

**Tự luận: (5 đ)**

**Câu 1:** (1đ). Viết phương trình tổng quát của đường thẳng  $\Delta$  : Đi qua điểm B(9;11) và song song với đường

thẳng d: 
$$\begin{cases} x=1-6t \\ y=-7t \end{cases} \quad (t: \text{tham số}).$$

**Câu 2:** (1đ) Viết phương trình đường tròn tâm I(1;-1) và đi qua điểm M(2;5).

**Câu 3:**(1đ) cho đường tròn (C) có phương trình:  $x^2+y^2-2x-3=0$ . viết phương trình tiếp của đường tròn tại điểm M(3;0).

**Câu4:** (1đ) Viết phương trình đường thẳng  $\Delta$  đi qua A(0;1) và tạo với đường thẳng d:  $x+2y+3=0$  một góc  $45^\circ$ .

**Trắc nghiệm: (5 đ)**

**Câu1:** Đường thẳng d:  $\begin{cases} x=1+2t \\ y=2+3t \end{cases}$  có phương trình tổng quát là:

- a)  $3x+2y-7=0$                       b)  $3x-2y+7=0$                       c)  $-3x-2y+7=0$                       d)  $3x-2y-7=0$

**Câu2:** Đường thẳng d:  $\begin{cases} x=t \\ y=6+t \end{cases}$  tọa độ hình chiếu của điểm M(2;2) lên d có tọa độ là:

- a) N(-1;5)                              b) N(-1;0)                              c) N(-2;-2)                              d) N(-1;-5)

**Câu3:** Đường thẳng đi qua hai điểm A(1;-5) và B(2;3) có phương trình tổng quát là:

- a)  $8x-y-13=0$                       b)  $8x-y+13=0$                       c)  $8x+y-13=0$                       d)  $8x+y+13=0$

**Câu4:** Cho tam giác ABC có A(1;-5), B(2;3) và C(-2;1) , phương trình tổng quát đường cao CH là:

- a)  $x+8y+6=0$                       b)  $8x-y+17=0$                       c)  $x+8y-6=0$                       d)  $8x-y+15=0$

**Câu5:** Đường thẳng d:  $\begin{cases} x=1-\frac{1}{2}t \\ y=-3+3t \end{cases}$  có một vectơ chỉ phương là:

- a)  $\vec{n} = (-4;-6)$                       b)  $\vec{n} = (-1;-6)$                       c)  $\vec{n} = (-4;6)$                       d)  $\vec{n} = (-1;6)$

**Câu6:** góc giữa hai đường thẳng d:  $x-y=0$  và d':  $\sqrt{3}x-y-6=0$  là:

- a)  $75^\circ$                                       b)  $45^\circ$                                       c)  $15^\circ$                                       d)  $30^\circ$

**Câu7:** đường tròn đường kính AB với A(1;1), B(5;3) có phương trình là:

- a)  $(x-3)^2+(y-2)^2=5$                       b)  $(x+3)^2+(y+2)^2=5$                       c)  $(x+3)^2+(y+2)^2=20$                       d)  $(x-3)^2+(y-2)^2=20$

**Câu8:** đường tròn có tâm I(1;-4), bán kính  $r=3$  có phương trình là:

- a)  $(x+1)^2+(y-4)^2=9$                       b)  $(x-1)^2+(y+4)^2=9$                       c)  $(x+1)^2+(y-4)^2=3$                       d)  $(x-1)^2+(y+4)^2=3$

**Câu9:** tiếp tuyến của đường tròn  $(x-3)^2+(y-4)^2=2$  tại điểm M(4;5) có phương trình là:

- a)  $8x+y+13=0$                       b)  $8x-y+13=0$                       c)  $8x+y-13=0$                       d)  $x+y-9=0$

**Câu10:** đường thẳng nào sau đây là tiếp tuyến của đường tròn  $(x-2)^2+(y-1)^2=5$

- a)  $x-2y+1=0$                               b)  $2x-y+8=0$                               c)  $2x-y-8=0$                               d)  $x+2y-1=0$

