

ĐỀ CHÍNH THỨC

Mã đề thi: 202

Đề khảo sát gồm 3 trang

Phần I: Trắc nghiệm (4,0 điểm)

Hãy chọn phương án trả lời đúng và viết chữ cái đứng trước phương án đó vào bài làm

Câu 1: Mệnh đề nào sau đây là *sai*?

- A. $\cos(a+b) = \cos a \cos b + \sin a \sin b$. B. $\sin(a-b) = \sin a \cos b - \cos a \sin b$.
C. $\sin(a+b) = \sin a \cos b + \cos a \sin b$. D. $\sin 2a = 2 \sin a \cos a$.

Câu 2: Cho a, b, c là các số thực, n nguyên dương. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào *đúng*?

- A. $a < b \Leftrightarrow \sqrt{a} < \sqrt{b}$. B. $a < b \Leftrightarrow ac < bc$. C. $a < b \Leftrightarrow a + c < b + c$. D. $a < b \Leftrightarrow a^n < b^n$.

Câu 3: Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy , cho điểm $M(-1; 2)$ và đường thẳng $d: 2x - 3y + 1 = 0$.

Khoảng cách từ điểm M đến đường thẳng (d) bằng

- A. $\frac{7\sqrt{13}}{13}$. B. $\sqrt{13}$. C. $7\sqrt{13}$. D. 7.

Câu 4: Cho tam giác ABC có trọng tâm G , I là trung điểm AB . Mệnh đề nào sau đây là *sai*?

- A. $\vec{AC} - \vec{AB} = \vec{BC}$. B. $\vec{AB} + \vec{BC} = \vec{AC}$. C. $\vec{GA} + \vec{GB} + \vec{GC} = \vec{0}$. D. $\vec{IA} = \vec{IB}$.

Câu 5: Cho hai vectơ $\vec{u}(-2; -1)$ và $\vec{v}(3; -1)$. Góc (\vec{u}, \vec{v}) bằng

- A. 135° . B. 45° . C. 90° . D. 120° .

Câu 6: Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy , cho đường thẳng $d: \begin{cases} x = 1 + \sqrt{3}t \\ y = 2 - t \end{cases}$. Một véc tơ chỉ

phương của đường thẳng d là

- A. $\vec{u}(\sqrt{3}; -1)$. B. $\vec{u}(\sqrt{3}; 1)$. C. $\vec{u}(1; \sqrt{3})$. D. $\vec{u}(\sqrt{3}; -2)$.

Câu 7: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho đường tròn có phương trình $x^2 + y^2 - 2x + 4y - 4 = 0$. Tọa độ tâm I và bán kính R của đường tròn là

- A. $I(1; -2), R = 3$. B. $I(-1; -2), R = 3$. C. $I(-1; 2), R = 3$. D. $I(1; -2), R = 9$.

Câu 8: Trong các hàm số sau đây, hàm số nào là hàm số chẵn?

- A. $y = |x| - 1$. B. $y = x^3 + x$. C. $y = x^2 - 4x + 2$. D. $y = 2x - 1$.

Câu 9: Điều kiện của phương trình $\frac{-3x+1}{x-2} + \sqrt{x+1} = 0$ là

- A. $x > -1$ và $x \neq 2$. B. $x \geq -1$. C. $x \neq 2$. D. $x \geq -1$ và $x \neq 2$.

Câu 10: Tập nghiệm của bất phương trình $-2x^2 + 3x + 2 \geq 0$ là

- A. $S = \left[-\frac{1}{2}; 2\right]$. B. $S = \left(-\infty; -\frac{1}{2}\right] \cup [2; +\infty)$.
C. $S = \left(-\infty; -\frac{1}{2}\right) \cup (2; +\infty)$. D. $S = \left(-\frac{1}{2}; 2\right)$.

