

SỞ GD & ĐT BÌNH DƯƠNG

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT_NĂM HỌC 2016-2017

TRƯỜNG THPT TÂN PHƯỚC KHÁNH

MÔN: TOÁN 10 ngày: 08/04/2017

THỜI GIAN:45 PHÚT(Không Kể phát đề)

Lớp: 10C... SBD:..... Phòng:.....

Họ và tên học sinh:.....

Chữ ký giám thị:.....

Mã đề: 162

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM(5điểm):

Câu 1. Hai đường thẳng $D_1: mx + y = m + 1$ và $D_2: x + my = 2$, song song nhau khi và chỉ khi

- A. $m = -1$ B. $m = \pm 1$ C. $m = 1$ D. $m = 2$

Câu 2. Khoảng cách từ điểm $M(3; -4)$ đến đường thẳng $D: 3x - 4y - 1 = 0$ là:

- A. $\frac{24}{5}$ B. $\frac{16}{5}$ C. Một số khác D. $\frac{12}{5}$

Câu 3. Phương trình nào sau đây là phương trình đường tròn.

I. $x^2 + y^2 - 4x + 15y - 12 = 0$

II. $x^2 + y^2 - 3x + 4y + 20 = 0$

III. $2x^2 + 2y^2 - 4x + 6y + 1 = 0$

- A. Chỉ I và II B. Chỉ II C. Chỉ I và III D. Chỉ III

Câu 4. Đường thẳng $D: 3x - 2y - 7 = 0$ cắt đường thẳng nào sau đây?

- A. $-3x + 2y - 7 = 0$ B. $6x - 4y - 14 = 0$ C. $3x + 2y = 0$ D. $3x - 2y = 0$

Câu 5. Hỏi mệnh đề nào sau đây đúng? Đường thẳng $D: x - 2y + 5 = 0$

- A. Có phương trình tham số $\begin{cases} x = t \\ y = -2t \end{cases} t \in R$ B. Có hệ số góc $k = \frac{1}{2}$

- C. Cắt $d': x - 2y = 0$ D. qua điểm $A(1; -2)$

Câu 6. Cho đường tròn (C): $(x-3)^2 + (y-1)^2 = 10$. Phương trình tiếp tuyến của (C) tại điểm

$A(4; 4)$ thuộc (C) là:

- A. $x - 3y + 5 = 0$ B. $x + 3y - 4 = 0$ C. $x + 3y - 16 = 0$ D. $x + 3y + 16 = 0$

Câu 7. Cho 3 đường thẳng $D_1: x + y - 1 = 0$; $D_2: -mx + y + m = 0$; $D_3: 2x + my - 2 = 0$

Hỏi mệnh đề nào sau đây đúng?

I. Điểm $A(1; 0)$ thuộc D_1

II. D_2 luôn qua điểm $A(1; 0)$

III. D_1, D_2, D_3 đồng quy

A. chỉ II

B. chỉ I

C. cả I, II, III

D. chỉ III

Câu 8. Phương trình đường tròn tâm $I(3; -1)$, bán kính $R = 2$ là:

A. $(x + 3)^2 + (y - 1)^2 = 4$ B. Một đáp án khác

C. $(x - 3)^2 + (y + 1)^2 = 4$ D. $(x - 3)^2 + (y - 1)^2 = 4$

Câu 9. Cho phương trình $x^2 + y^2 - 2ax - 2by + c = 0$ (1). Điều kiện để (1) là phương trình của đường tròn là:

A. $a^2 + b^2 - c > 0$

B. $a^2 + b^2 - c \geq 0$

C. $a^2 + b^2 - 4c > 0$

D. $a^2 + b^2 - 4c \geq 0$

Câu 10. Cho tam giác ABC có $A(-1; 3)$, $B(-2; 0)$, $C(5; 1)$. Phương trình đường cao vẽ từ B là:

A. $3x - y + 12 = 0$

B. $x - 7y + 2 = 0$

C. $3x - y + 6 = 0$

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

II. PHẦN TỰ LUẬN(5 điểm)

Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho 2 điểm $A(2; 4)$, $B(5; -1)$, $C(3; -4)$ và đường thẳng $d: 3x + 4y - 1 = 0$.

a) Viết phương trình tổng quát của AB

b) Gọi M là trung điểm của AB. Tính khoảng cách từ M đến đường thẳng d.

c) Viết phương trình đường tròn (C) có đường kính BC.

d) Viết phương trình tiếp tuyến với (C) tại điểm B.

