

KIỂM TRA PHÉP BIẾN HÌNH – Thời gian: 45 phút – MÃ ĐỀ: 275

Họ và tên học sinh:Lớp 11B... Điểm:

Học sinh ghi 1 đáp án lựa chọn vào ô tương ứng trong bảng sau:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Câu 1: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(5; -1)$. Tìm tọa độ ảnh của M qua phép quay tâm O góc $\frac{\pi}{2}$.

- A. $(-5; -1)$. B. $(1; 5)$. C. $(-1; -5)$. D. $(5; 1)$.

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 A tỉ số $\frac{1}{2}$. B. Phép vị tự tâm B tỉ số $\frac{1}{2}$.
C. Phép vị tự tâm B tỉ số 2 . D. Phép vị tự tâm C tỉ số -2 .

Câu 3: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M'(x'; y')$ là ảnh của điểm $M(x; y)$ qua phép vị tự tâm O tỉ số k . Tìm

- mệnh đề đúng? A. $\begin{cases} x' = kx \\ y' = ky \end{cases}$ B. $\begin{cases} x' = k + x \\ y' = k + y \end{cases}$ C. $\begin{cases} x' = \frac{x}{k} \\ y' = \frac{y}{k} \end{cases}$ D. $\begin{cases} x' = x - k \\ y' = y - k \end{cases}$

Câu 4: Trong mặt phẳng Oxy, cho đường tròn $(C): (x-4)^2 + (y-2)^2 = 4$. Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn (C) qua phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tự tâm O tỉ số $-\frac{1}{2}$ và phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (-5; 2)$.

- A. $(x+7)^2 + (y-1)^2 = 2$. B. $(x-7)^2 + (y-1)^2 = 2$.
C. $(x-7)^2 + (y+1)^2 = 1$. D. $(x+7)^2 + (y-1)^2 = 1$.

Câu 5: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(-1; 1)$ là ảnh của điểm N qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (-3; 1)$. Tìm tọa độ điểm N .

- A. $(4; -2)$. B. $(-2; 4)$. C. $(0; -2)$. D. $(2; 0)$.

Câu 6: Trong mặt phẳng Oxy, cho đường thẳng $d: 2x - y + 6 = 0$. 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 $-\frac{1}{2}$ và phép quay tâm O góc 90° .

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

Câu 7: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(3; -4)$ là ảnh của điểm N qua phép quay tâm O góc $-\frac{\pi}{2}$. Tìm tọa độ điểm N .

- A. $(-3; -4)$. B. $(3; -4)$. C. $(-4; -3)$. D. $(3; 4)$.

Câu 8: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(-2; 3)$ là ảnh của điểm $N(-4; 6)$ qua phép vị tự tâm O tỉ số k .

- Tìm số k . A. $k = 2$. B. $k = 8$. C. $k = \frac{1}{2}$. D. $k = \frac{2}{3}$.

Câu 15: Quy tắc nào dưới đây **không** phải là phép biến hình?

- A. Phép dựng hình chiếu vuông góc của điểm lên đường thẳng cố định.
B. Phép lấy đối xứng qua đường thẳng.
C. Phép quay xung quanh một điểm cho trước một góc không đổi.
D. Phép dựng điểm M cách một điểm I cố định cho trước một khoảng cách không đổi k ($k > 0$).

Câu 9: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(-9; 3)$. Tìm tọa độ ảnh của M qua phép vị tự tâm O tỉ số $k = \frac{2}{3}$.

A. $(-2; -6)$.

B. $(2; 6)$.

C. $(-6; 2)$.

D. $(6; 2)$.

Câu 10: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường tròn $(C): (x+1)^2 + (y-1)^2 = 2$. Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn (C) qua phép vị tự tâm O tỉ số $k=3$.

A. $(x+3)^2 + (y-3)^2 = 6$.

B. $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 18$.

C. $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 6$.

D. $(x+3)^2 + (y-3)^2 = 18$.

Câu 11: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường thẳng $d: 2x+3y+1=0$. Viết phương trình đường thẳng là ảnh của đường thẳng d qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v}=(-3; -1)$.

A. $2x+3y+8=0$.

B. $2x+3y-10=0$.

C. $2x+3y+10=0$.

D. $2x+3y-8=0$.

Câu 12: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(2; 0)$. Tìm tọa độ ảnh của M qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v}=(-1; -2)$.