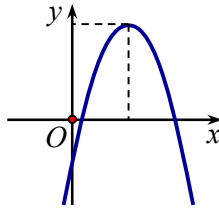
Câu 11: Cho $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

- A. $\sin \alpha > 0$. B. $\cot \alpha > 0$. C. $\tan \alpha > 0$. D. $\cos \alpha > 0$.

Câu 12: Cho hàm số bậc hai $y = x^2 - 2x - 3$ có đồ thị là parabol (P). Tọa độ đỉnh I của (P) là

- A. $I(2; -3)$. B. $I(1; -4)$. C. $I(-2; 5)$. D. $I(-1; 0)$.

Câu 13: Cho hàm số bậc hai $y = ax^2 + bx + c$ có đồ thị như hình bên dưới. Mệnh đề nào sau đây là **đúng**?



- A. $a > 0, b < 0, c > 0$. B. $a > 0, b > 0, c < 0$. C. $a < 0, b > 0, c < 0$. D. $a < 0, b < 0, c > 0$.

Câu 14: Nghiệm của phương trình $\sqrt{x+2} = 3$ là

- A. $x = 7$. B. $x = 3$. C. $x = 11$. D. $x = -2$.

Câu 15: Cho phương trình $x^2 - (2 + \sqrt{3})x - \sqrt{3} = 0$ có hai nghiệm phân biệt x_1, x_2 . Giá trị biểu thức $P = x_1 + x_2 + x_1x_2$ bằng

- A. $\sqrt{3}$. B. 2. C. $2 + \sqrt{3}$. D. $-\sqrt{3}$.

Câu 16: Cho tam giác ABC có $AB = 2, AC = 3, \widehat{BAC} = 120^\circ$. Độ dài BC bằng

- A. $\sqrt{19}$. B. 4. C. $\sqrt{7}$. D. $\sqrt{10}$.

Câu 17: Số nghiệm nguyên của hệ bất phương trình $\begin{cases} x + 2 > 0 \\ 3x - 1 \leq x + 5 \end{cases}$ là

- A. 3. B. 6. C. 4. D. 5.

Câu 18: Hệ phương trình $\begin{cases} x + 2y = 3 \\ 3x - y = 1 \end{cases}$ có nghiệm là (x_0, y_0) . Giá trị $x_0 + y_0$ bằng

- A. $\frac{13}{7}$. B. $-\frac{3}{7}$. C. $\frac{8}{7}$. D. $\frac{5}{7}$.

Câu 19: Cho $\sin \alpha = -\frac{\sqrt{3}}{5}$. Giá trị của $\sin(\pi + \alpha)$ bằng

- A. $-\frac{\sqrt{3}}{5}$. B. $\frac{\sqrt{3}}{5}$. C. $\frac{\sqrt{22}}{5}$. D. $-\frac{\sqrt{22}}{5}$.

Câu 20: Biểu thức $f(x)$ nào dưới đây có bảng xét dấu như hình vẽ?

| | | | | | | |
|--------|-----------|----|---|-----------|---|---|
| x | $-\infty$ | -1 | 2 | $+\infty$ | | |
| $f(x)$ | | + | 0 | - | 0 | + |

- A. $f(x) = (1-x)(x-2)$. B. $f(x) = (x+1)(x-2)$.
 C. $f(x) = (x+1)(2-x)$. D. $f(x) = (x-1)(x+2)$.

Phần II. Tự luận (6,0 điểm)

Bài 1. (1, 5 điểm)

a) Giải bất phương trình: $\frac{x^2 - 2x + 3}{x^2 + 2x} - 1 \leq 0$.

b) Cho biểu thức $f(x) = x^2 - 2(m-1)x - m + 3$, với m là tham số. Xác định m để $f(x) > 0$ với mọi x thuộc \mathbb{R} .