SỞ GD & ĐT BÌNH DƯƠNG

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT_NĂM HỌC 2016-2017

TRƯỜNG THPT TÂN PHƯỚC KHÁNH

MÔN: TOÁN 10 ngày: 08/04/2017

THỜI GIAN:45 PHÚT(Không Kể phát đề)

Lớp: 10C... SBD:..... Phòng:.....

Họ và tên học sinh:.....

Chữ ký giám thị:.....

Mã đề: 196

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5điểm):

Câu 1. Khoảng cách từ điểm M(3; -4) đến đường thẳng D: $3x - 4y - 1 = 0$ là:

- A. $\frac{12}{5}$ B. $\frac{16}{5}$ C. Một số khác D. $\frac{24}{5}$

Câu 2. Hai đường thẳng $D_1: mx + y = m + 1$ và $D_2: x + my = 2$, song song nhau khi và chỉ khi :

- A. $m = \pm 1$ B. $m = -1$ C. $m = 1$ D. $m = 2$

Câu 3. Cho 3 đường thẳng $D_1: x + y - 1 = 0$; $D_2: -mx + y + m = 0$; $D_3: 2x + my - 2 = 0$

Hỏi mệnh đề nào sau đây đúng?

I. Điểm A(1 ; 0) thuộc D_1

II. D_2 luôn qua điểm A(1 ; 0)

III. D_1, D_2, D_3 đồng quy

- A. cả I, II, III B. chỉ I C. chỉ II D. chỉ III

Câu 4. Đường thẳng D: $3x - 2y - 7 = 0$ cắt đường thẳng nào sau đây?

- A. $3x + 2y = 0$ B. $-3x + 2y - 7 = 0$ C. $6x - 4y - 14 = 0$ D. $3x - 2y = 0$

Câu 5. Cho đường thẳng d: $3x - 7y + 15 = 0$. Vectơ nào là vectơ pháp tuyến của d?

- A. $\vec{n}_1 = (3; -7)$ B. $\vec{n}_4 = (3; 7)$ C. $\vec{n}_3 = (7; 3)$ D. $\vec{n}_2 = (6; 14)$

Câu 6. Hỏi mệnh đề nào sau đây đúng? Đường thẳng D: $x - 2y + 5 = 0$

- A. Có phương trình tham số $\begin{cases} x = t \\ y = -2t \end{cases}, t \in R$ B. Có hệ số góc $k = \frac{1}{2}$
C. qua điểm A(1; -2) D. Cắt d': $x - 2y = 0$

Câu 7. Phương trình nào sau đây là phương trình đường tròn.

I. $x^2 + y^2 - 4x + 15y - 12 = 0$

II. $x^2 + y^2 - 3x + 4y + 20 = 0$

III. $2x^2 + 2y^2 - 4x + 6y + 1 = 0$

A. Chỉ II

B. Chỉ I và III

C. Chỉ III

D. Chỉ I và II

Câu 8. Cho tam giác ABC có A(-1; 3), B(-2; 0), C(5; 1). Phương trình đường cao vẽ từ B là :

A. $3x - y + 6 = 0$

B. $3x - y + 12 = 0$

C. $x + 3y - 8 = 0$

D. $x - 7y + 2 = 0$

Câu 9. Phương trình đường tròn tâm I (-1; 2) và qua M(2; 1) là:

A. Một đáp án khác

B. $x^2 + y^2 - 2x - 4y - 5 = 0$

C. $x^2 + y^2 + 2x - 4y - 5 = 0$

D. $x^2 + y^2 + 2x - 4y + 3 = 0$

Câu 10. Tính góc của 2 đường thẳng D: $5x + y - 3 = 0$; D': $5x - y + 7 = 0$

A. $76^{\circ}13'$

B. 45°

C. $22^{\circ}37'$

D. $62^{\circ}32'$

II. PHẦN TỰ LUẬN(5 điểm)

Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho 2 điểm A(2; 4), B(5; -1), C(3 ; -4) và đường thẳng d: $3x + 4y - 1 = 0$.

a) Viết phương trình tổng quát của AB

b) Gọi M là trung điểm của AB. Tính khoảng cách từ M đến đường thẳng d.

c) Viết phương trình đường tròn (C) có đường kính BC.

d) Viết phương trình tiếp tuyến với (C) tại điểm B.

SỞ GD & ĐT BÌNH DƯƠNG

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT_NĂM HỌC 2016-2017

TRƯỜNG THPT TÂN PHƯỚC KHÁNH

MÔN: TOÁN 10 ngày: 08/04/2017

THỜI GIAN:45 PHÚT(Không Kể phát đề)

Lớp: 10C... SBD:..... Phòng:.....

Họ và tên học sinh:.....

Chữ ký giám thị:.....

Mã đề: 230

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM(5điểm):

Câu 1. Cho đường thẳng d: $3x - 7y + 15 = 0$. Vecto nào là vecto pháp tuyến của d?

- A. $\vec{n}_4 = (3; 7)$ B. $\vec{n}_3 = (7; 3)$ C. $\vec{n}_2 = (6; 14)$ D. $\vec{n}_1 = (3; -7)$

Câu 2. Phương trình đường tròn tâm I (-1; 2) và qua M(2; 1) là:

- A. $x^2 + y^2 + 2x - 4y + 3 = 0$ B. Một đáp án khác
C. $x^2 + y^2 - 2x - 4y - 5 = 0$ D. $x^2 + y^2 + 2x - 4y - 5 = 0$

Câu 3. Phương trình nào sau đây là phương trình đường tròn.

I. $x^2 + y^2 - 4x + 15y - 12 = 0$

II. $x^2 + y^2 - 3x + 4y + 20 = 0$

III. $2x^2 + 2y^2 - 4x + 6y + 1 = 0$

- A. Chỉ I và III B. Chỉ II C. Chỉ I và II D. Chỉ III

Câu 4. Đường thẳng D: $3x - 2y - 7 = 0$ cắt đường thẳng nào sau đây?

- A. $3x + 2y = 0$ B. $6x - 4y - 14 = 0$ C. $-3x + 2y - 7 = 0$ D. $3x - 2y = 0$

Câu 5. Tính góc của 2 đường thẳng D: $5x + y - 3 = 0$; D': $5x - y + 7 = 0$

- A. $76^{\circ}13'$ B. $22^{\circ}37'$ C. $62^{\circ}32'$ D. 45°

Câu 6. Cho đường tròn (C): $(x-3)^2 + (y-1)^2 = 10$. Phương trình tiếp tuyến của (C) tại điểm A(4; 4) thuộc (C) là:

- A. $x + 3y - 4 = 0$ B. $x + 3y - 16 = 0$ C. $x - 3y + 5 = 0$ D. $x + 3y + 16 = 0$

Câu 7. Cho phương trình $x^2 + y^2 - 2ax - 2by + c = 0$ (1). Điều kiện để (1) là phương trình của đường tròn là:

- A. $a^2 + b^2 - c > 0$ B. $a^2 + b^2 - 4c > 0$ C. $a^2 + b^2 - c \geq 0$ D. $a^2 + b^2 - 4c \geq 0$

Câu 8. Phương trình đường tròn tâm I(3; -1), bán kính R =2 là:

- A. $(x - 3)^2 + (y + 1)^2 = 4$ B. $(x - 3)^2 + (y - 1)^2 = 4$
C. Một đáp án khác D. $(x + 3)^2 + (y - 1)^2 = 4$