A. $(1; 0)$.

B. $(1; -2)$.

C. $(3; 2)$.

D. $(-1; 2)$.

Câu 13: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(-3; 4)$. Tìm tọa độ ảnh của điểm M qua phép dời hình có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép tịnh tiến theo vector $\vec{v}=(1; 0)$ và phép đối xứng tâm O .

A. $(2; 4)$.

B. $(-4; 2)$.

C. $(2; -4)$.

D. $(4; -2)$.

Câu 14: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường thẳng $d: 2x+3y+1=0$. Viết phương trình đường thẳng là ảnh của đường thẳng d qua phép dời hình có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép tịnh tiến theo vector $\vec{v}=(-1; 2)$ và phép đối xứng trục Ox .

A. $2x+3y-5=0$.

B. $2x-3y+5=0$.

C. $2x-3y-3=0$.

D. $2x+3y-9=0$.

Câu 16: Phép đồng dạng tỉ số 2 biến tam giác ABC thành tam giác $A'B'C'$. Khi đó, mệnh đề nào dưới đây luôn đúng?

A. $\widehat{B'A'C'} = 2\widehat{BAC}$.

B. $\widehat{B'A'C'} = \widehat{BAC}$.

C. $\overrightarrow{A'C'} = 2\overrightarrow{AC}$.

D. Tam giác $A'B'C'$ có diện tích gấp đôi diện tích của tam giác ABC .

Câu 17: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường thẳng d . Phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} (\vec{v} \neq \vec{0})$ biến đường thẳng d thành đường thẳng d' . Tìm mệnh đề đúng nhất?

A. $d' \perp d$.

B. d' cắt d .

C. $d' \equiv d$.

D. $d' // d$.

Câu 18: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(-1; 3)$. Tìm tọa độ ảnh của điểm M qua phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tự tâm O tỉ số $-\frac{4}{3}$ và phép đối xứng trục Oy .

A. $\left(\frac{4}{3}; -4\right)$.

B. $\left(\frac{4}{3}; 4\right)$.

C. $\left(-\frac{4}{3}; 4\right)$.

D. $\left(-\frac{4}{3}; -4\right)$.

Câu 19: Tìm mệnh đề *sai*?

A. $A = Q_{\left(O, \frac{\pi}{2}\right)}(B) \Leftrightarrow B = Q_{\left(O, -\frac{\pi}{2}\right)}(A)$.

B. $A = T_{\vec{v}}(B) \Leftrightarrow B = T_{-\vec{v}}(A)$.

C. $A = V_{(O, k)}(B) \Leftrightarrow B = V_{\left(O, \frac{1}{k}\right)}(A)$.

D. $A = Q_{\left(O, \frac{\pi}{2}\right)}(B) \Leftrightarrow B = Q_{\left(O, \frac{2}{\pi}\right)}(A)$.

Câu 20: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường tròn $(C): (x+1)^2 + (y-4)^2 = 5$. Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn (C) qua phép quay tâm O góc 90° .

A. $(x-4)^2 + (y-1)^2 = 5$.

B. $(x-4)^2 + (y+1)^2 = 5$.

C. $(x+4)^2 + (y-1)^2 = 5$.

D. $(x+4)^2 + (y+1)^2 = 5$.

---HẾT---

KIỂM TRA PHÉP BIẾN HÌNH – Thời gian: 45 phút – MÃ ĐỀ: 272

Họ và tên học sinh: Lớp 11B... Điểm:

Học sinh ghi 1 đáp án lựa chọn vào ô tương ứng trong bảng sau:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Câu 1: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(-1;1)$ là ảnh của điểm N qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (1; -3)$. Tìm tọa độ điểm N .

- A. $(2;4)$. B. $(4;-2)$. C. $(-2;4)$. D. $(0;-2)$.

Câu 2: Phép đồng dạng tỉ số 2 biến tam giác ABC thành tam giác $A'B'C'$. Khi đó, mệnh đề nào dưới đây luôn đúng ?

- A. $\widehat{B'A'C'} = \widehat{BAC}$. B. Tam giác $A'B'C'$ có diện tích gấp đôi diện tích của tam giác ABC .
C. $\overrightarrow{A'C'} = 2\overrightarrow{AC}$. D. $\widehat{B'A'C'} = 2\widehat{BAC}$.

Câu 3: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(-4;6)$ là ảnh của điểm $N(-2;3)$ qua phép vị tự tâm O tỉ số k .