Bài 2. (1,75 điểm)

a) Cho $\cos \alpha = -\frac{2}{3}$, với $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$. Tính giá trị của $\cos(\pi - \alpha)$, $\sin 2\alpha$.

b) Rút gọn biểu thức $P = \frac{\cos\left(\frac{\pi}{2} - 2x\right) + \sin x}{\sin x + \sin 2x + \sin 3x}$

Bài 3. (1,75 điểm)

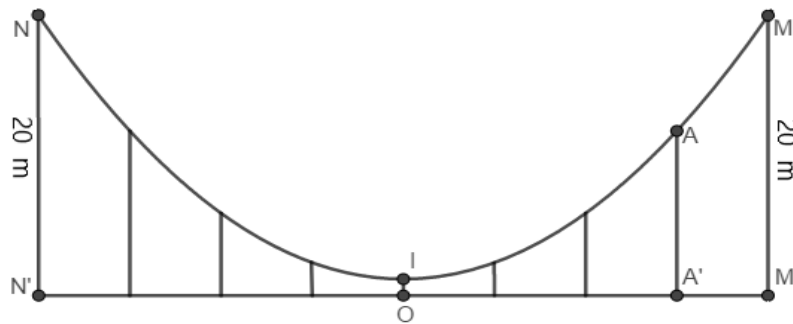
Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy , cho điểm $A(-1; 1)$, đường thẳng $\Delta: x + 2y - 3 = 0$.

a) Lập phương trình đường thẳng d đi qua điểm A và song song với đường thẳng Δ .

b) Lập phương trình đường tròn có tâm I thuộc đường thẳng Δ , đi qua A và tiếp xúc với trục Oy , biết hoành độ điểm I lớn hơn -2 .

Bài 4. (1,0 điểm)

Để xây dựng cầu treo người ta thiết kế mỗi dây truyền đỡ nền cầu treo có dạng Parabol MIN như hình vẽ. Hai đầu của dây được gắn chặt vào hai điểm M và N trên hai trụ MM' và NN' với độ cao $20m$, chiều dài nhịp $M'N' = 160m$. Khoảng cách ngắn nhất của dây truyền với nền cầu là $OI = 4m$. Xác định chiều dài dây cáp treo AA' (dây cáp treo là các thanh thẳng đứng cách đều nhau nối nền cầu với dây truyền).



-----HẾT-----

Họ và tên học sinh:.....Số báo danh:.....

Chữ ký của giám thị:.....

I. TRẮC NGHIỆM

- Mỗi câu trả lời đúng cho 0,2 điểm.

| Câu | 202 | 204 | 206 | 208 | 402 | 404 | 406 | 408 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | A | B | A | A | A | B | D | A |
| 2 | C | A | D | C | B | C | C | A |
| 3 | A | B | C | A | A | B | A | C |
| 4 | D | B | B | A | A | B | C | A |
| 5 | A | C | C | B | A | D | B | D |
| 6 | A | A | D | A | A | C | D | B |
| 7 | A | D | D | A | C | B | D | D |
| 8 | A | A | A | A | A | A | B | B |
| 9 | D | A | B | C | D | C | A | A |
| 10 | A | A | C | D | A | C | C | B |
| 11 | A | C | A | A | C | D | D | D |
| 12 | B | C | D | A | D | A | D | D |
| 13 | C | B | A | D | C | B | B | B |
| 14 | A | A | C | C | D | D | C | A |
| 15 | B | A | D | D | A | B | B | B |
| 16 | A | D | A | A | B | A | D | C |
| 17 | D | A | A | B | D | B | D | A |
| 18 | A | A | A | A | D | D | D | B |
| 19 | B | A | A | D | D | D | B | D |
| 20 | B | A | D | A | A | D | B | B |

