|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 1** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG I**  **Môn HÌNH HỌC LỚP 11**  *Thời gian: 45 phút* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Phép biến hình nào sau đây không phải là phép dời hình

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

**Câu 2:** Cho phép biến hình  và . Chọn khẳng định đúng nhất

**A.**  là tạo ảnh của  **B.**  và  trùng nhau

**C.** H là tạo ảnh của  **D.**  là ảnh của 

**Câu 3:** Tính chất nào sau đây không phải của phép dời hình

**A.** Biến đường tròn thành đường tròn có bán kính nhỏ hơn

**B.** Bảo toàn khoảng cách giữa hai điểm

**C.** Biến tam giác thành tam giác bằng nó

**D.** Biến góc thành góc bằng nó

**Câu 4:** Trong hệ trục Oxy , cho  . Ảnh của điểm A qua  có tọa độ là

**A.**  **B.** 5;  **C.**  **D.** 

**Câu 5:** Trong hệ trục Oxy , cho  . Ảnh của điểm  qua phép dời hình bằng cách thực hiện liên tiếp  và phép tịnh tiến theo vectơ  có tọa độ là

**A.**  **B.** (4; 5) **C.** (6; 1) **D.** 

**Câu 6:** Phép quay nào trong các phép quay sau không phải là phép đồng nhất

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

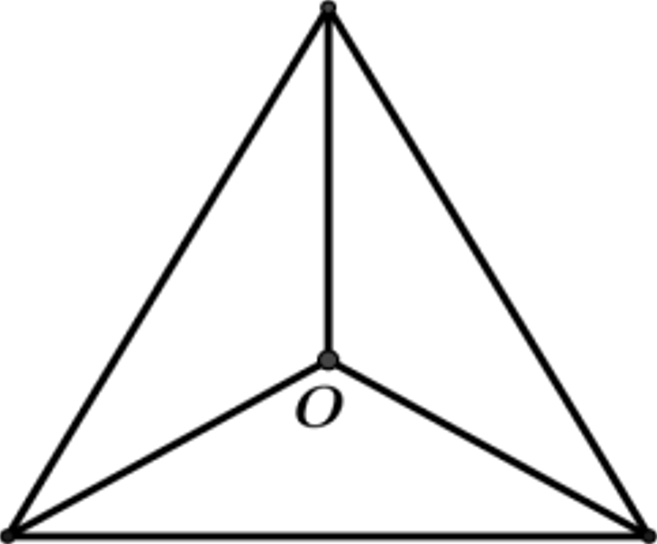
**Câu 7:** Phép tịnh tiến theo vectơ  biến điểm  thành điểm M. Chọn khẳng định đúng

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

**Câu 8:** Trong hệ trục Oxy , cho (d): . Ảnh của đường thẳng (d) qua phép tịnh tiến theo vectơ  có phương trình là

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

**Câu 9:** Cho tam giác ABC đều tâm  ( hình bên).



Phép quay tâm  góc quay  biến tam giác OAC thành tam giác nào?

**A.** OAC **B.** OCB **C.** OBC **D.** OBA

**Câu 10:** Trong hệ trục Oxy , cho (C): . Tạo ảnh của đường tròn (C) qua phép tịnh tiến theo vectơ  có phương trình là

**A.**  **B.** 

**Câu 11:** Trong hệ trục Oxy , cho  . Ảnh của điểm  qua  có tọa độ là

**A.**  **B.** (5; 2) **C.**  **D.** 

**Câu 12:** Trong hệ trục Oxy , cho (d): . Ảnh của đường thẳng (d) qua  có phương trình là

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

**Câu 13:** Trong hệ trục Oxy , cho  biết  . Tọa độ điểm A là

**A.**  **B.** (1; 3) **C.**  **D.** 

**Câu 14:** Trong hệ trục Oxy , cho (d): . Ảnh của đường thẳng (d) qua phép tịnh tiến  biến (d) thành chính nó. Khi đó  là vectơ nào trong các vectơ sau

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

**Câu 15:** Kí hiệu nào trong các kí hiệu sau là của phép quay tâm I góc quay - 

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

**Câu 16:** Phép vị tự tỉ số k là phép đồng dạng tỉ số ......Chọn đáp án **đúng nhất**

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

**Câu 17:** Phép vịtự tỉ số  biến đường tròn có bán kính bằng 4 thành đương tròn có bán kính bằng

**A.** 8 **B.** -2 **C.** 2 **D.** -8

**Câu 18:** Cho  (  là hai điểm ). Chọn đẳng thức đúng

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

**Câu 19:** Trong hệtrục Oxy , cho (C): . Ảnh của đường thẳng (C) qua  có phương trình là

 B.  C.  D. 

**Câu 20:** Trong hệ trục Oxy , Cho phép biến hình , biết  biến  thành M'(x'; y') thỏa 

**A.** (1; 3) **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 21:** Trong hệ trục Oxy, cho phép vị tự có tâm I tỉ số  . Ảnh của điểm  qua phép vị tự là M đó  có tọa độ là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.**  (11;12)

-----------------------------------------------

**II. PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 1:** Trong mặt phẳng Oxy,cho đường thẳng  x‐2y‐10.Viết phương trình d’ là ảnh của  qua phép tịnh tiến theo véc tơ  .

**Câu 2:** Trong mặt phẳng Oxy, cho đường tròn (C) . Viết phương trình (C’) là ảnh của (C) qua phép vị tự tâm I(-2;0) tỉ số 

**ĐÁP ÁN**

-----------------------------------------------

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM:**

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

**B. PHẦN TỰ LUẬN:**

|  |  |
| --- | --- |
| NỘI DUNG | ĐIỂM |
| Trong mặt phẳng Oxy,cho đường thẳng  x‐2y‐1=0.Viết phương trình d’ là ảnh của  qua phép tịnh tiến theo véc tơ  . |  |
| - Gọi d’ là ảnh của ; lấy  ; M'(x'; y')∈d' với M’ là ảnh của  -Tìm ra được *x*=*x*'‐2 và *y*=*y*'+1  - Thay vào phương trình  đúng và tìm ra phương trình d’ là |  |
| Trong mặt phẳng Oxy, cho đường tròn (C) . Viết phương trình (C’) là ảnh của (C) qua phép vị tự tâm I(-2;0) tỉ số |  |
| - Gọi (C’) là ảnh của (C); lấy  ;M'(x'; y')∈(C') với M’ là ảnh của M. |  |
| -Tìm ra được  - Thay vào phương trình (C) đúng và tìm ra phương trình (C’ )là |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 2** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG I**  **Môn HÌNH HỌC LỚP 11**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1:** Cho đường tròn (O; R). Có bao nhiêu phép vị tự tâm O biến (O; R) thành chính nó?

**A.** Không có **B.** Chỉ có hai **C.** Có vô số **D.** Chỉ có một

**Câu 2:** Cho *A*(1; 5) và *B*(2; 1) và cho vectơ . Độ dài đoạn *A’B’* với *A’, B’* là ảnh của *A* và *B* qua phép tịnh tiến theo vectơ  là:

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

**Câu 3:** Có bao nhiêu phép tịnh tiến biến một hình tròn thành chính nó ?

**A.** Vô số **B.** 4 **C.** Không có **D.** 1

**Câu 4:** Cho tam giác đều ABC. Gọi  là các phép quay góc  lần lượt có tâm là B và C. Gọi F là phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép quay  và phép quay . Phép F biến C thành điểm nào sau đây ?

**A.** Điểm khác A, B, C **B.** ĐiểmA **C.** ĐiểmC **D.** ĐiểmB

**Câu 5:** Trong các hình sau đây, hình nào có 4 trục đối xứng.

**A.** Hình vuông **B.** Hình thoi **C.** Hình chữ nhật **D.** Hình bình hành

**Câu 6:** Cho lục giác đều *ABCDEF* tâm *O*. Ảnh của qua phép tịnh tiến theo  là:

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

**Câu 7:** Cho phép tịnh tiến  theo vectơ  và đường tròn (C ) có tâm I(2 ; -5). Ảnh của (C ) qua phép tịnh tiến *T* là đường tròn có tâm J có tọa độ là :

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

**Câu 8:** Cho tam giác *ABC* cân tại *A*, phép dời hình *F* biến điểm *B* thành điểm *C*, biến điểm *C* thành điểm B, biến điểm *A* thành điểm *A’* khác *A*. Khi đó *F* là :

**A.** Phép đối xứng tâm **B.** Phép tịnh tiến **C.** Phép đối xứng trục **D.** Phép đồng nhất

**Câu 9:** Cho hai đường tròn  và . Có bao nhiêu phép tịnh tiến biến  thành ?

**A.** Chỉ có hai phép tịnh tiến **B.** Không có phép tịnh tiến nào

**C.** Có vô số phép tịnh tiến **D.** Có duy nhất một phép tịnh tiến

**Câu 10:** Trong các mệnh đề đây. Mệnh đề nào **sai**?

**A.** Phép dời hình là một phép đồng dạng **B.** Phép đồng dạng là một phép dời hình

**C.** Phép vị tự là một phép đồng dạng **D.** Có phép vị tự không là phép dời hình

**Câu 11:** Cho đường thẳng . Phương trình đường thẳng là ảnh của d qua phép vị tự tâm I(1; 2) tỉ số k = 2 là:

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

**Câu 12:** Trong các hình sau, hình nào có vô số tâm đối xứng ?

**A.** Hình vuông **B.** Đường tròn

**C.** Hai đường thẳng song song **D.** Hình lục giác đều

**Câu 13:** Cho đường thẳng *d: 3x – 2y + 1 = 0*. Phương trình đường thẳng (*d’*) là ảnh của (*d*) qua phép đối xứng trục O*x* là :

**A.** 3*x* + 2*y* - 1 = 0 **B.** -3*x* + 2*y* + 1 = 0 **C.** 3*x* - 2*y* + 1 = 0 **D.** 3*x* + 2*y* + 1 = 0

**Câu 14:** Gọi O là tâm của hình vuông ABCD. Với giá trị nào của  thì phép quay tâm O, góc quay biến hình vuông ABCD thành chính nó và biến điểm B thành D:

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

**Câu 15:** Cho phép tịnh tiến vectơ  biến *A* thành *A’* và *M* thành *M’*. Khi đó :

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

**Câu 16:** Cho đường thẳng *d: 3x – 5y + 3 = 0*. Phương trình đường thẳng (*d’*) là ảnh của (*d*) qua phép tịnh tiến theo vevctơ  là :

**A.** 3x + 5y – 24 = 0 **B.** x = -1 **C.** 3x – 5y + 24 = 0 **D.** y = 3x

**Câu 17:** Ảnh của điểm  qua phép đối xứng trục O*y* là

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

**Câu 18:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?

**A.** Phép vị tự biến đường thẳng (d) thành đường thẳng (d’) cắt (d)

**B.** Phép tịnh biến đường thẳng (d) thành đường thẳng (d’) song song hoặc trùng với (d)

**C.** Phép đối xứng tâm biến đường thẳng (d) thành đường thẳng (d’) cắt (d)

**D.** Phép quay biến đường thẳng (d) thành đường thẳng (d’) song song hoặc trùng với (d)

**Câu 19:** Phép vị tự  biến đường thẳng  thành đường thẳng *d*’ có hệ số góc là :

**A. -** 3 **B.**  **C.**  **D.** 3

**Câu 20:** Trong các phép biến hình sau, phép nào không phải là phép dời hình ?

**A.** Phép đồng nhất **B.** Phép chiếu vuông góc lên một đường thẳng

**C.** Phép vị tự với tỉ số k = -1 **D.** Phép đối xứng trục

**Câu 21:** Trong các hình sau đây, hình nào có tâm đối xứng.

**A.** Tam giác đều **B.** Tứ giác **C.** Hình bình hành **D.** Hình thang cân

**Câu 22:** Trong mặt phẳng tọa độ cho điểm M(1;2). Tọa độ điểm M’ là ảnh của M qua phép tịnh tiến  với  là :

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

**Câu 23:** Cho hai đường thẳng song song  và . Có bao nhiêu phép vị tự với tỉ số k = 12 biến đường thẳng  thành  ?

**A.** Không có **B.** Có vô số **C.** Chỉ có một **D.** Chỉ có hai

**Câu 24:** Cho tam giác ABC có trọng tâm G, trung điểm của GA, GB, GC lần lượt là M, N, P. Phép vị tự tâm G biến tam giác ABC thành tam giác MNP có tỉ số là :

**A.** -2 **B.**  **C.** -0,5 **D.** 2

**Câu 25:** Cho hai đường thẳng  và . Số phép vị tự biến *d* thành *d’* là :

**A.** 0 **B.** 3 **C.** 1 **D.** 2

-----------------------------------------------

----------- HẾT ----------

**ĐÁP ÁN**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 3** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG I**  **Môn HÌNH HỌC LỚP 11**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1.** Tìm phương trình đường thẳng d’ làảnh của đường thẳng d: 3x + y – 4 = 0 qua phép vị tự tâm O tỉ số

k = 2?

**A.** 3x + y -8 = 0.  **B.** x – 3y – 4 = 0.  **C.** x – 3y + 4 = 0. **D.** 3x – y +8 = 0.

**Câu 2.** Cho hình vuông ABCD (các đỉnh đánh theo thứ tự ngược chiều quay kim đồng hồ) tâm O. Tìm ảnh của tam giác AOD khi thực hiện liên tiếp phép quay tâm O góc quay- 90o và phép vị tự tâm O tỉ số k = 1.

**A.** Tam giác.  **B.** Tam giác . **C.** Tam giác .  **D.** Tam giác.

**Câu 3.** Cho hình vuông ABCD tâm O. Hỏi phép quay tâm O góc quay 360o biến điểm B thành điểm nào?

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

**Câu 4.** Cho hình bình hành , hai điểm  cố định, tâm  di động trên đường tròn . Khi đó quỹ tích trung điểm  của cạnh :

|  |  |
| --- | --- |
|  | **A.** là đường tròn (C’) là ảnh của (C) qua phép tịnh tiến theo vectơ  **B.** là đường tròn tâm I bán kính .  **C.** là đường tròn  là ảnh của  qua phép quay tâm I góc quay 180o  **D.** là đường thẳng . |

**Câu 5.** Tìm phương trình đường thẳng d’ là ảnh của đường thẳng d: 3x + 2y + 6 = 0 qua phép tịnh tiến theo vectơ = (3; 1)?

**A.** 3x – y + 1 = 0.  **B.** 3x + 2y – 5 = 0.  **C.** 3x + 2y – 10 = 0.  **D.** 2x + 3y – 5 = 0.

**Câu 6.** Cho hai điểm phân biệt A và . Chọn khẳng định Sai:

**A.** Có vô số phép quay biến A thành.

**B.** Có vô số phép vị tự biến A thành .

**C.** Có vô số phép đồng dạng biến A thành .

**D.** Có vô số phép tịnh tiến biến A thành.

**Câu 7.** Tìm tọa độ ảnh của điểm M( - 2; 3) qua phép tịnh tiến theo vectơ = (- 1;5)?

**A.** (- 3; 8).  **B.** (- 1; - 2).  **C.** (-2; 5).  **D.** (-1; 3).

**Câu 8.** Cho điểm M(3 ; - 2) và vectơ  = (- 1; 1). Biết M là ảnh của N qua phép tịnh tiến theo vectơ . Hỏi tọa độ điểm N?

**A.** N(2 ; -1).  **B.** N(1 ; 0).  **C.** N(4 ; -3).  **D.** N (- 4 ;3).

**Câu 9.** Cho hai đường thẳng d1: x –2y+ 1 = 0 và đường thẳng d2: 2x + y – 3 = 0. Biết rằng có một phép quay tam I góc quay biến d1 thành d2. Tìm tọa độ I và góc ?



**A.** I(2; 0) và = 45o. **B.** I(-1; -1) và = 60o.  **C.** I(1; 2) và = 60o. **D.** I(1; 1) và = 90o.



**Câu 10.** Cho hai điểm A, B cố định. Dựng đường tròn tâm A bán kính. Gọi M là điểm di động trên đường tròn tâm . Dựng hình bình hành . Tìm quĩ tích điểm N.

**A.** Đường tròn tâm I (là trung điểm AB) bán kính bằng AB/2.

**B.** Đường tròn tâm B‘ (đối xứng với B qua A) và bán kính bằng .

**C.** Đường tròn tâm A’( đối xứng A qua B) và bán kính bằng .

**D.** Đường tròn tâm B bán kính .

**Câu 11.** Giả sử . Mệnh đề nào sau đây *sai*?

**A.** . **B.** .

**C.** là hình bình hành.  **D.** .

**Câu 12.** Chọn phát biểu Đúng?

**A.** Phép vị tự biến một đường tròn thành một đường tròn có cùng bán kính.

**B.** Phép quay góc quay 180o là phép đồng nhất.

**C.** Phép quay biến một đường thẳng thành đường thẳng vuông góc với nó.

**D.** Phép dời hình bảo toàn góc.

**Câu 13.** Cho điểm A(1 ; 1) điểm B(0 ; 2). Biết rằng phép vị tự tâm tỉ số k = biến điểm A và B lần lượt thành điểm A’ và B’. Tính độ dài A’B’ ?

**A.** 2.  **B.** .  **C.** .  **D.** 4.



**Câu 14.** Cho hình chữ nhật ABCD có M, N, K, I, O, E lần lượt là trung điểm của AB, CD, AD, BC, IK, KO. Giả sử có một phép đồng dạng biến hình thang EKAM thành hình thang NDAB. Hỏi F là hợp thành của các phép biến hình nào sau đây?

**A.** Phép quay tâm E góc quay 180o và phép vị tự tâm D tỉ số k = 2.

**B.** Phép tịnh tiến theo vectơ và phép vị tự tâm B tỉ số k = 2.

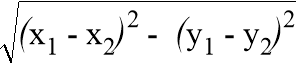
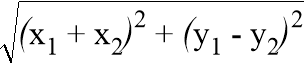
**C.** Phép quay tâm O góc quay 90o và phép vị tự tâm O tỉ số k = ½.

**D.** Phép tịnh tiến theo vectơ  và phép vị tự tâm M tỉ số k = 2.

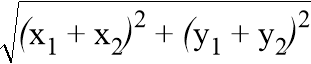
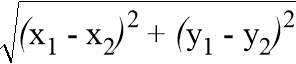
**Câu 15.** Cho hai hình hình vuông ABCD và BEFG có độ dài cạnh khác nhau( thứ tự các đỉnh ngược chiều quay của kim đồng hồ). Gọi M và N lần lượt là trung điểm của AG và CE. Khi đó tam giác BMN tồn tại là tam giác gì ?

**A.** Vuông cân.  **B.** Cân tại M. **C.** Đều.  **D.** Vuông.

**Câu 16.** Trong mặt phẳng tọa độ, với  là những số cho trước, xét phép biến hình  biến mỗi điểm M(x ; y) thành điểm M’ (x’ ; y’) trong đó: . Cho hai điểmM(x1 ; y1), N(x2 ; y2), gọi M’ và N’ lần lượt là ảnh của  qua phép biến hình . Khi đó khoảng cách d giữa M’ và N’ bằng:  **A.** .d = .  **B.** .d = .



**C.** .d = .  **D.** .d = .



**Câu 17.** Tìm tọa độ ảnh của điểm M (1 ; - 2) khi thực hiện liên tiếp phép quay tâm O góc quay - 90o và phép vị tự tâm O tỉ số k = 2?

**A.** ( 4 ; 2).  **B.** (- 4 ; - 2)  **C.** (-2 ; -4). **D.** (2 ; 4).

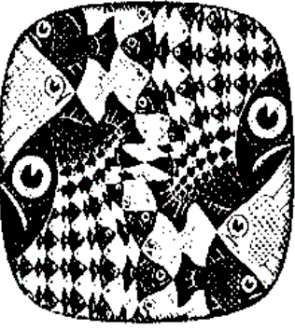
**Câu 18.** Cho hai điểm  cố định trên đường tròn  và  thay đổi trên đường tròn đó,  là đường kính. Khi đó quỹ tích trực tâm  của  là:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **A.** Đường tròn tâm , bán kính  là ảnh của  qua  **B.** Đường tròn tâm  bán kính  là ảnh của  qua .  **C.** Cung tròn của đường tròn đường kính .  **D.** . Đoạn thẳng nối từ  tới chân đường cao thuộc  của . |

**Câu 19.** Tìm phương trình đường thẳng d’ là ảnh của đường thẳng d: x + 2y -3 = 0 qua phép quay tâm O góc quay – 90o.

**A.** x + 2y + 6 = 0.  **B.** x – 2y – 6 = 0.  **C.** 2 x + y + 3 = 0.  **D.** 2x -y – 3 = 0.

**Câu 20.** Trong các đối tượng: con cá (hình A), con bướm (hình B), con mèo (hình D), con ngựa (hình C), hình nào có phép quay góc 1800 ?