Tìm số k . A. $k = 2$. B. $k = 18$. C. $k = 8$. D. $k = \frac{1}{2}$.

Câu 4: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(-1;3)$. Tìm tọa độ ảnh của điểm M qua phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tự tâm O tỉ số $-\frac{4}{3}$ và phép đối xứng trục Ox .

- A. $\left(-\frac{4}{3}; 4\right)$. B. $\left(\frac{4}{3}; -4\right)$. C. $\left(-\frac{4}{3}; -4\right)$. D. $\left(\frac{4}{3}; 4\right)$.

Câu 5: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(3;9)$. Tìm tọa độ ảnh của M qua phép vị tự tâm O tỉ số $k = \frac{2}{3}$.

- A. $(2;6)$. B. $(6;2)$. C. $(-2;-6)$. D. $(-6;2)$.

Câu 6: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(5;-1)$. Tìm tọa độ ảnh của M qua phép quay tâm O góc $-\frac{\pi}{2}$.

- A. $(-5;-1)$. B. $(-1;-5)$. C. $(1;5)$. D. $(5;1)$.

Câu 7: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(-4;3)$ là ảnh của điểm N qua phép quay tâm O góc $-\frac{\pi}{2}$.

Tìm tọa độ điểm N .

- A. $(4;3)$. B. $(-3;-4)$. C. $(3;4)$. D. $(3;-4)$.

Câu 8: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường tròn $(C): (x-1)^2 + (y+1)^2 = 2$. Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn (C) qua phép vị tự tâm O tỉ số $k = 3$.

- A. $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 2$. B. $(x+3)^2 + (y-3)^2 = 6$. C. $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 6$. D. $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 18$.

Câu 9: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường thẳng d . Phép quay tâm O góc 90° biến đường thẳng d thành đường thẳng d' . Tìm mệnh đề đúng nhất ?

- A. $d' \perp d$. B. $d' // d$. C. $d' \equiv d$. D. d' cắt d .

Câu 10: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường thẳng $d: 2x - y + 6 = 0$. 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 $-\frac{1}{2}$ và phép quay tâm O góc -90° .

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

Câu 11: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường tròn $(C): (x+1)^2 + (y-4)^2 = 5$. Viết phương trình đường tròn là

ảnh của đường tròn (C) qua phép quay tâm O góc 90° .

A. $(x-4)^2 + (y+1)^2 = 5$. B. $(x+4)^2 + (y-1)^2 = 5$. C. $(x-4)^2 + (y-1)^2 = 5$. D. $(x+4)^2 + (y+1)^2 = 5$.

Câu 12: Trong mặt phẳng Oxy, cho đường thẳng $d: 2x+3y-1=0$. Viết phương trình đường thẳng là ảnh của đường thẳng d qua phép dời hình có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép tịnh tiến theo vector $\vec{v}=(-1;2)$ và phép đối xứng trục Ox.

A. $2x-3y-5=0$. B. $2x-3y-9=0$. C. $2x-3y+5=0$. D. $2x+3y-5=0$.

Câu 13: Trong mặt phẳng Oxy, cho đường thẳng $d: 2x+3y-1=0$. Viết phương trình đường thẳng là ảnh của đường thẳng d qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v}=(-3;-1)$.

A. $2x+3y-10=0$. B. $2x+3y-8=0$. C. $2x+3y+10=0$. D. $2x+3y+8=0$.

Câu 14: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(3;-2)$. Tìm tọa độ ảnh của điểm M qua phép dời hình có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép tịnh tiến theo vector $\vec{v}=(1;0)$ và phép đối xứng tâm O.

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

Câu 15: Nếu phép vị tự tỉ số k ($k \neq 0$) biến hai điểm M, N tùy ý tương ứng thành hai điểm M', N' thì

A. $\overrightarrow{NN'} = k \cdot \overrightarrow{MM'}$. B. $\overrightarrow{M'N'} = k \cdot \overrightarrow{MN}$. C. $\overrightarrow{N'M'} = k \cdot \overrightarrow{MN}$. D. $\overrightarrow{M'N'} = |k| \cdot \overrightarrow{MN}$.

Câu 16: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(2;0)$. Tìm tọa độ ảnh của M qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v}=(1;2)$.

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

Câu 17: Trong mặt phẳng Oxy, cho đường tròn (C): $(x-4)^2 + (y+2)^2 = 4$. Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn (C) qua phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tự tâm O tỉ số $-\frac{1}{2}$ và phép tịnh tiến theo vector $\vec{v}=(-5;2)$.

