H1-3-1]** Trong các mệnh đề sau mệnh đề nào đúng?

**A.** Đường tròn là hình có vô số trục đối xứng.

**B.** Một hình có vô số trục đối xứng thì hình đó phải là hình tròn.

**C.** Một hình có vô số trục đối xứng thì hình đó phải là hình gồm những đường tròn đồng tâm.

**D.** Một hình có vô số trục đối xứng thì hình đó phải là hình gồm hai đường thẳng vuông góc.

**Lời giải**

**Chọn A**

Các đường kính của đường tròn là các trục đối xứng.

**Câu 15: [1H1-3-1]** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ , cho phép đối xứng trục . Với bất kì, gọi  là ảnh của  qua phép đối xứng trục . Khi đó tọa độ điểm  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

**Lời giải**

**Chọn D**

Hai điểm đối xứng nhau qua trục có hoành độ bằng nhau và tung độ đối nhau.

**Câu 16: [1H1-3-1]** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ . Cho phép đối xứng trục , với gọi  là ảnh của  qua phép đối xứng trục . Khi đó tọa độ điểm là:

**A.** **.** **B.** **.** **C.** **.** **D.** **.**

**Lời giải**

**Chọn B**

Hai điểm đối xứng nhau qua trục có tung độ bằng nhau và hoành độ đối nhau.

**Câu 17: [1H1-3-1]** Hình gồm hai đường tròn có tâm và bán kính khác nhau có bao nhiêu trục đối xứng?

**A.** Không có. **B.** Một. **C.** Hai. **D.** Vô số

**Lời giải**

**Chọn B**

Một đường tròn có vô số trục đối xứng đi qua tâm của đường tròn đó.

Vậy: Trục đối xứng thỏa yêu cầu của bài toán là đường thẳng nối hai tâm của đường tròn đã cho.

**Câu 18: [1H1-3-1]** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ , cho phép đối xứng trục , với  gọi  là ảnh của  qua phép đối xứng trục . Khi đó tọa độ điểm  là:

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **

**Lời giải**

**Chọn D**

Đối xứng qua trục  thì  .

**Câu 19: [1H1-3-1]** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ , cho phép đối xứng trục , với  gọi  là ảnh của  qua phép đối xứng trục . Khi đó tọa độ điểm là:

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn B**

Đối xứng qua trục  thì  .