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

**Câu 21.** Tìm phương trình đường tròn (C’) là ảnh của đường tròn (C) :(x + 2)2 + (y - 4)2 = 9 qua phép tịnh tiến theo vectơ= (5; 4)?

**A.** (x - 3)2 + (y – 8)2 = 9. **B.** (x - 7)2 + y2 = 3.  **C.** (x - 3)2 + (y + 8)2 = 9.  **D.** x2 + (y – 7 )2 = 3.

**Câu 22.** Chọn phát biểu Đúng?

**A.** Phép chiếu vuông góc lên đường thẳng cho trước là phép dời hình.

**B.** Phép đồng dạng biến một tam giác thành tam giác bằng với nó.

**C.** Phép vị tự biến một đường thẳng thành đường thẳng song song hoặc trùng với nó.

**D.** Phép đồng dạng là phép dời hình.

**Câu 23.** Cho đường tròn (O) và hai điểm A, . Một điểm M thay đổi trên đường tròn (O) bán kính R. Tìm quỹ tích điểm M’ sao cho: ?

**A.** Đường tròn tâm O’ bán kính R với O’ là ảnh của điểm O qua phép tịnh tiến theo vectơ .

**B.** Đường tròn tâm O’ bán kính R với O’ là ảnh của điểm O qua phép tịnh tiến theo vectơ .

**C.** Đường tròn tâm O’ bán kính R với O’ là ảnh của điểm O qua phép tịnh tiến theo vectơ .

**D.** Đường tròn tâm O’ bán kính R với O’ là ảnh của điểm O qua phép tịnh tiến theo vectơ .

**Câu 24.** Cho đường thẳng d : 2x + y + 1 = 0. Biết rằng có phép vị tự tỉ số k = - 2 biến đường thẳng d thành chính nó. Tìm tọa độ điểm I.

**A.** I(1 ; 2).  **B.** I(2 ; - 1).  **C.** I(- 1 ; 1).  **D.** I (0; 1).

**Câu 25.** Trong mặt phẳng tọa độ, cho đường thẳng d: 3x + y – 9 = 0. Tìm phép tịnh tiến theo véctơ  có giá song song với Ox biến  thành  đi qua ?

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

***------ HẾT ------***

**ĐÁP ÁN**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 4** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG I**  **Môn HÌNH HỌC LỚP 11**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1.** Trong mặt phẳng tọa độ, cho đường thẳng d: 3x +y – 9 = 0. Tìm phép tịnh tiến theo véctơ  có giá song song với  biến  thành  đi qua ?

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

**Câu 2.** Cho hai điểm A, B cố định. Dựng đường tròn tâm A bán kính AB. Gọi M là điểm di động trên đường tròn tâmA. Dựng hình bình hành AMNB. Tìm quĩ tích điểm N.

**A.** Đường tròn tâm B‘ (đối xứng với B qua A) và bán kính bằng AB.

**B.** Đường tròn tâm B bán kính AB.

**C.** Đường tròn tâm A’( đối xứng A qua B) và bán kính bằng AB.

**D.** Đường tròn tâm I (là trung điểm AB) bán kính bằng .

**Câu 3.** Tìm phương trình đường thẳng d’ là ảnh của đường thẳng d: 3x + y – 4 = 0 qua phép vị tự tâm O tỉ số

k = - 2 ?

**A.** 3x – y -8 = 0.  **B.** x – 3y + 4 = 0. **C.** x – 3y – 4 = 0.  **D.** 3x + y + 8 = 0.

**Câu 4.** Cho hình chữ nhật ABCD có M, N, I, K, O, E lần lượt là trung điểm của AB, CD, AD, BC, IK, IO. Giả sử có một phép đồng dạng biến hình thang EIAM thành hình thang MBCD. Hỏi F là hợp thành của các phép biến hình nào sau đây?

**A.** Phép tịnh tiến theo vectơ và phép vị tự tâm M tỉ số k = 2.

**B.** Phép quay tâm O góc quay 90o và phép vị tự tâm O tỉ số .

**C.** Phép tịnh tiến theo vectơ và phép vị tự tâm B tỉ số .

**D.** Phép quay tâm E góc quay 180o và phép vị tự tâm D tỉ số k = 2.

**Câu 5.** Cho đường thẳng d: 2x – y + 1 = 0. Biết rằng có phép vị tự tâm I tỉ số k = - 2 biến đường thẳng d thành chính nó. Tìm tọa độ điểm I?

**A.** I(2; - 1).  **B.** I(1; 3).  **C.** I(1; 2).  **D.** I (0; 0).

**Câu 6.** Cho hình bình hành  tâm . Kết luận nào sau đây là ***sai***?

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

**Câu 7.** Chọn phát biểu **Đúng?**

**A.** Phép quay góc quay 180o là phép đồng nhất.

**B.** Phép quay biến một đường thẳng thành đường thẳng song song hoặc trùng với nó.

**C.** Phép dời hình bảo toản khoảng cách giữa hai điểm bất kì.

**D.** Phép vị tự biến một đường tròn thành một đường tròn có cùng bán kính.

**Câu 8.** Tìm phương trình đường tròn (C’) là ảnh của đường tròn (C) :(x - 2)2 + (y + 4)2 = 9 qua phép tịnh tiến theo vectơ  = (5; 4)?

**A.** (x - 7)2 + y2 = 9.  **B.** (x - 7)2 + y2 = 3.  **C.** x2 + (y – 7)2 = 3. **D.** (x - 3)2 + (y + 8)2 = 9.

**Câu 9.** Tìm phương trình đường thẳng d’ là ảnh của đường thẳng d: x – 2y + 3 = 0 qua phép quay tâm O góc quay – 90o?

**A.** x – 2y – 6 = 0. **B.** 2x + y – 3 = 0.  **C.** 2 x + y + 3 = 0.  **D.** x – 2y + 6 = 0.

**Câu 10.** Tìm tọa độ ảnh của điểm M (1; - 2) khi thực hiện liên tiếp phép quay tâm O góc quay 90o và phép vị tự tâm O tỉ số k = 2?

**A.** (2 ; 4).  **B.** (- 4 ; - 2).  **C.** (4 ; 2).  **D.** (-2 ; -4).

**Câu 11.** Cho hình vuông ABCD tâm O. Hỏi phép quay tâm O góc quay 180o biến điểm B thành điểm nào?

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

**Câu 12.** Chọn phát biểu **Sai?**

**A.** Phép dời hình là phép đồng dạng tỉ số 1.

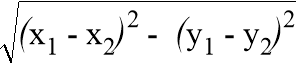
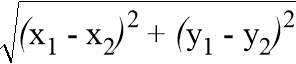
**B.** Phép đồng dạng biến một tam giác thành tam giác đồng dạng với nó.

**C.** Phép chiếu vuông góc lên đường thẳng cho trước không phải phép dời hình.

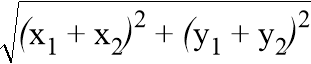
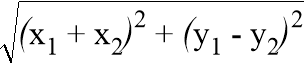
**D.** Phép vị tự biến một đường thẳng thành đường thẳng song song với nó.

**Câu 13.** Trong mặt phẳng tọa độ, với  là những số cho trước, xét phép biến hình  biến mỗi điểm M(x ; y) thành điểm M’ (x’ ; y’) trong đó: . Cho hai điểmM(x1 ; y1), N(x2 ; y2), gọi M’ và N’ lần lượt là ảnh của  qua phép biến hình . Khi đó khoảng cách d giữa M’ và N’ bằng:

**A.** d = .  **B.** d = .



**C.** d = .  **D.** d = .



**Câu 14.** Cho hai điểm  cố định trên đường tròn  và  thay đổi trên đường tròn đó,  là đường kính. Khi đó quỹ tích trực tâm  của  là:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **A.** Đoạn thẳng nối từ  tới chân đường cao thuộc  của .  **B.** Đường tròn tâm  bán kính  là ảnh của  qua .  **C.** Cung tròn của đường tròn đường kính .  **D.** Đường tròn tâm , bán kính  là ảnh của  qua |

**Câu 15.** Cho điểm M(3; - 2) và vectơ  = (1; - 1). Biết M là ảnh của N qua phép tịnh tiến theo vectơ . Hỏi tọa độ điểm N?

**A.** N (4; - 3). **B.** N(2; -1).  **C.** N(1; 0).  **D.** N(4; 3).

**Câu 16.** Cho hình vuông  tâm . Gọi  lần lượt là trung điểm . Phép tịnh tiến theo vectơ nào sau đây biến tam giác  thành ?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** .  **B.** .  **C.** .  **D.** . |  |

**Câu 17.** Cho hai hình hình vuông ABCD và BEFG có độ dài cạnh khác nhau( thứ tự các đỉnh ngược chiều quay của kim đồng hồ). Gọi M và N lần lượt là trung điểm của AG và CE. Khi đó tam giác BMN tồn tại là tam giác gì?

**A.** Vuông.  **B.** Vuông cân.  **C.** Đều.  **D.** Cân tại M.

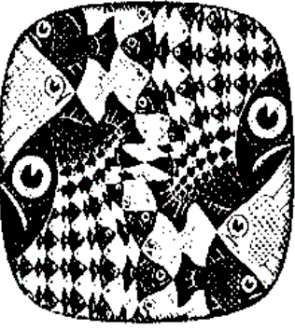
**Câu 18.** Cho hai đường thẳng d1: x – y – 1 = 0 và đường thẳng d2: x + y – 5 = 0. Biết rằng có một phép quay tâm I góc quay  biến d1 thành d2. Tìm tọa độ I và góc ?