A. $(x+7)^2 + (y-3)^2 = 1$. B. $(x+7)^2 + (y-3)^2 = 2$. C. $(x-7)^2 + (y-3)^2 = 2$. D. $(x-7)^2 + (y+3)^2 = 1$.

Câu 18: Tìm mệnh đề **đúng** ?

- A. Hai hình được gọi là bằng nhau nếu có một phép đồng nhất biến hình này thành hình kia.
B. Hai hình được gọi là bằng nhau nếu có một phép dời hình biến hình này thành hình kia.
C. Hai hình được gọi là bằng nhau nếu có một phép đồng dạng biến hình này thành hình kia.
D. Hai hình được gọi là đồng dạng nếu có một phép dời hình biến hình này thành hình kia.

Câu 19: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M'(x';y')$ là ảnh của điểm $M(x;y)$ qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v}=(a;b)$. Tìm mệnh đề **đúng** ?

A. $\begin{cases} x' = x + a \\ y' = y + b \end{cases}$. B. $\begin{cases} x' = a - x \\ y' = b - y \end{cases}$. C. $\begin{cases} x' = x - a \\ y' = y - b \end{cases}$. D. $\begin{cases} x' = x + b \\ y' = y + a \end{cases}$.

Câu 20: Tìm mệnh đề **sai** ?

A. $A = V_{(O,k)}(B) \Leftrightarrow B = V_{(O,-k)}(A)$. B. $A = T_{\vec{v}}(B) \Leftrightarrow B = T_{-\vec{v}}(A)$.
C. $A = V_{(O,k)}(B) \Leftrightarrow B = V_{(O,\frac{1}{k})}(A)$. D. $A = Q_{(O,\frac{\pi}{2})}(B) \Leftrightarrow B = Q_{(O,-\frac{\pi}{2})}(A)$.

----- **HẾT** -----

KIỂM TRA PHÉP BIẾN HÌNH – Thời gian: 45 phút – MÃ ĐỀ: 273

Họ và tên học sinh: Lớp 11B... Điểm:

Học sinh ghi 1 đáp án lựa chọn vào ô tương ứng trong bảng sau:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Câu 1: Trong mặt phẳng Oxy, cho đường tròn $(C): (x+1)^2 + (y-4)^2 = 5$. Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn (C) qua phép quay tâm O góc 90° .

- A.** $(x+4)^2 + (y+1)^2 = 5$. **B.** $(x-4)^2 + (y-1)^2 = 5$. **C.** $(x-4)^2 + (y+1)^2 = 5$. **D.** $(x+4)^2 + (y-1)^2 = 5$.

Câu 2: Trong mặt phẳng Oxy, cho đường thẳng d . Phép quay tâm O góc 90° biến đường thẳng d thành đường thẳng d' . Tìm mệnh đề đúng nhất ?

- A.** $d' // d$. **B.** $d' \equiv d$. **C.** d' cắt d . **D.** $d' \perp d$.

Câu 3: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(5; -1)$. Tìm tọa độ ảnh của M qua phép quay tâm O góc $-\frac{\pi}{2}$.

- A.** $(-5; -1)$. **B.** $(1; 5)$. **C.** $(5; 1)$. **D.** $(-1; -5)$.

Câu 4: Nếu phép vị tự tỉ số k ($k \neq 0$) biến hai điểm M, N tùy ý tương ứng thành hai điểm M', N' thì

- A.** $\overrightarrow{NN'} = k \cdot \overrightarrow{MM'}$. **B.** $\overrightarrow{N'M'} = k \cdot \overrightarrow{MN}$. **C.** $\overrightarrow{M'N'} = k \cdot \overrightarrow{MN}$. **D.** $\overrightarrow{M'N'} = |k| \cdot \overrightarrow{MN}$.

Câu 5: Trong mặt phẳng Oxy, cho đường thẳng $d: 2x + 3y - 1 = 0$. Viết phương trình đường thẳng là ảnh của đường thẳng d qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (-3; -1)$.

- A.** $2x + 3y + 8 = 0$. **B.** $2x + 3y - 8 = 0$. **C.** $2x + 3y + 10 = 0$. **D.** $2x + 3y - 10 = 0$.

Câu 6: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(-4; 6)$ là ảnh của điểm $N(-2; 3)$ qua phép vị tự tâm O tỉ số k . Tìm số k .