**Tự luận: (5 đ)**

**Câu 1:** (1đ). Viết phương trình tổng quát của đường thẳng  $\Delta$  : Đi qua điểm B(9;11) và song song với đường

$$\text{thẳng d: } \begin{cases} x = 1 - 6t \\ y = -7t \end{cases} \quad (t: \text{ tham số}).$$

**Câu 2:** (1đ) Viết phương trình đường tròn tâm I(1;-1) và đi qua điểm M(2;5).

**Câu 3:**(1đ) cho đường tròn (C) có phương trình:  $x^2+y^2-2x-3=0$ . viết phương trình tiếp của đường tròn tại điểm M(3;0).

**Câu 4:** (1đ) Viết phương trình đường thẳng  $\Delta$  đi qua A(0;1) và tạo với đường thẳng d:  $x+2y+3=0$  góc  $45^\circ$ .

**Trắc nghiệm: (5 đ)**

**Câu 1:** Đường thẳng d:  $\begin{cases} x = t \\ y = 6 + t \end{cases}$  toạ độ hình chiếu của điểm M(2;2) lên d có toạ độ là:

- a) N(-1;0)                      b) N(-1;5)                      c) N(-2;-2)                      d) N(-1;-5)

**Câu 2:** Đường thẳng d:  $\begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = 2 + 3t \end{cases}$  có phương trình tổng quát là:

- a)  $3x-2y+7=0$                       b)  $3x+2y-7=0$                       c)  $-3x-2y+7=0$                       d)  $3x-2y-7=0$

**Câu 3:** Đường thẳng đi qua hai điểm A(1;-5) và B(2;3) có phương trình tổng quát là:

- a)  $8x+y-13=0$                       b)  $8x-y+13=0$                       c)  $8x-y-13=0$                       d)  $8x+y+13=0$

**Câu 4:** Đường thẳng d:  $\begin{cases} x = 1 - \frac{1}{2}t \\ y = -3 + 3t \end{cases}$  có một vector chỉ phương là:

- a)  $\vec{n} = (-1;6)$                       b)  $\vec{n} = (-1;-6)$                       c)  $\vec{n} = (-4;6)$                       d)  $\vec{n} = (-4;-6)$

**Câu 5:** cho A(1;-5), B(2;3) và C(-2;1) có phương trình tổng quát đường cao CH là:

- a)  $8x-y+15=0$                       b)  $8x-y+17=0$                       c)  $x+8y+6=0$                       d)  $x+8y-6=0$

**Câu 6:** đường tròn đường kính AB với A(1;1), B(5;3) có phương trình là:

- a)  $(x-3)^2+(y-2)^2=20$                       b)  $(x+3)^2+(y+2)^2=5$                       c)  $(x+3)^2+(y+2)^2=20$                       d)  $(x-3)^2+(y-2)^2=5$

**Câu 7:** đường tròn có tâm I(1;-4), bán kính  $r=3$  có phương trình là:

- a)  $(x+1)^2+(y-4)^2=9$                       b)  $(x-1)^2+(y+4)^2=9$                       c)  $(x+1)^2+(y-4)^2=3$                       d)  $(x-1)^2+(y+4)^2=3$

**Câu 8:** tiếp tuyến của đường tròn  $(x-3)^2+(y-4)^2=2$  tại điểm M(4;5) có phương trình là:

- a)  $8x-y+13=0$                       b)  $x+y-9=0$                       c)  $8x+y-13=0$                       d)  $8x+y+13=0$

**Câu 9:** góc giữa hai đường thẳng d:  $x-y=0$  và d':  $\sqrt{3}x-y-6=0$  là:

- a)  $15^\circ$                       b)  $45^\circ$                       c)  $75^\circ$                       d)  $30^\circ$

**Câu 10:** đường thẳng nào sau đây là tiếp tuyến của đường tròn  $(x-2)^2+(y-1)^2=5$

- a)  $x-2y+1=0$                       b)  $2x-y+8=0$                       c)  $2x-y-8=0$                       d)  $x+2y-1=0$