**A.** I(1; 2) và  = 60o.  **B.** I(3; 2) và  = 90o.  **C.** I(0; 0) và  = 45o. **D.** I(-3; 4) và  = 60o.

**Câu 19.** Cho hình vuông ABCD (các đỉnh đánh theo thứ tự chiều quay kim đồng hồ) tâm O. Tìm ảnh của tam giác AOD khi thực hiện liên tiếp phép quay tâm O góc quay - 90o và phép vị tự tâm O tỉ số k = 1 .

**A.** Tam giác CO. **B.** Tam giác AO.  **C.** Tam giác AO.  **D.** Tam giác BO.

**Câu 20.** Trong các đối tượng: con ngựa (hình D), con bướm (hình A), con mèo (hình B), con cá (hình C), hình nào có phép tịnh tiến?

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

**Câu 21.** Cho điểm A(1 ; -1) điểm B(- 3 ; 2). Biết rằng phép vị tự tâm tỉ số

k = biến điểm A và B lần lượt thành điểm A’ và B’. Tính độ dài A’B’ ?

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



**Câu 22.** Cho đường tròn (O) và hai điểm A, . Một điểm M thay đổi trên đường tròn (O) bán kính R. Tìm quỹ tích điểm M’ sao cho: ?

**A.** Đường tròn tâm O’ bán kính R với O’ là ảnh của điểm O qua phép tịnh tiến theo vectơ .

**B.** Đường tròn tâm O’ bán kính R với O’ là ảnh của điểm O qua phép tịnh tiến theo vectơ .

**C.** Đường tròn tâm O’ bán kính R với O’ là ảnh của điểm O qua phép tịnh tiến theo vectơ .

**D.** Đường tròn tâm O’ bán kính R với O’ là ảnh của điểm O qua phép tịnh tiến theo vectơ.

**Câu 23.** Tìm phương trình đường thẳng d’ là ảnh của đường thẳng d: 3x – 2y + 6 = 0 qua phép tịnh tiến theo vectơ = (3; 1)?

**A.** 3x – 2y – 1 = 0.  **B.** x + y – 7 = 0. **C.** x – y + 1 = 0.  **D.** 2x + y – 10 = 0.

**Câu 24.** Tìm tọa độ ảnh của điểm M(2; 3) qua phép tịnh tiến theo vectơ  = (1; - 5)?

**A.** (3; - 2).  **B.** (1; 8).  **C.** (-2; 3).  **D.** (8; 1).

**Câu 25.** Cho hai điểm phân biệt A và . Chọn khẳng định **đúng**?

**A.** Có duy nhất một phép quay biến A thành .

**B.** Có duy nhất một phép đồng dạng biến A thành .

**C.** Có duy nhất một phép tịnh tiến biến A thành .

**D.** Có duy nhất một phép vị tự biến A thành .

***------ HẾT ------***

**ĐÁP ÁN**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 5** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG I**  **Môn HÌNH HỌC LỚP 11**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1:** Khẳng định nào sau đây là đúng:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** | **B.** |
| **C.** | **D.** |

**Câu 2:** Nếu thì :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 3:** Cho điểm I thuộc đoạn thẳng AB và AB = 4AI. Chọn mệnh đề đúng:

|  |
| --- |
| **A.** Phép vị tự tâm I tỉ số k = 4 biến điểm A thành điểm B |
| **B.** Phép vị tự tâm I tỉ số k = - 3 biến điểm A thành điểm B |
| **C.** Phép vị tự tâm I tỉ số k = - 4 biến điểm A thành điểm B |
| **D.** Phép vị tự tâm I tỉ số k = 3 biến điểm A thành điểm B |

**Câu 4:** Trong mặt phẳng Oxy cho A(-2 ; 1), B(4 ; -3). Phép vị tự tâm O(0 ; 0) tỉ số k = 3 biến A thành M và biến B thành N . Khi đó độ dài đoạn MN là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 5:** Cho hình bình hành  Phép tịnh tiến  biến:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** *C* thành *A* | **B.***C* thành *B* | **C.** *A* thành *D* | **D.** *B* thành *C* |

**Câu 6:** Trong mp *Oxy* cho  và điểm . Điểm  nào là ảnh của *M* qua phép tịnh tiến theo vectơ ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 7:** Cho đường tròn  có đường kính *AB,*  là tiếp tuyến của đường tròn  biết  song song với  Phép tịnh tiến theo vectơ  biến  thành  thì ta có:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.**  vuông góc với *AB* tại *A* | **B.** trùng với |
| **C.**  vuông góc với *AB* tại *B* | **D.**  song song với |

**Câu 8:** Cho tam giác ABC vuông tại A, biết AB = 4, AC = 7. Phép tịnh tiến theo  biến B thành B/ , biến C thành C/. Khi đó độ dài đoạn B/C/ bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** 33 | **C.** | **D.** 65 |

**Câu 9:** Trong mặt phẳng tọa độ  cho điểm . Phép vị tự biến điểm thành điểm *M’* có tọa độ là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 10:** Phép quay tâm I góc quay  biến A thành B, ta có :

|  |  |
| --- | --- |
| **A.**  và | **B.**  và |
| **C.**  và | **D.** và |

**Câu 11:**

|  |  |
| --- | --- |
| Cho hình vuông *ABCD* tâm *O* như hình bên. Hãy cho biết phép quay nào trong các phép quay dưới đây biến tam giác *OAD* thành tam giác *ODC*? |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 12:** Trong mặt phẳng *Oxy*, ảnh của điểm  qua phép quay tâm *O* góc quay  là điểm nào trong các điểm dưới đây?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 13:** Cho tam giác ABC có AB = 4 ; AC = 5 ; góc BAC là 600 . Phép đồng dạng tỉ số k = 2 biến A thành A/ , biến B thành B/, biến C thành C/. Khi đó diện tích tam giác A/B/C/ bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 14:** Trong mặt phẳng Oxy cho đường tròn  và đường thẳng  cắt nhau tại hai điểm A và B , gọi M là trung điểm AB. Phép vị tự tâm O tỉ số k = 3 biến điểm M thành điểm có tọa độ là ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 15:** Trong mặt phẳng *Oxy*, ảnh của điểm  qua phép quay tâm *O* góc quay  là điểm nào trong các điểm dưới đây?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 16:** Cho tam giác ABC có AB = AC và góc ABC = 600 . Phép quay tâm I góc quay  biến A thành M , biến B thành N, biến C thành H. Khi đó tam giác MNH là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Tam giác vuông | **B.**Tam giác đều |
| **C.** Tam giác không đều | **D.** Tam giác vuông cân |

**Câu 17:** Trong mặt phẳng *Oxy*, ảnh của đường thẳng  qua phép quay tâm *O* góc quay  là điểm nào trong các điểm dưới đây?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 18:** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ , cho điểm  và đường tròn  có tâm  bán kính bằng . Gọi đường tròn  là ảnh của đường tròn trên qua phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép quay tâm , góc  và phép vị tự tâm , tỉ số . Tìm phương trình của đường tròn ?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** . | **B.** . |
| **C.** | **D.** . |

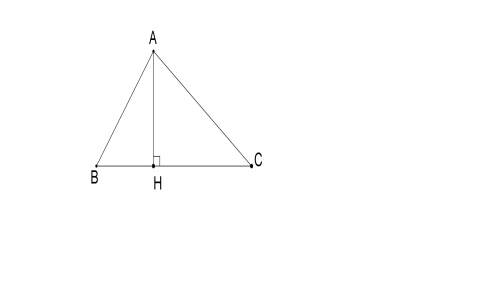
**Câu 19:** Cho tam giác ABC vuông tại A có đường trung tuyến AM, biết AB = 6 ; AC = 8. Phép dời hình biến A thành A/ , biến M thành M/. Khi đó độ dài đoạn A/M/ bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.**5 | **B.** 4 | **C.** 8 | **D.** 6 |

**Câu 20:** Phép vị tự tâm I tỉ số k = 2 biến điểm M thành điểm M/. Chọn mệnh đề đúng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 21:** Cho , đường cao (*H thuộc cạnh BC).* Biết  Phép đồng dạng *F* biến  thành  Phép biến hình *F* có được bằng cách thực hiện liên tiếp hai phép biến hình nào sau đây?



|  |
| --- |
| **A.**Phép vị tự tâm *H* tỉ số  và phép quay tâm *H* góc quay |
| **B.**Phép vị tự tâm *H* tỉ số  và phép quay tâm *H* góc quay |
| **C.**Phép quay  và phép vị tự tâm *H* tỉ số |
| **D.**Phép tịnh tiến theo vectơ  và phép vị tự tâm *H* tỉ số |

**Câu 22:** Cho tam giác ABC có độ dài ba cạnh tương ứng là 3, 4, 5. Phép dời hình biến tam giác ABC thành tam giác gì ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Tam giác vuông cân | **B.**Tam giác vuông | **C.** Tam giác cân | **D.** Tam giác đều |

**Câu 23:** Phép tịnh tiến theo một véc tơ là phép dời hình có tỉ số là?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 3 | **B.** -1 | **C.**1 | **D.** 2 |

**Câu 24:** Tam giác  có , ,  lần lượt là trung điểm của , , .Gọi  là trung điểm của  và  là trọng tâm của tam giác .Tìm khẳng định **sai**

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** | **B.** |
| **C.** | **D.** |

**Câu 25:** Phép vị tự tâm O tỉ số k = -3 là phép đồng dạng có tỉ số là?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.  -**3 | **B.** -1 | **C.**3 | **D.** 2 |

---------- HẾT ----------

**ĐÁP ÁN**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 6** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG I**  **Môn HÌNH HỌC LỚP 11**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1:** Kết luận nào sau đây là ***sai***?

**A.** **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 2:** Giả sử . Mệnh đề nào sau đây ***sai***?

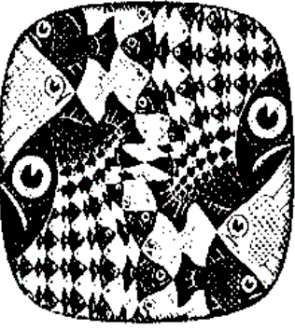
**A.** . **B.** 

**C.**. **D.**  là hình bình hành.

**Câu 3:** Cho hình vuông  tâm . Gọi  lần lượt là trung điểm . Phép tịnh tiến theo vectơ nào sau đây biến tam giác  thành 

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

**Câu 4:** Trong các đối tượng: con cá (hình A), con bướm (hình B), con mèo (hình C), con ngựa (hình D), hình nào có phép tịnh tiến?