- A.** $k = \frac{1}{2}$. **B.** $k = 8$. **C.** $k = 18$. **D.** $k = 2$.

Câu 7: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(3; 9)$. Tìm tọa độ ảnh của M qua phép vị tự tâm O tỉ số $k = \frac{2}{3}$.

- A.** $(-2; -6)$. **B.** $(-6; 2)$. **C.** $(2; 6)$. **D.** $(6; 2)$.

Câu 8: Trong mặt phẳng Oxy, cho đường thẳng $d: 2x - y + 6 = 0$. 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 $-\frac{1}{2}$ và phép quay tâm O góc -90° .

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

Câu 9: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(3; -2)$. Tìm tọa độ ảnh của điểm M qua phép dời hình có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (1; 0)$ và phép đối xứng tâm O .

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

Câu 10: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(-1; 3)$. Tìm tọa độ ảnh của điểm M qua phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tự tâm O tỉ số $-\frac{4}{3}$ và phép đối xứng trục Ox .

- A.** $\left(-\frac{4}{3}; 4\right)$. **B.** $\left(\frac{4}{3}; -4\right)$. **C.** $\left(-\frac{4}{3}; -4\right)$. **D.** $\left(\frac{4}{3}; 4\right)$.

Câu 11: Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm $M(2; 0)$. Tìm tọa độ ảnh của M qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (1; 2)$.

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

Câu 12: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường thẳng $d: 2x + 3y - 1 = 0$. Viết phương trình đường thẳng là ảnh của đường thẳng d qua phép dời hình có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (-1; 2)$ và phép đối xứng trục Ox .

- A. $2x - 3y + 5 = 0$. B. $2x - 3y - 9 = 0$. C. $2x + 3y - 5 = 0$. D. $2x - 3y - 5 = 0$.

Câu 13: Phép đồng dạng tỉ số 2 biến tam giác ABC thành tam giác $A'B'C'$. Khi đó, mệnh đề nào dưới đây luôn đúng?

- A. $\widehat{B'A'C'} = 2\widehat{BAC}$. B. $\overline{A'C'} = 2\overline{AC}$.
C. $\widehat{B'A'C'} = \widehat{BAC}$. D. Tam giác $A'B'C'$ có diện tích gấp đôi diện tích của tam giác ABC .

Câu 14: Tìm mệnh đề **sai**?

- A. $A = V_{(O,k)}(B) \Leftrightarrow B = V_{\left(O, \frac{1}{k}\right)}(A)$. B. $A = Q_{\left(O, \frac{\pi}{2}\right)}(B) \Leftrightarrow B = Q_{\left(O, -\frac{\pi}{2}\right)}(A)$.
C. $A = T_{\vec{v}}(B) \Leftrightarrow B = T_{-\vec{v}}(A)$. D. $A = V_{(O,k)}(B) \Leftrightarrow B = V_{(O,-k)}(A)$.

Câu 15: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(-4; 3)$ là ảnh của điểm N qua phép quay tâm O góc $-\frac{\pi}{2}$.

Tìm tọa độ điểm N .

- A. $(3; -4)$. B. $(3; 4)$. C. $(-3; -4)$. D. $(4; 3)$.

Câu 16: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(-1; 1)$ là ảnh của điểm N qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (1; -3)$. Tìm tọa độ điểm N .

- A. $(2; 4)$. B. $(4; -2)$. C. $(-2; 4)$. D. $(0; -2)$.

Câu 17: Tìm mệnh đề **đúng**?

- A. Hai hình được gọi là bằng nhau nếu có một phép dời hình biến hình này thành hình kia.
B. Hai hình được gọi là bằng nhau nếu có một phép đồng nhất biến hình này thành hình kia.
C. Hai hình được gọi là đồng dạng nếu có một phép dời hình biến hình này thành hình kia.
D. Hai hình được gọi là bằng nhau nếu có một phép đồng dạng biến hình này thành hình kia.

Câu 18: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M'(x'; y')$ là ảnh của điểm $M(x; y)$ qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (a; b)$. Tìm mệnh đề **đúng**?

- A. $\begin{cases} x' = a - x \\ y' = b - y \end{cases}$. B. $\begin{cases} x' = x - a \\ y' = y - b \end{cases}$. C. $\begin{cases} x' = x + b \\ y' = y + a \end{cases}$. D. $\begin{cases} x' = x + a \\ y' = y + b \end{cases}$.