II. TỰ LUẬN

| | Đáp án | Điểm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|-------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------|---|---|---|---|---|------------|---|---|---|---|---|----|---|--|---|--|---|
| Bài 1a 0,75 | Giải bất phương trình: $\frac{x^2 - 2x + 3}{x^2 + 2x} - 1 \leq 0$. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $\frac{x^2 - 2x + 3}{x^2 + 2x} - 1 \leq 0 \Leftrightarrow \frac{-4x + 3}{x^2 + 2x} \leq 0$ | 0,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | +) Lập bảng xét dấu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>x</td> <td>$-\infty$</td> <td>-2</td> <td>0</td> <td>$\frac{3}{4}$</td> <td>$+\infty$</td> </tr> <tr> <td>$-4x+3$</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>0</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>$x^2 + 2x$</td> <td>+</td> <td>0</td> <td>-</td> <td>0</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>VT</td> <td>+</td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td>+</td> </tr> </table> | x | $-\infty$ | -2 | 0 | $\frac{3}{4}$ | $+\infty$ | $-4x+3$ | + | + | + | 0 | - | $x^2 + 2x$ | + | 0 | - | 0 | + | VT | + | | - | | + |
| x | $-\infty$ | -2 | 0 | $\frac{3}{4}$ | $+\infty$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $-4x+3$ | + | + | + | 0 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $x^2 + 2x$ | + | 0 | - | 0 | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VT | + | | - | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tập nghiệm: $S = (-2; 0) \cup \left[\frac{3}{4}; +\infty \right)$ | 0,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| Bài 1b 0,75 | Cho biểu thức $f(x) = x^2 - 2(m-1)x - m + 3$, với m là tham số. Xác định m để $f(x) > 0$ với mọi x thuộc \mathbb{R} . | |
| | $ycbt \Leftrightarrow \Delta' < 0$ | 0,25 |
| | $\Leftrightarrow m^2 - m - 2 < 0$ $\Leftrightarrow -1 < m < 2$ | 0,25 0,25 |
| Bài 2a 1,0 | Cho $\cos \alpha = -\frac{2}{3}$, với $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$. Tính giá trị của $\cos(\pi - \alpha)$, $\sin 2\alpha$ | |
| | $\cos(\pi - \alpha) = -\cos \alpha = \frac{2}{3}$ | 0,25 |
| | $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2} \Rightarrow \sin \alpha < 0$ | 0,25 |
| | $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1 \Rightarrow \sin^2 \alpha = 1 - \cos^2 \alpha = 1 - \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$ $\Rightarrow \sin \alpha = -\frac{\sqrt{5}}{3}$ $\sin 2\alpha = 2 \sin \alpha \cos \alpha = 2 \left(-\frac{\sqrt{5}}{3}\right) \left(-\frac{2}{3}\right) = \frac{4\sqrt{5}}{9}$ | 0,25 0,25 |
| Bài 2b 0,75 | Rút gọn biểu thức $P = \frac{\cos\left(\frac{\pi}{2} - 2x\right) + \sin x}{\sin x + \sin 2x + \sin 3x}$ | |
| | $P = \frac{\cos\left(\frac{\pi}{2} - 2x\right) + \sin x}{\sin x + \sin 2x + \sin 3x} = \frac{\sin 2x + \sin x}{\sin 3x + \sin x + \sin 2x}$ | 0,25 |
| | $= \frac{2 \sin x \cos x + \sin x}{2 \sin 2x \cos x + \sin 2x} = \frac{\sin x(2 \cos x + 1)}{\sin 2x(2 \cos x + 1)}$ $= \frac{\sin x}{2 \sin x \cos x} = \frac{1}{2 \cos x}$ | 0,25 0,25 |
| Bài 3 | Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy , cho điểm $A(-1; 1)$, đường thẳng $\Delta: x + 2y - 3 = 0$. a) Lập phương trình đường thẳng d đi qua điểm A và song song với đường thẳng Δ b) Lập phương trình đường tròn có tâm I thuộc đường thẳng Δ , đi qua A và tiếp xúc với trục Oy , biết hoành độ điểm I lớn hơn -2 . | |
| 3a 0,75 | $d // \Delta \Rightarrow d: x + 2y + m = 0, m \neq -3$ Vì d đi qua A nên $-1 + 2 + m = 0 \Rightarrow m = -1(TM)$ Vậy phương trình $d: x + 2y - 1 = 0$ | 0,25 0,25 0,25 |
| | 3b 1,0 | Lấy $I(3 - 2t; t) \in \Delta$ Ta có $IA^2 = (2t - 4)^2 + (1 - t)^2$ |