Câu 9. Khoảng cách từ điểm M(3; -4) đến đường thẳng D: $3x - 4y - 1 = 0$ là:

- A. $\frac{24}{5}$ B. $\frac{12}{5}$ C. $\frac{16}{5}$ D. Một số khác

Câu 10. Hai đường thẳng $D_1: mx + y = m + 1$ và $D_2: x + my = 2$, song song nhau khi và chỉ khi :

- A. $m = -1$ B. $m = 2$ C. $m = 1$ D. $m = \pm 1$

II. PHẦN TỰ LUẬN(5 điểm)

Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho 2 điểm A(2; 4), B(5; -1), C(3; -4) và đường thẳng d: $3x + 4y - 1 = 0$.

- a) Viết phương trình tổng quát của AB
- b) Gọi M là trung điểm của AB. Tính khoảng cách từ M đến đường thẳng d.
- c) Viết phương trình đường tròn (C) có đường kính BC.
- d) Viết phương trình tiếp tuyến với (C) tại điểm B.

SỞ GD & ĐT BÌNH DƯƠNG

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT_NĂM HỌC 2016-2017

TRƯỜNG THPT TÂN PHƯỚC KHÁNH

MÔN: TOÁN 10 ngày: 08/04/2017

THỜI GIAN:45 PHÚT(Không Kể phát đề)

Lớp: 10C... SBD:..... Phòng:.....

Họ và tên học sinh:.....

Mã đề: 264

Chữ ký giám thị:.....

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM(5điểm):

Câu 1. Đường thẳng D: $3x - 2y - 7 = 0$ cắt đường thẳng nào sau đây?

- A. $6x - 4y - 14 = 0$ B. $-3x + 2y - 7 = 0$ C. $3x - 2y = 0$ D. $3x + 2y = 0$

Câu 2. Hai đường thẳng $D_1: mx + y = m + 1$ và $D_2: x + my = 2$, song song nhau khi và chỉ khi :

- A. $m = -1$ B. $m = \pm 1$ C. $m = 1$ D. $m = 2$

Câu 3. Cho 3 đường thẳng $D_1: x + y - 1 = 0$; $D_2: -mx + y + m = 0$; $D_3: 2x + my - 2 = 0$

Hỏi mệnh đề nào sau đây đúng?

I. Điểm A(1 ; 0) thuộc D_1

II. D_2 luôn qua điểm A(1 ; 0)

III. D_1, D_2, D_3 đồng quy

- A. chỉ III B. chỉ II C. cả I, II, III D. chỉ I

Câu 4. Tính góc của 2 đường thẳng D: $5x + y - 3 = 0$; D': $5x - y + 7 = 0$

- A. $62^{\circ}32'$ B. $76^{\circ}13'$ C. 45° D. $22^{\circ}37'$

Câu 5. Phương trình đường tròn tâm I(3; -1), bán kính R =2 là:

- A. Một đáp án khác B. $(x - 3)^2 + (y + 1)^2 = 4$
C. $(x + 3)^2 + (y - 1)^2 = 4$ D. $(x - 3)^2 + (y - 1)^2 = 4$

Câu 6. Phương trình nào sau đây là phương trình đường tròn.

I. $x^2 + y^2 - 4x + 15y - 12 = 0$

II. $x^2 + y^2 - 3x + 4y + 20 = 0$

III. $2x^2 + 2y^2 - 4x + 6y + 1 = 0$

- A. Chỉ I và III B. Chỉ II C. Chỉ III D. Chỉ I và II

Câu 7. Cho đường tròn (C): $(x-3)^2 + (y-1)^2 = 10$. Phương trình tiếp tuyến của (C) tại điểm A(4; 4) thuộc (C) là:

- A. $x + 3y + 16 = 0$ B. $x + 3y - 16 = 0$ C. $x - 3y + 5 = 0$ D. $x + 3y - 4 = 0$

Câu 8. Phương trình đường tròn tâm I(-1; 2) và qua M(2; 1) là:

- A. $x^2 + y^2 - 2x - 4y - 5 = 0$ B. $x^2 + y^2 + 2x - 4y + 3 = 0$
C. $x^2 + y^2 + 2x - 4y - 5 = 0$ D. Một đáp án khác

Câu 9. Cho đường thẳng D: $x - 2y + 1 = 0$. Nếu đường thẳng Δ qua điểm M(1 ; -1) và song song với D thì Δ có phương trình :

- A. $x + 2y + 1 = 0$ B. $x - 2y + 5 = 0$ C. $x - 2y + 3 = 0$ D. $x - 2y - 3 = 0$

Câu 10. Khoảng cách từ điểm M(3; -4) đến đường thẳng D: $3x - 4y - 1 = 0$ là:

- A. $\frac{12}{5}$ B. $\frac{24}{5}$ C. $\frac{16}{5}$ D. Một số khác

II. PHẦN TỰ LUẬN(5 điểm)

Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho 2 điểm A(2; 4), B(5; -1), C(3 ; -4) và đường thẳng d: $3x + 4y - 1 = 0$.

- a) Viết phương trình tổng quát của AB
- b) Gọi M là trung điểm của AB. Tính khoảng cách từ M đến đường thẳng d.
- c) Viết phương trình đường tròn (C) có đường kính BC.
- d) Viết phương trình tiếp tuyến với (C) tại điểm B.

SỞ GD & ĐT BÌNH DƯƠNG

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT _ NĂM HỌC 2016-2017

TRƯỜNG THPT TÂN PHƯỚC KHÁNH

MÔN: TOÁN 10 ngày: 08/04/2017

THỜI GIAN: 45 PHÚT(Không Kể phát đề)

Lớp: 10C... SBD:..... Phòng:.....

Đáp án mã đề: 264

<p>Câu a:</p> <p>A(2; 4), B(5; -1) => VTCP $\overrightarrow{AB}=(3; -5)$</p> <p>=> VTPT của đường thẳng AB là $\vec{n}=(5; 3)$</p> <p>Phương trình tổng quát đường thẳng AB đi qua A(2; 4) và có VTPT $\vec{n}=(5; 3)$ là:</p> <p>$a(x - x_0) + b(y - y_0) = 0$</p> <p>$5(x - 2) + 3(y - 4) = 0$</p> <p>$5x + 3y - 22 = 0$</p>	<p>0.25</p> <p>0.25</p> <p>0.25</p> <p>0.25</p> <p>0.25</p> <p>0.25</p>
<p>Câu b:</p> <p>M là trung điểm AB=> $\begin{cases} x_M = \frac{7}{2} \\ y_M = \frac{3}{2} \end{cases}$</p> <p>Khoảng cách từ điểm M đến đường thẳng d là</p> <p>$d(M, d) = \frac{ ax_0 + by_0 + c }{\sqrt{a^2 + b^2}} = \frac{31}{10}$</p>	<p>0.5</p> <p>0.5</p>
<p>Câu c: B(5; -1), C(3; -4)</p> <p>Gọi I(a; b) là trung điểm BC cũng là tâm đường tròn(C)</p> <p>=> $\begin{cases} a = 4 \\ b = -\frac{5}{2} \end{cases}$</p> <p>Gọi R là bán kính đường tròn(C)</p> <p>$R = \frac{1}{2}BC = \frac{1}{2}\sqrt{13}$</p>	<p>0.5</p> <p>0.5</p>

<p>Phương trình đường tròn (C) có tâm $I(4; -\frac{5}{2})$ và bán kính $R = \frac{\sqrt{13}}{2}$</p>	
$(x - a)^2 + (y - b)^2 = R^2$	0.25
$(x - 4)^2 + (y + \frac{5}{2})^2 = \frac{13}{4}$	0.25
<p>Câu d: phương trình tiếp tuyến với (C) tại B(5; -1) là:</p> $(x_0 - a)(x - x_0) + (y_0 - b)(y - y_0) = 0$ $2x + 3y - 7 = 0$	1