**Câu 5:** Cho hình bình hành , hai điểm  cố định, tâm  di động trên đường tròn . Khi đó quỹ tích trung điểm  của cạnh :

**A.** là đường tròn  là ảnh của  qua  là trung điểm của .

**B.** là đường tròn  là ảnh của  qua  là trung điểm của .

**C.** là đường thẳng .

**D.** là đường tròn tâm  bán kính .

**Câu 6:** Trong mặt phẳng tọa độ , cho hai điểm  và véctơ . Ơ. Phép tịnh tiến theo véctơ  biến  thành hai điểm  tương ứng. Tính độ dài .

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

**Câu 7:** Trong mặt phẳng tọa độ , cho  biết , , . Phép tịnh tiến theo véctơ  biến  thành  tương ứng các điểm. Tọa độ trọng tâm  của  là:

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

**Câu 8:** Cho vectơ  sao cho khi tịnh tiến đồ thị  theo vectơ  ta nhận được đồ thị hàm số . Tính .

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

**Câu 9:**

Trong mặt phẳng tọa độ , cho hai điểm , . Biết . Tìm tọa độ của vectơ  để có thể thực hiện phép tịnh tiến  biến điểm  thành điểm 

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

**Câu 10:** Trong mặt phẳng tọa độ, cho phép biến hình  xác định như sau: Với mỗi điểm  ta có điểm  sao cho  thỏa mãn:  . Mệnh đề nào sau đây đúng:

**A. ** là phép tịnh tiến theo  . **B. ** là phép tịnh tiến theo .

**C. ** là phép tịnh tiến theo . **D. ** là phép tịnh tiến theo .

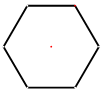
**Câu 11:** Trong mặt phẳng tọa độ, cho  và đường thẳng , . Tìm tọa độ  có phương vuông góc với đường thẳng  để  là ảnh của  qua phép tịnh tiến . Khi đó  bằng:

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

**Câu 12:** Cho hai đường thẳng cắt nhau  và  . có bao nhiêu phép đối xứng trục biến đường thẳng này thành đường thẳng kia?

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

**Câu 13:** Hình nào dưới đây có một tâm đối xứng?

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

**Câu 14:** Cho đường thẳng  và hai điểm  nằm cùng phía với . Gọi  đối xứng với ,  đối xứng với  qua .  là điểm trên  thỏa mãn  nhỏ nhất. Chọn mệnh đề sai:

**A.** Góc giữa  và  bằng góc giữa  và  .

**B.**  là giao điểm của  và  .

**C.**  là giao điểm của  và .

**D.**  là giao điểm của  và 

**Câu 15:** Trong mặt phẳng tọa độ , cho . Tìm ảnh của  qua phép đối xứng tâm .

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

**Câu 16:** Trong mặt phẳng tọa độ , cho hai điểm  và  .Phép đối xứng trục  biến điểm  thành  ta có trục  có phương trình:

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

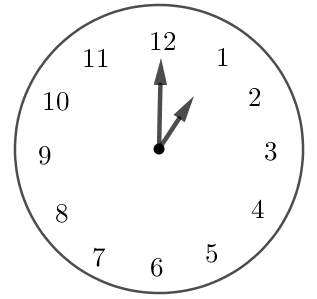
**Câu 17:** Trong mặt phẳng tọa độ , ảnh của đường thẳng  qua phép đối xứng tâm  là:

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

**Câu 18:** Có bao nhiêu điểm biến thành chính nó qua phép quay tâm , góc quay 

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

**Câu 19:** Chọn  giờ làm mốc, khi kim giờ chỉ một giờ đúng thì kim phút đã quay được một góc bao nhiêu độ?



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

**Câu 20:** Cho hình vuông  tâm ,  là trung điểm của ,  là trung điểm của . Tìm ảnh của tam giác  qua phép quay tâm  góc quay .

**A.**  với  lần lượt là trung điểm của .

**B.**  với  lần lượt là trung điểm của .

**C.**  với  lần lượt là trung điểm của .

**D.**  với  lần lượt là trung điểm của .

**Câu 21:** Trong mặt phẳng tọa độ  , Qua phép quay tâm  *,* góc quay  biến điểm  thành điểm nào?

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

**Câu 22:** Trong mặt phẳng tọa độ , cho điểm  Hỏi điểm nào sau đây là ảnh của điểm  qua phép quay tâm , góc quay  ?

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

**Câu 23:** Trong mặt phẳng tọa độ , viết phương trình đường tròn  là ảnh của  qua phép quay .

**A.** . **B. **

**C. ** **D. **

**Câu 24:** Gọi  là tâm hình vuông  (thứ tự các đỉnh theo chiều dương lượng giác). Kết luận nào sau đây sai ?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 25:** Cho phép dời hình:  Xác định ảnh của đường tròn  qua phép dời hình .

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 26 :** Cho  có cạnh . Phép đồng dạng tỉ số  biến  thành  có diện tích là:

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

**Câu 27:** Trong mặt phẳng tọa độ , cho điểm . Ảnh của  qua phép vị tự tâm  tỉ số  là:

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

**Câu 28:** Trong mặt phẳng tọa độ  cho ba điểm  Phép vị tự tâm  tỉ số  biến  thành . Khi đó giá trị  là:

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

**Câu 29:** Trong mặt phẳng  cho điểm . Hỏi phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tự tâm  tỉ số  và phép quay tâm  góc quay  sẽ biến điểm  thành điểm nào sau đây?

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

**Câu 30:** Trong mặt phẳng  cho đường thẳng  thỏa mãn phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện llieen tiếp phép vị tự tâm  tỉ số  và phép đối xứng trục  sẽ biến đường thẳng  thành đường thẳng nào sau đây?

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

**Câu 31:** Trong mặt phẳng tọa độ , cho đường tròn . Phép đồng dạng là phép thực hiện liên tiếp qua phép vị tự tâm  tỉ số  và phép quay tâm  góc quay  sẽ biến đường tròn  thành đường tròn nào sau đây? ( là gốc tọa độ)

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 32:** Trong mặt phẳng tọa độ , cho điểm . Phép đồng dạng là phép thực hiện liên tiếp qua phép vị tự tâm  tỉ số  và phép đối xứng qua trục  sẽ biến  thành điểm nào sau đây?

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

**ĐÁP ÁN VÀ LỜI GIẢI**

Câu 1: Kết luận nào sau đây là ***sai***?

**A.** **B.** 

**C.**  **D.** 

***Lời giải:***

**Đáp án D**

Ta có . Vậy D sai.

.

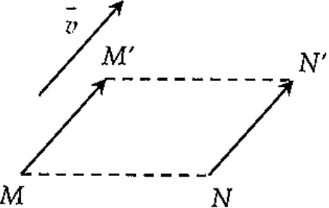
Câu 2: Giả sử . Mệnh đề nào sau đây ***sai***?

**A.** . **B.** 

**C.**. **D.**  là hình bình hành.

***Lời giải:***

**Đáp án D**

****

Theo tính chất của một phép tịnh tiến thì các đáp án A, B, C là đúng.

không theo thứ tự các đỉnh của hình bình hành nên D sai.

Câu 3: Cho hình vuông  tâm . Gọi  lần lượt là trung điểm . Phép tịnh tiến theo vectơ nào sau đây biến tam giác  thành 

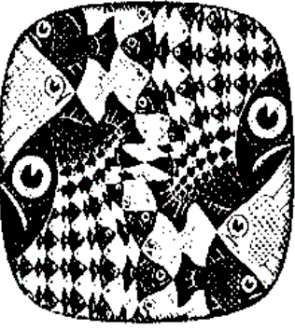
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. ***Lời giải:***

**Đáp án D**



Câu 4: Trong các đối tượng: con cá (hình A), con bướm (hình B), con mèo (hình C), con ngựa (hình D), hình nào có phép tịnh tiến?

**Đáp án D**

Trong hình D đối tượng con ngựa này là ảnh của con ngựa kia qua một phép tịnh tiến theo một hướng xác định.

Câu 5: Cho hình bình hành , hai điểm  cố định, tâm  di động trên đường tròn . Khi đó quỹ tích trung điểm  của cạnh :

**A.** là đường tròn  là ảnh của  qua  là trung điểm của .

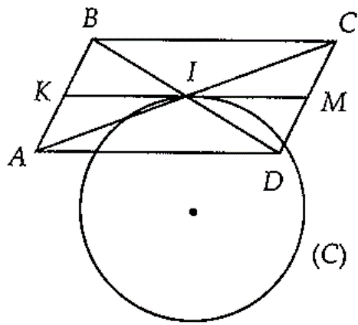
**B.** là đường tròn  là ảnh của  qua  là trung điểm của .

**C.** là đường thẳng .

**D.** là đường tròn tâm  bán kính .

***Lời giải:***

**Đáp án B.**

 Gọi  là trung điểm của   cố định.

Ta có .

Câu 6: Trong mặt phẳng tọa độ , cho hai điểm  và véctơ . Ơ. Phép tịnh tiến theo véctơ  biến  thành hai điểm  tương ứng. Tính độ dài .

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

***Lời giải:***

**Đáp án A.**

Ta có .

Câu 7: Trong mặt phẳng tọa độ , cho  biết , , . Phép tịnh tiến theo véctơ  biến  thành  tương ứng các điểm. Tọa độ trọng tâm  của  là:

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

***Lời giải:***

**Đáp án A.**

Ta có tọa độ trọng tâm  là ; .

.

Câu 8: Cho vectơ  sao cho khi tịnh tiến đồ thị  theo vectơ  ta nhận được đồ thị hàm số . Tính .

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

***Lời giải:***

**Đáp án A.**

Từ giả thiết ta có: 



Đồng nhất thức ta được: .