**Tự luận: (5 đ)**

**Câu 1:** (1đ). Viết phương trình tổng quát của đường thẳng  $\Delta$  : Đi qua điểm B(9;11) và song song với đường

$$\text{thẳng d: } \begin{cases} x = 1 - 6t \\ y = -7t \end{cases} \quad (t: \text{ tham số}).$$

**Câu 2:** (1đ) Viết phương trình đường tròn tâm I(1;-1) và đi qua điểm M(2;5).

**Câu 3:**(1đ) cho đường tròn (C) có phương trình:  $x^2+y^2-2x-3=0$ . viết phương trình tiếp của đường tròn tại điểm M(3;0).

**Câu 4:** (1đ) Viết phương trình đường thẳng  $\Delta$  đi qua A(0;1) và tạo với đường thẳng d:  $x+2y+3=0$  góc  $45^\circ$ .

**Trắc nghiệm: (5 đ)**

**Câu 1:** Đường thẳng đi qua hai điểm A(1;-5) và B(2;3) có phương trình tổng quát là:

- a)  $8x+y-13=0$       b)  $8x-y+13=0$       c)  $8x-y-13=0$       d)  $8x+y+13=0$

**Câu 2:** góc giữa hai đường thẳng d:  $x-y=0$  và d':  $\sqrt{3}x-y-6=0$  là:

- a)  $75^\circ$       b)  $45^\circ$       c)  $15^\circ$       d)  $30^\circ$

**Câu 3:** Đường thẳng d:  $\begin{cases} x = t \\ y = 6 + t \end{cases}$  tọa độ hình chiếu của điểm M(2;2) lên d có tọa độ là:

- a) N(-1;0)      b) N(-1;5)      c) N(-2;-2)      d) N(-1;-5)

**Câu 4:** đường tròn có tâm I(1;-4), bán kính  $r=3$  có phương trình là:

- a)  $(x-1)^2+(y+4)^2=9$       b)  $(x+1)^2+(y-4)^2=9$       c)  $(x+1)^2+(y-4)^2=3$       d)  $(x-1)^2+(y+4)^2=3$

**Câu 5:** tiếp tuyến của đường tròn  $(x-3)^2+(y-4)^2=2$  tại điểm M(4;5) có phương trình là:

- a)  $8x+y-13=0$       b)  $8x-y+13=0$       c)  $x+y-9=0$       d)  $8x+y+13=0$

**Câu 6:** cho A(1;-5), B(2;3) và C(-2;1) có phương trình tổng quát đường cao CH là:

- a)  $x+8y-6=0$       b)  $8x-y+17=0$       c)  $x+8y+6=0$       d)  $8x-y+15=0$

**Câu 7:** Đường thẳng d:  $\begin{cases} x = 1 - \frac{1}{2}t \\ y = -3 + 3t \end{cases}$  có một vectơ chỉ phương là:

- a)  $\vec{n} = (-1;-6)$       b)  $\vec{n} = (-1;6)$       c)  $\vec{n} = (-4;6)$       d)  $\vec{n} = (-4;-6)$

**Câu 8:** đường thẳng nào sau đây là tiếp tuyến của đường tròn  $(x-2)^2+(y-1)^2=5$

- a)  $2x-y-8=0$       b)  $2x-y+8=0$       c)  $x-2y+1=0$       d)  $x+2y-1=0$

**Câu 9:** Đường thẳng d:  $\begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = 2 + 3t \end{cases}$  có phương trình tổng quát là:

- a)  $3x-2y-7=0$       b)  $3x+2y-7=0$       c)  $-3x-2y+7=0$       d)  $3x-2y+7=0$

**Câu 10:** đường tròn đường kính AB với A(1;1), B(5;3) có phương trình là:

- a)  $(x+3)^2+(y+2)^2=5$       b)  $(x-3)^2+(y-2)^2=5$       c)  $(x+3)^2+(y+2)^2=20$       d)  $(x-3)^2+(y-2)^2=20$

**Tự luận: (5 đ)**

**Câu 1:** (1đ). Viết phương trình tổng quát của đường thẳng  $\Delta$  : Đi qua điểm B(9;11) và song song với đường thẳng d:  $\begin{cases} x = 1 - 6t \\ y = -7t \end{cases}$  (t: tham số).