Câu 19: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường tròn $(C): (x-4)^2 + (y+2)^2 = 4$. Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn (C) qua phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tự tâm O tỉ số $-\frac{1}{2}$ và phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (-5; 2)$.

- A. $(x-7)^2 + (y-3)^2 = 2$. B. $(x-7)^2 + (y+3)^2 = 1$. C. $(x+7)^2 + (y-3)^2 = 2$. D. $(x+7)^2 + (y-3)^2 = 1$.

Câu 20: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường tròn $(C): (x-1)^2 + (y+1)^2 = 2$. Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn (C) qua phép vị tự tâm O tỉ số $k = 3$.

- A. $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 2$. B. $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 6$. C. $(x+3)^2 + (y-3)^2 = 6$. D. $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 18$.

---HẾT---

KIỂM TRA PHÉP BIẾN HÌNH – Thời gian: 45 phút – MÃ ĐỀ: 274

Họ và tên học sinh:Lớp 11B... Điểm:.....

Học sinh ghi 1 đáp án lựa chọn vào ô tương ứng trong bảng sau:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Câu 1: Phép đồng dạng tỉ số 2 biến tam giác ABC thành tam giác $A'B'C'$. Khi đó, mệnh đề nào dưới đây luôn đúng ?

- A. Tam giác $A'B'C'$ có diện tích gấp đôi diện tích của tam giác ABC . B. $\overline{A'C'} = 2\overline{AC}$.
 C. $\widehat{B'A'C'} = 2\widehat{BAC}$. D. $\widehat{B'A'C'} = \widehat{BAC}$.

Câu 2: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường tròn $(C): (x-1)^2 + (y+1)^2 = 2$. Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn (C) qua phép vị tự tâm O tỉ số $k=3$.

- A. $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 2$. B. $(x+3)^2 + (y-3)^2 = 6$. C. $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 18$. D. $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 6$.

Câu 3: Nếu phép vị tự tỉ số k ($k \neq 0$) biến hai điểm M, N tùy ý tương ứng thành hai điểm M', N' thì

- A. $\overrightarrow{N'M'} = k\overrightarrow{MN}$. B. $\overrightarrow{M'N'} = |k|\overrightarrow{MN}$. C. $\overrightarrow{M'N'} = k\overrightarrow{MN}$. D. $\overrightarrow{NN'} = k\overrightarrow{MM'}$.

Câu 4: Tìm mệnh đề **sai** ?

- A. $A = Q_{\left(O, \frac{\pi}{2}\right)}(B) \Leftrightarrow B = Q_{\left(O, -\frac{\pi}{2}\right)}(A)$. B. $A = V_{(O,k)}(B) \Leftrightarrow B = V_{\left(O, \frac{1}{k}\right)}(A)$.
 C. $A = T_{\vec{v}}(B) \Leftrightarrow B = T_{-\vec{v}}(A)$. D. $A = V_{(O,k)}(B) \Leftrightarrow B = V_{(O,-k)}(A)$.

Câu 5: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(5; -1)$. Tìm tọa độ ảnh của M qua phép quay tâm O góc $-\frac{\pi}{2}$.

- A. $(1; 5)$. B. $(-1; -5)$. C. $(-5; -1)$. D. $(5; 1)$.

Câu 6: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường tròn $(C): (x+1)^2 + (y-4)^2 = 5$. Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn (C) qua phép quay tâm O góc 90° .

- A. $(x+4)^2 + (y+1)^2 = 5$. B. $(x-4)^2 + (y+1)^2 = 5$. C. $(x-4)^2 + (y-1)^2 = 5$. D. $(x+4)^2 + (y-1)^2 = 5$.

Câu 7: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường thẳng $d: 2x+3y-1=0$. Viết phương trình đường thẳng là ảnh của đường thẳng d qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (-3; -1)$.

- A. $2x+3y+8=0$. B. $2x+3y+10=0$. C. $2x+3y-8=0$. D. $2x+3y-10=0$.

Câu 8: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(-4; 6)$ là ảnh của điểm $N(-2; 3)$ qua phép vị tự tâm O tỉ số k . Tìm số k .

- A. $k=2$. B. $k=18$. C. $k=8$. D. $k=\frac{1}{2}$.

Câu 9: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(3; -2)$. Tìm tọa độ ảnh của điểm M qua phép dời hình có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (1; 0)$ và phép đối xứng tâm O .