Câu 9:

Trong mặt phẳng tọa độ , cho hai điểm , . Biết . Tìm tọa độ của vectơ  để có thể thực hiện phép tịnh tiến  biến điểm  thành điểm 

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

***Lời giải:***

**Đáp án C.**

Ta có: 

****

Mà 

Do đó: **.**

Câu 10: Trong mặt phẳng tọa độ, cho phép biến hình  xác định như sau: Với mỗi điểm  ta có điểm  sao cho  thỏa mãn:  . Mệnh đề nào sau đây đúng:

**A. ** là phép tịnh tiến theo  . **B. ** là phép tịnh tiến theo .

**C. ** là phép tịnh tiến theo . **D. ** là phép tịnh tiến theo .

**Đáp án C.**

Thật vậy theo biểu thức tọa độ của  .

Câu 11: Trong mặt phẳng tọa độ, cho  và đường thẳng , . Tìm tọa độ  có phương vuông góc với đường thẳng  để  là ảnh của  qua phép tịnh tiến . Khi đó  bằng:

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

**Đáp án C.**

Đường thẳng  có vectơ pháp tuyến là  

 , với 

 có dạng 

Vì  qua  .



Để  

Câu 12: Cho hai đường thẳng cắt nhau  và  . có bao nhiêu phép đối xứng trục biến đường thẳng này thành đường thẳng kia?

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

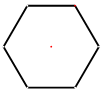
***Lời giải:***

**Đáp án C.**

Có  phép đối xứng trục với các trục là hai đường phân giác của góc tạo bởi hai đường thẳng cắt nhau  và  .



Câu 13: Hình nào dưới đây có một tâm đối xứng?

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

***Lời giải:***

**Đáp án C.**

Hình C có một tâm đối xứng tại giao điểm của hai đường chéo.

Câu 14: Cho đường thẳng  và hai điểm  nằm cùng phía với . Gọi  đối xứng với ,  đối xứng với  qua .  là điểm trên  thỏa mãn  nhỏ nhất. Chọn mệnh đề sai:

**A.** Góc giữa  và  bằng góc giữa  và  .

**B.**  là giao điểm của  và  .

**C.**  là giao điểm của  và .

**D.**  là giao điểm của  và 

***Lời giải:***

**Đáp án D**



Với  do 

.

Đẳng thức xảy ra khi . Vậy  .

Câu 15: Trong mặt phẳng tọa độ , cho . Tìm ảnh của  qua phép đối xứng tâm .

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

***Lời giải:***

**Đáp án C**

Ta có: .

Câu 16: Trong mặt phẳng tọa độ , cho hai điểm  và  .Phép đối xứng trục  biến điểm  thành  ta có trục  có phương trình:

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

***Lời giải:***

**Đáp án D**

******

Ta có:  là trung trực của 

Gọi 



Câu 17: Trong mặt phẳng tọa độ , ảnh của đường thẳng  qua phép đối xứng tâm  là:

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

***Lời giải:***

**Đáp án A.**

Sử dụng phương pháp quỹ tích, ta có:



Thế vào phương trình  ta có: 

Câu 18: Có bao nhiêu điểm biến thành chính nó qua phép quay tâm , góc quay 

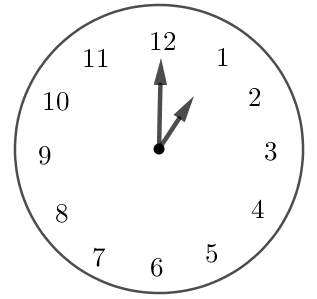
**A.** Không có. **B.** Một. **C.** Hai. **D.** Vô số.

***Lời giải:***

**Đáp án B.**

khi tâm quay.

Câu 19: Chọn  giờ làm mốc, khi kim giờ chỉ một giờ đúng thì kim phút đã quay được một góc bao nhiêu độ?



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

***Lời giải:***

**Đáp án B.**

Khi kim giờ chỉ đến một giờ đúng thì kim phút quay được đúng một vòng theo chiều âm và được một góc là .

Câu 20: Cho hình vuông  tâm ,  là trung điểm của ,  là trung điểm của . Tìm ảnh của tam giác  qua phép quay tâm  góc quay .

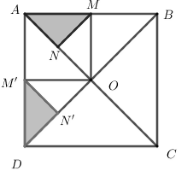
**A.**  với  lần lượt là trung điểm của .

**B.**  với  lần lượt là trung điểm của .

**C.**  với  lần lượt là trung điểm của .

**D.**  với  lần lượt là trung điểm của .

***Lời giải:***

**Đáp án D.**

Ta có: 

 là trung điểm .

 là trung điểm .

Câu 21: Trong mặt phẳng tọa độ  , Qua phép quay tâm  *,* góc quay  biến điểm  thành điểm nào?

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

***Lời giải:***

**Đáp án B**

****

*Cách 1:* Dùng biểu thức tọa độ 

*Cách 2:* Vẽ biễu diễn tọa độ của điểm trên hệ trục .

*Cách 3:* Ta có 

***Nhận xét***: Độc giả vận dụng cách 1 nhanh hơn, các cách 2 và cách 3 khá dễ hiểu nhưng dài hơn.

Câu 22: Trong mặt phẳng tọa độ , cho điểm  Hỏi điểm nào sau đây là ảnh của điểm  qua phép quay tâm , góc quay  ?

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

***Lời giải:***

**Đáp án A**

****

*Cách 1:* Theo biểu thức tọa độ

*Góc giữa 2 vecto:* ****

*Cách 2:* 

****

Giải hệ trên 

Câu 23: Trong mặt phẳng tọa độ , viết phương trình đường tròn  là ảnh của  qua phép quay .

**A.** . **B. **

**C. ** **D. **

***Lời giải:***

**Đáp án A**

*Cách 1:* Đường tròn  có tâm , bán kính  .



Đường tròn  có tâm , bán kính  có phương trình: 

***Cách 2:*** Phương pháp quỹ tích

Ta có  với 

Từ biểu thức tọa độ 

Thế vào 



Câu 24: Gọi  là tâm hình vuông  (thứ tự các đỉnh theo chiều dương lượng giác). Kết luận nào sau đây sai ?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Đáp án D.**

Câu 25: Cho phép dời hình:  Xác định ảnh của đường tròn  qua phép dời hình .

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Đáp án C**

Ta có 

.

Vậy phương trình  là: 

Câu 26 : Cho  có cạnh . Phép đồng dạng tỉ số  biến  thành  có diện tích là:

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

***Lời giải::***

**Đáp án B.**

Ta có: 

Tỉ số diện tích hai tam giác đồng dạng bằng bình phương tỉ số đồng dạng.

.

Câu 27: Trong mặt phẳng tọa độ , cho điểm . Ảnh của  qua phép vị tự tâm  tỉ số  là:

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

***Lời giải::***

**Đáp án D.**

Áp dụng biểu thức tọa độ của phép vị tự: 

Câu 28: Trong mặt phẳng tọa độ  cho ba điểm  Phép vị tự tâm  tỉ số  biến  thành . Khi đó giá trị  là:

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

Đáp án A

Câu 29: Trong mặt phẳng  cho điểm . Hỏi phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tự tâm  tỉ số  và phép quay tâm  góc quay  sẽ biến điểm  thành điểm nào sau đây?

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

**Đáp án A**

***Lời giải:***

Ta có 



Câu 30: Trong mặt phẳng  cho đường thẳng  thỏa mãn phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện llieen tiếp phép vị tự tâm  tỉ số  và phép đối xứng trục  sẽ biến đường thẳng  thành đường thẳng nào sau đây?

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

**Đáp án A**

***Lời giải:***

Ta có: 

 có dạng: 

Chọn 

+ phương trình đường thẳng 

Qua phép đối xứng trục : Đ

Suy ra phương trình ảnh  cần tìm là: 

Câu 31: Trong mặt phẳng tọa độ , cho đường tròn . Phép đồng dạng là phép thực hiện liên tiếp qua phép vị tự tâm  tỉ số  và phép quay tâm  góc quay  sẽ biến đường tròn  thành đường tròn nào sau đây? ( là gốc tọa độ)

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Đáp án D.**

Đường tròn  có tâm  bán kính 

, bán kính 

 Phương trình 

, bán kính 

Vậy phương trình đường tròn cẩn tìm là: 

Câu 32: Trong mặt phẳng tọa độ , cho điểm . Phép đồng dạng là phép thực hiện liên tiếp qua phép vị tự tâm  tỉ số  và phép đối xứng qua trục  sẽ biến  thành điểm nào sau đây?

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

**Đáp án C.**

Ta có: .

Đ là trung trực của   có dạng:  đi qua 



Gọi  là trung điểm của 

 tọa độ  là nghiệm của hệ .

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 7** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG I**  **Môn HÌNH HỌC LỚP 11**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1:** Trong mặt phẳng tọa độ *Oxy* , cho đường hai thẳng : và . Tìm tọa độ  có phương vuông góc với  để ’

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

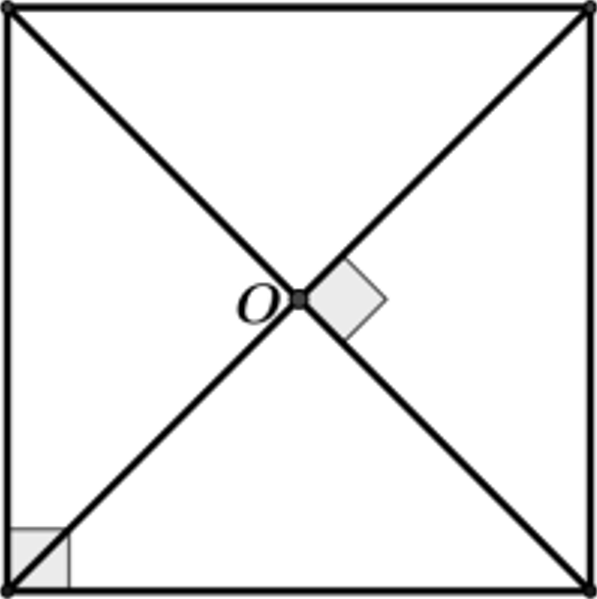
**Câu 2:** Tam giác *ABC* có diện tích . Phép vị tự tỉ số  biến tam giác *ABC* thành tam giác . Gọi  là diện tích tam giác . Khẳng định nào sau đây đúng

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

**Câu 3:** Phép tịnh tiến theo vec tơ  biến hai điểm  thành điểm*M*’,  Chọn khẳng định đúng ?

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

**Câu 4:** Cho hình vuông *ABCD* tâm  cạnh bằng 2.



Phép đồng dạng tỉ số *k* biến tam giác *AOD* thành tam giác *ABC* . Tính *k* .