**Câu 2:** (1đ) Viết phương trình đường tròn tâm I(1;-1) và đi qua điểm M(2;5).

**Câu 3:**(1đ) cho đường tròn (C) có phương trình:  $x^2+y^2-2x-3=0$ . viết phương trình tiếp của đường tròn tại điểm M(3;0).

**Câu 4:** (1đ) Viết phương trình đường thẳng  $\Delta$  đi qua A(0;1) và tạo với đường thẳng d:  $x+2y+3=0$  một góc  $45^\circ$ .

**Trắc nghiệm: (5 đ)**

**Câu 1:** góc giữa hai đường thẳng d:  $x-y=0$  và d':  $\sqrt{3}x-y-6=0$  là:

- a)  $75^\circ$                       b)  $45^\circ$                       c)  $15^\circ$                       d)  $30^\circ$

**Câu 2:** Đường thẳng đi qua hai điểm A(1;-5) và B(2;3) có phương trình tổng quát là:

- a)  $8x+y-13=0$               b)  $8x-y+13=0$               c)  $8x-y-13=0$               d)  $8x+y+13=0$

**Câu 3:** Đường thẳng d:  $\begin{cases} x = t \\ y = 6 + t \end{cases}$  toạ độ hình chiếu của điểm M(2;2) lên d có toạ độ là:

- a) N(-1;0)                      b) N(-1;5)                      c) N(-2;-2)                      d) N(-1;-5)

**Câu 4:** đường tròn có tâm I(1;-4), bán kính  $r=3$  có phương trình là:

- a)  $(x-1)^2+(y+4)^2=9$       b)  $(x+1)^2+(y-4)^2=9$       c)  $(x+1)^2+(y-4)^2=3$       d)  $(x-1)^2+(y+4)^2=3$

**Câu 5:** tiếp tuyến của đường tròn  $(x-3)^2+(y-4)^2=2$  tại điểm M(4;5) có phương trình là:

- a)  $8x+y-13=0$               b)  $8x-y+13=0$               c)  $x+y-9=0$                       d)  $8x+y+13=0$

**Câu 6:** Đường thẳng d:  $\begin{cases} x = 1 - \frac{1}{2}t \\ y = -3 + 3t \end{cases}$  có một vector chỉ phương là:

- a)  $\vec{n} = (-1;-6)$               b)  $\vec{n} = (-1;6)$                       c)  $\vec{n} = (-4;6)$                       d)  $\vec{n} = (-4;-6)$

**Câu 7:** cho A(1;-5), B(2;3) và C(-2;1) có phương trình tổng quát đường cao CH là:

- a)  $8x-y+17=0$               b)  $x+8y-6=0$                       c)  $x+8y+6=0$                       d)  $8x-y+15=0$

**Câu 8:** đường tròn đường kính AB với A(1;1), B(5;3) có phương trình là:

- a)  $(x+3)^2+(y+2)^2=5$       b)  $(x-3)^2+(y-2)^2=5$       c)  $(x+3)^2+(y+2)^2=20$       d)  $(x-3)^2+(y-2)^2=20$

**Câu 9:** đường thẳng nào sau đây là tiếp tuyến của đường tròn  $(x-2)^2+(y-1)^2=5$

- a)  $2x-y-8=0$                       b)  $2x-y+8=0$                       c)  $x-2y+1=0$                       d)  $x+2y-1=0$

**Câu 10:** Đường thẳng d:  $\begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = 2 + 3t \end{cases}$  có phương trình tổng quát là:

- a)  $3x-2y-7=0$                       b)  $3x+2y-7=0$                       c)  $-3x-2y+7=0$                       d)  $3x-2y+7=0$