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

Câu 10: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường tròn $(C): (x-4)^2 + (y+2)^2 = 4$. Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn (C) qua phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tự tâm O tỉ số $-\frac{1}{2}$ và phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (-5; 2)$.

- A. $(x-7)^2 + (y+3)^2 = 1$. B. $(x+7)^2 + (y-3)^2 = 1$. C. $(x+7)^2 + (y-3)^2 = 2$. D. $(x-7)^2 + (y-3)^2 = 2$.

Câu 11: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M'(x'; y')$ là ảnh của điểm $M(x; y)$ qua phép tịnh tiến theo vector

$\vec{v} = (a; b)$. Tìm mệnh đề **đúng** ?

- A. $\begin{cases} x' = x + b \\ y' = y + a \end{cases}$ B. $\begin{cases} x' = a - x \\ y' = b - y \end{cases}$ C. $\begin{cases} x' = x + a \\ y' = y + b \end{cases}$ D. $\begin{cases} x' = x - a \\ y' = y - b \end{cases}$

Câu 12: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(-4; 3)$ là ảnh của điểm N qua phép quay tâm O góc $-\frac{\pi}{2}$.

Tìm tọa độ điểm N .

- A. $(-3; -4)$. B. $(3; -4)$. C. $(4; 3)$. D. $(3; 4)$.

Câu 13: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(-1; 1)$ là ảnh của điểm N qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (1; -3)$. Tìm tọa độ điểm N .

- A. $(2; 4)$. B. $(-2; 4)$. C. $(0; -2)$. D. $(4; -2)$.

Câu 14: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường thẳng $d: 2x + 3y - 1 = 0$. Viết phương trình đường thẳng là ảnh của đường thẳng d qua phép dời hình có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (-1; 2)$ và phép đối xứng trục Ox .

- A. $2x - 3y - 5 = 0$. B. $2x - 3y - 9 = 0$. C. $2x - 3y + 5 = 0$. D. $2x + 3y - 5 = 0$.

Câu 15: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(-1; 3)$. Tìm tọa độ ảnh của điểm M qua phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tự tâm O tỉ số $-\frac{4}{3}$ và phép đối xứng trục Ox .

- A. $\left(\frac{4}{3}; 4\right)$. B. $\left(-\frac{4}{3}; -4\right)$. C. $\left(-\frac{4}{3}; 4\right)$. D. $\left(\frac{4}{3}; -4\right)$.

Câu 16: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường thẳng d . Phép quay tâm O góc 90° biến đường thẳng d thành đường thẳng d' . Tìm mệnh đề đúng nhất ?

- A. $d' // d$. B. d' cắt d . C. $d' \perp d$. D. $d' \equiv d$.

Câu 17: Trong mặt phẳng Oxy , cho đường thẳng $d: 2x - y + 6 = 0$. 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 $-\frac{1}{2}$ và phép quay tâm O góc -90° .

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

Câu 18: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(3; 9)$. Tìm tọa độ ảnh của M qua phép vị tự tâm O tỉ số $k = \frac{2}{3}$.

- A. $(2; 6)$. B. $(6; 2)$. C. $(-2; -6)$. D. $(-6; 2)$.

Câu 19: Tìm mệnh đề **đúng** ?

- A. Hai hình được gọi là bằng nhau nếu có một phép dời hình biến hình này thành hình kia.
B. Hai hình được gọi là bằng nhau nếu có một phép đồng dạng biến hình này thành hình kia.
C. Hai hình được gọi là bằng nhau nếu có một phép đồng nhất biến hình này thành hình kia.
D. Hai hình được gọi là đồng dạng nếu có một phép dời hình biến hình này thành hình kia.

Câu 20: Trong mặt phẳng Oxy , cho điểm $M(2; 0)$. Tìm tọa độ ảnh của M qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (1; 2)$.

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

----- **HẾT** -----

()

Phần đáp án câu trắc nghiệm:

Mã đề Câu	272	271	273	274
1	C	C	A	D
2	A	C	D	C
3	A	B	D	C
4	D	D	C	D
5	A	B	A	B
6	B	B	D	A
7	B	A	C	A
8	D	A	D	A
9	A	B	D	A
10	A	B	D	B
11	D	A	B	C
12	A	C	D	A
13	D	B	C	B
14	A	C	D	A
15	B	D	C	A
16	C	B	C	C
17	A	A	A	C
18	B	B	D	A
19	A	D	D	A
20	A	D	D	A