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

**Câu 5:** Hãy tìm khẳng định **sai ?**

**A.** Phép tịnh tiến là phép dời hình. **B.** Phép quay là phép dời hình.

**C.** Phép vị tự là phép dời hình. **D.** Phép đồng nhất là phép dời hình.

**Câu 6:** Cho điểm  . Tìm điểm*M*’là ảnh của điểm  qua phép tịnh tiến theo véc tơ  .

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

**Câu 7:** Trong các mệnh đề nào sau đây mệnh đề nào đúng?

**A.** Phép tịnh tiến không phải là phép đồng dạng.

**B.** Phép đồng dạng là một phép dời hình.

**C.** Phép vị tự là một phép dời hình.

**D.** Phép quay là một phép đồng dạng.

**Câu 8:** Cho đường thẳng . Xét . Tìm vec tơ chỉ phương  của .

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

**Câu 9:** Trong măt phẳng *Oxy* , cho điểm  . Tìm ảnh của  qua phép dời hình có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép tịnh tiến theo  và phép quay tâm  góc quay bằng ?

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

**Câu 10:** Cho tam giác đều tâm . Hỏi có bao nhiêu phép quay tâm  góc quay   biến tam

giác trên thành chính nó?

**A.** Bốn. **B.** Ba. **C.** Hai. **D.** Một.

**Câu 11:** Tính chất nào sau đây không phải là tính chất của phép đồng dạng ?

**A.** Biến đoạn thẳng thành đoạn thẳng.

**B.** Biến đường tròn thành đường tròn bằng nó.

**C.** Biến ba điểm thẳng hàng thành ba điểm thẳng hàng và bảo toàn thứ tự củaba điểm đó.

**D.** Biến tam giác thành tam giác đồng dạng với nó.

**Câu 12:** Cho đường tròn   . Tính diện tích hình tròn 

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

**Câu 13:** Cho đường tròn (*C*) : . Ảnh của (*C*) qua phép quay tâm  góc  là.

A. . B. . C. . D. 

**Câu 14:** Tìm mệnh đề sai trong các mệnh đề sau:

**A.** Phép tịnh tiến biến đường thẳng thành đường thẳng song song với đường thẳng đã cho.

**B.** Phép tịnh tiến bảo toàn khoảng cách giữa hai điểm bất kì.

**C.** Phép tịnh tiến biến ba điểm thẳng hàng thành ba điểm thẳng hàng.

**D.** Phép tịnh tiến biến tam giác thành tam giác bằng tam giác đã cho.

**Câu 15:** Cho phép vị tự tâm  tỉ số  biến điểm  thành . Đẳng thức nào sau đây đúng ?

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

**Câu 16:** Trong mặt phẳng *Oxy* , cho tam giác *ABC* có  ,  ,  . Phép vị tự tâm  tỉ số  biến tam giác *ABC* thành tam giác . Tìm trọng tâm của tam giác 

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

**Câu 17:** Trong mặt phẳng *Oxy* , cho  . Phép đồng dạng tỉ số   biến điểm  thành  biến điểm  thành . Khi đó độ dài  là:

**A.** 2 5 **B.** 5 **C.** 2 2 **D.** 2

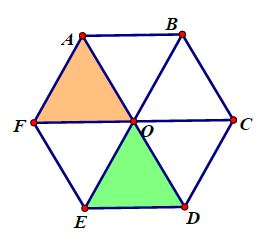
**Câu 18:** Cho đường thẳng  và  . có phương trình là:

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

**Câu 19:** Cho điểm  . Tìm điểm*M*’là ảnh của điểm  qua phép quay tâm , góc quay  .

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

**Câu 20:** Cho lục giác đều *ABCDEF* tâm  như hình vẽ.



Phép quay nào biến  thành 

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

**Câu 21:** Cho đường thẳng   .Tìm điểm 

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

**Câu 22:** Trong mặt phẳng *Oxy*, cho đường tròn  và  . . Khẳng định nào dưới đây đúng ?

***A.*** *I*’(0;0)và . **B.** . **C.** . ***D.*** *I*’(0;0)và 

**Câu 23:** Cho hai điểm *M*(3;1)và  nếu ’ thì  biến điểm  thành điểm ?

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

**Câu 24:** Trong mặt phẳng *Oxy* , cho đường tròn (*C*) có phương trình . Phép đồng

dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tự tâm  tỉ số  và phép tịnh tiến theo (‐1;2) sẽ biến (*C*)thành đường tròn  . Khẳng định nào đúng ?

***A.*** *I*’(0;3)và . ***B.*** *I*’(1;4)và . ***C.*** *I*’(1;1)và . ***D.*** *I*’(2;2)và 

**Câu 25:** Trong măt phẳng *Oxy* cho điểm  .  .Tìm điểm 

**A.** (‐4;4). **B.** (4;‐4). **C.** (4;4) .   .

-----------------------------------------------

----------- HẾT ----------

**ĐÁP ÁN**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 8** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG I**  **Môn HÌNH HỌC LỚP 11**  *Thời gian: 45 phút* |

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN**

**Câu 1.** Tìm mệnh đề ***sai*** ?

**A.** Phép vị tự tỉ số biến góc thành góc bằng nó.

**B.** Phép vị tự tỉ số  biến đường thẳng thành đường thẳng song song hoặc trùng với nó.

**C.** .

**D.** Phép vị tự tỉ số  bảo toàn khoảng cách giữa hai điểm bất kỳ.

**Câu 2.** Cho tam giác *ABC* có *M, N* lần lượt là trung điểm của *AB*, *BC*. Phép vị tự nào dưới đây biến hai điểm *A*, *C* tương ứng thành hai điểm *M*, *N* ?

**A.** Phép vị tự tâm *C* tỉ số . **B.** Phép vị tự tâm *A* tỉ số .

**C.** Phép vị tự tâm *B* tỉ số . **D.** Phép vị tự tâm *B* tỉ số .

**Câu 3.** Tìm mệnh đề ***sai*** ?

**A.** Phép quay biến góc thành góc bằng nó.

**B.** Phép quay biến đường thẳng thành đường thẳng song song hoặc trùng với nó.

**C.** Phép quay biến đường tròn thành đường tròn có cùng bán kính.

**D.** Phép quay bảo toàn khoảng cách giữa hai điểm bất kỳ.

**Câu 4.** Quy tắc nào dưới đây ***không*** phải là phép biến hình ?

**A.** Phép lấy đối xứng qua đường thẳng.

**B.** Phép quay xung quanh một điểm cho trước một góc không đổi.

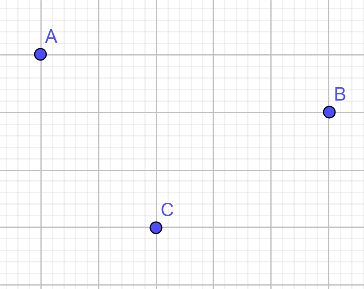
**C.** Phép dựng điểm *M* cách một điểm *I* cố định cho trước một khoảng cách không đổi *k* (*k > 0*).

**D.** Phép dựng hình chiếu vuông góc của điểm lên đường thẳng cố định.

**Câu 5.** Trong mặt phẳng, cho điểm  là ảnh của điểm  qua phép tịnh tiến theo vectơ . Tìm mệnh đề đúng ?

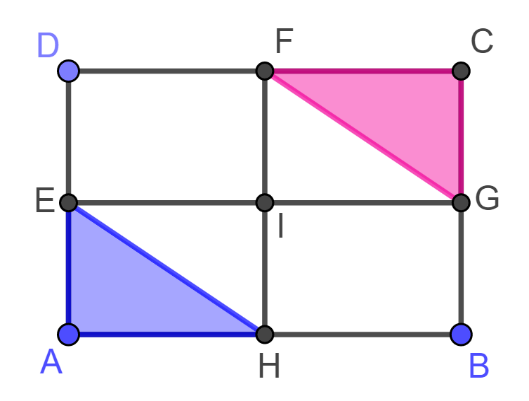
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6.** Trong hình vẽ bên dưới, điểm  là ảnh của điểm  qua phép quay nào dưới đây ?



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

**Câu 7.** Cho hình chữ nhật  tâm , có  lần lượt là trung điểm các cạnh  như hình vẽ. Tam giác  là ảnh của tam giác  qua



**A.** Phép quay tâm  góc . **B.** Phép đối xứng tâm .

**C.** Phép đối xứng trục . **D.** Phép tịnh tiến theo .

**Câu 8.** Tìm mệnh đề ***sai***?

**A.** Phép dời hình biến 3 điểm thẳng hàng thành 3 điểm thẳng hàng nhưng không bảo toàn thứ tự giữa các điểm.

**B.** Hai hình được gọi là bằng nhau nếu có một phép dời hình biến hình này thành hình kia.

**C.** Phép dời hình bảo toàn khoảng cách giữa hai điểm bất kỳ.

**D.** Phép dời hình biến đường thẳng thành đường thẳng.

**Câu 9.** Trong mặt phẳng *Oxy*, cho điểm  là ảnh của điểm  qua phép tịnh tiến theo vectơ . Tìm mệnh đề đúng ?

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

**Câu 10.** Phép đồng dạng tỉ số  biến tam giác  thành tam giác. Gọi  lần lượt là các đường cao của tam giác . Khi đó, mệnh đề nào dưới đây **sai** ?

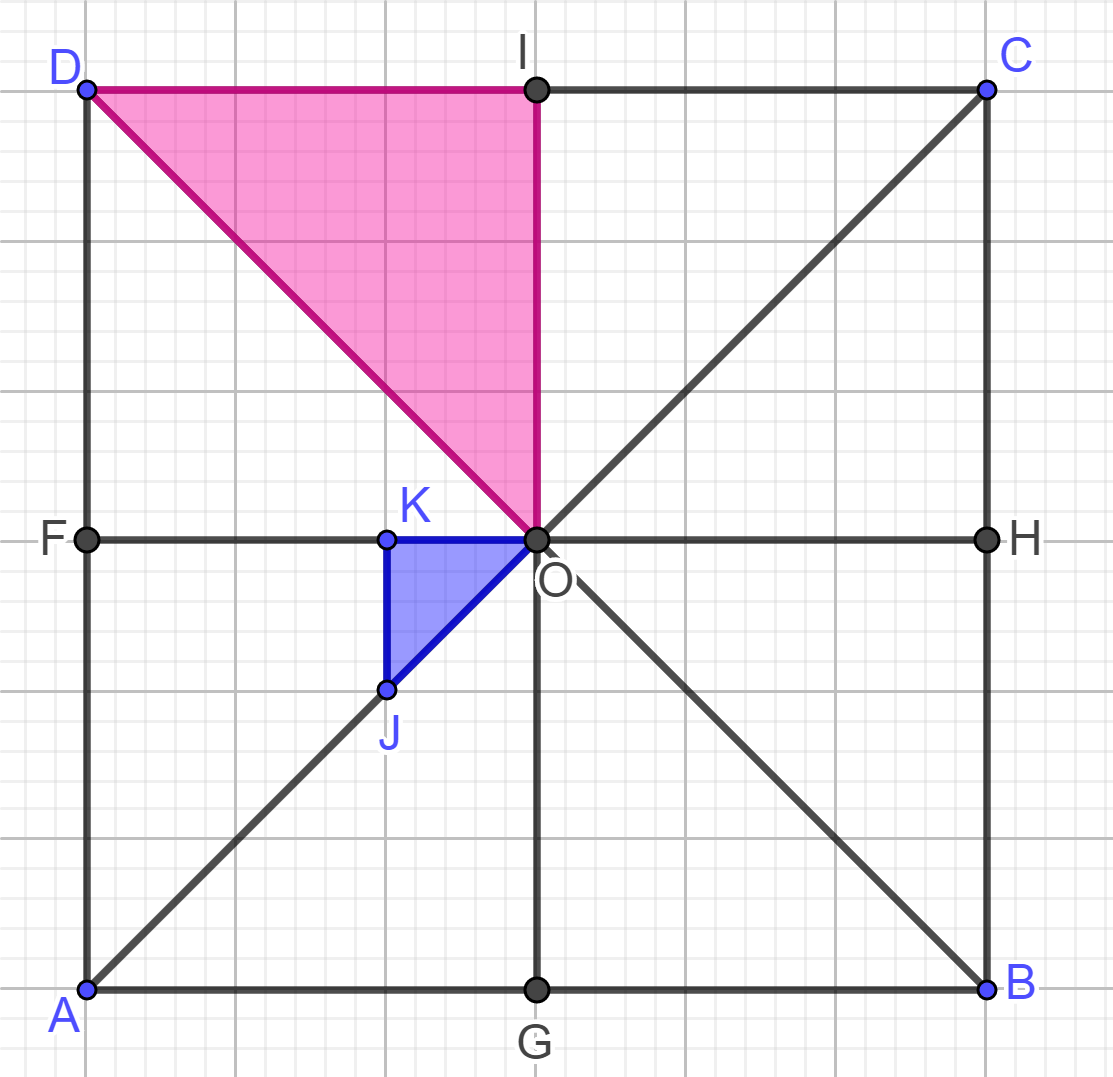
**A.** 

**B.** .

**C.** .

**D.** Tam giác *A’B’C’* có diện tích gấp đôi diện tích của tam giác *ABC.*

**Câu 11.** Cho hình vuông  tâm  và các điểm  như trên hình vẽ. Tam giác  là ảnh của tam giác  qua phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp



**A.** Phép vị tự tâm  tỉ số  và phép quay tâm  góc .

**B.** Phép vị tự tâm  tỉ số  và phép quay tâm  góc .

**C.** Phép vị tự tâm  tỉ số  và phép quay tâm  góc .

**D.** Phép vị tự tâm  tỉ số  và phép quay tâm  góc .

**Câu 12.** Trong mặt phẳng *Oxy*, cho đường tròn . Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn  qua phép quay tâm *O* góc .

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 13.** Trong mặt phẳng *Oxy*, cho đường thẳng . Viết phương trình đường thẳng là ảnh của đường thẳng *d* qua phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tự tâm *O* tỉ số  và phép đối xứng trục .

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

**Câu 14.** Trong mặt phẳng *Oxy*, cho đường thẳng . Viết phương trình đường thẳng là ảnh của đường thẳng *d* qua phép tịnh tiến theo vectơ .

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

**Câu 15.** Trong mặt phẳng *Oxy*, cho đường thẳng . Viết phương trình đường thẳng là ảnh của đường thẳng *d* qua phép vị tự tâm  tỉ số .

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

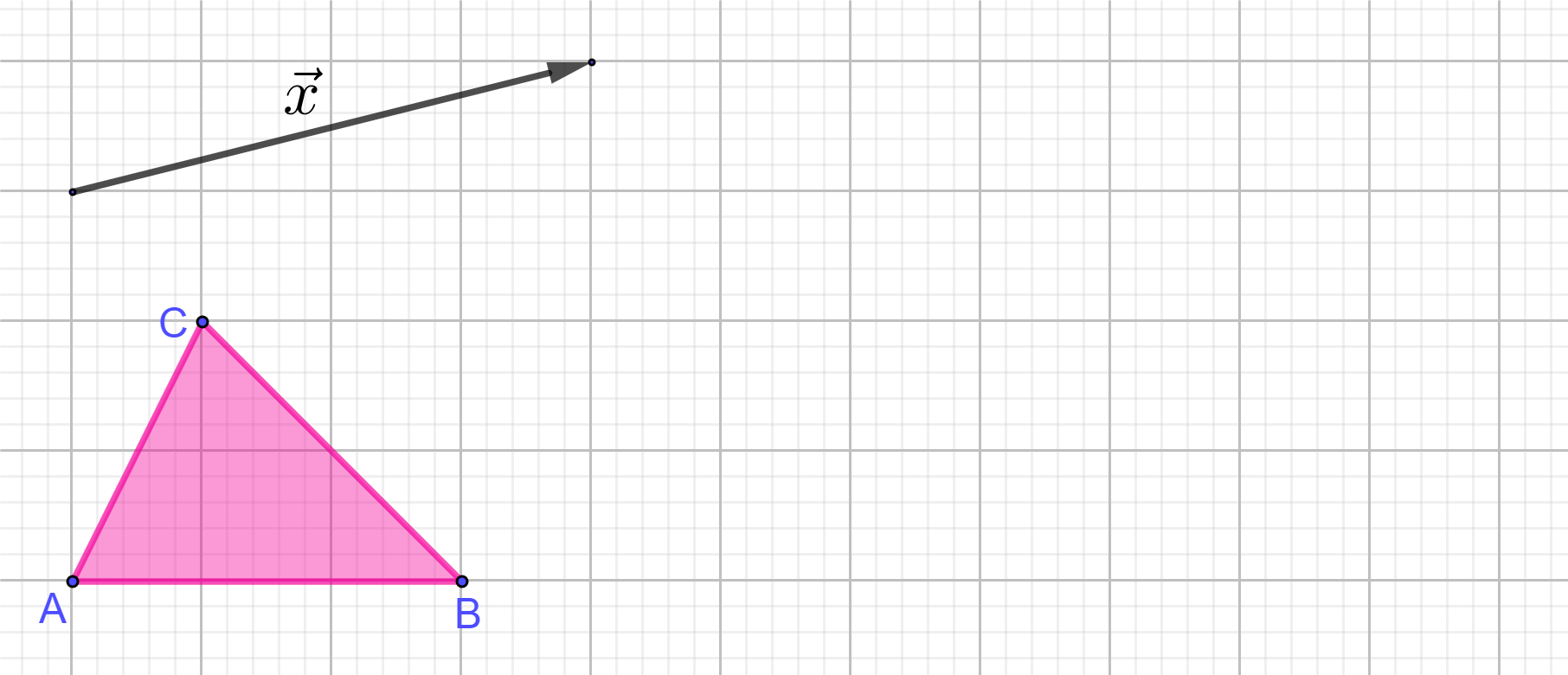
**Câu 16.** Trong mặt phẳng *Oxy*, cho đường tròn . Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn  qua phép dời hình có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép đối xứng tâm *O* và phép tịnh tiến theo vectơ .

**A.**  **B.** 

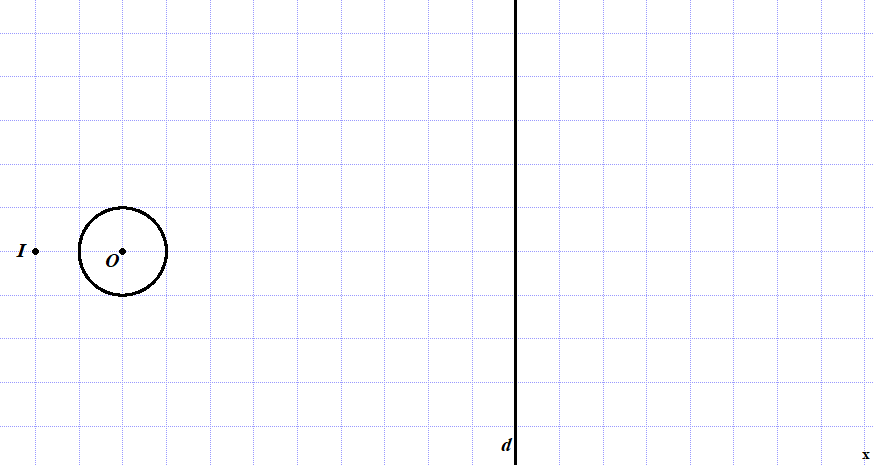
**C.**  **D.** 

**PHẦN II: TỰ LUẬN**

**Câu 17.** Cho tam giác  và vectơ  như hình vẽ dưới đây. Hãy dựng tam giác  là ảnh của tam giác  qua phép tịnh tiến theo vectơ  và tiếp tục dựng tam giác  là ảnh của tam giác  qua phép quay tâm  góc .

****

**Câu 18.** Cho đường tròn tâm  bán kính , điểm  và đường thẳng  như hình vẽ. Hãy dựng đường tròn  là ảnh của đường tròn  qua phép vị tự tâm  tỉ số  và tiếp tục dựng đường tròn  là ảnh của đường tròn  qua phép đối xứng trục .



**------------- HẾT -------------**

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **D** | **C** | **B** | **C** | **D** | **A** | **B** | **A** | **C** | **D** | **B** | **A** | **D** | **B** | **A** | **C** |