| | | |
|----------------------------|---|------|
| | $d(I, Oy) = 3 - 2t $ <p>Theo giả thiết ta có: $IA = d(I, Oy) \Leftrightarrow IA^2 = d^2(I, Oy)$ $\Leftrightarrow (2t - 4)^2 + (1 - t)^2 = (3 - 2t)^2$ $\Leftrightarrow t^2 - 6t + 8 = 0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} t = 2 \\ t = 4 \end{cases}$</p> | 0,25 |
| | <p>Trường hợp 1: $t = 4 \Rightarrow I(-5; 4)$: không thoả mãn. Trường hợp 2: $t = 2 \Rightarrow I(-1; 2)$, bán kính $R = IA = 1$ Phương trình đường tròn là $(x + 1)^2 + (y - 2)^2 = 1$</p> | 0,25 |
| Bài 4 1,0 | <p>Để xây dựng cầu treo người ta thiết kế mỗi dây truyền đỡ nền cầu treo có dạng Parabol MIN như hình vẽ. Hai đầu của dây được gắn chặt vào hai điểm M và N trên hai trục MM' và NN' với độ cao $20m$, chiều dài nhịp $M'N' = 160m$. Khoảng cách ngắn nhất của dây truyền với nền cầu là $OI = 4m$. Xác định chiều dài dây cáp treo AA' (dây cáp treo là các thanh thẳng đứng cách đều nhau nối nền cầu với dây truyền).</p> | |
| | <p>Chọn trục Oy trùng với trục đối xứng của Parabol, trục Ox nằm trên nền cầu như hình vẽ. Khi đó ta có $M(80; 20), I(0; 4)$</p> | 0,25 |
| | <p>Ta tìm phương trình của parabol có dạng $y = ax^2 + bx + c$. Parabol có đỉnh là I và đi qua điểm M nên ta có hệ phương trình</p> $\begin{cases} -\frac{b}{2a} = 0 \\ a \cdot 0 + b \cdot 0 + c = 4 \\ a \cdot 80^2 + b \cdot 80 + c = 20 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = \frac{1}{400} \\ b = 0 \\ c = 4 \end{cases}$ | 0,25 |
| | <p>Suy ra Parabol có phương trình $y = \frac{1}{400}x^2 + 4$</p> | 0,25 |
| | <p>Chiều dài AA' chính là tung độ điểm A' Vì các thanh cáp cách đều nên hoành độ điểm A' là $60m$. Suy ra tung độ điểm A' là $y = 13$. Vậy chiều dài dây cáp AA' là $13m$</p> | 0,25 |

Chú ý: Học sinh trình bày theo các cách khác mà đúng thì cho điểm tối đa.

MA TRẬN ĐỀ KHẢO SÁT HỌC KỲ II NĂM HỌC 2019-2020
MÔN: TOÁN – LỚP 10

| Chủ đề | Nội dung | Trắc nghiệm | | | Tự luận | | | | |
|--|---|-------------|--------|-------------|------------|-----------------|-----------------|--------------|-------------|
| | | NB | TH | Tổng số câu | NB | TH | VD | VDC | Tổng số câu |
| Hàm số bậc nhất và hàm số bậc hai | Hàm số | Câu 1 | | 1 | | | | | |
| | Hàm số bậc hai | Câu 2 | Câu 3 | 2 | | | | Bài 4 1đ | 1 |
| Phương trình, hệ phương trình | Đại cương về phương trình | | Câu 4 | 1 | | | | | 0 |
| | Phương trình quy về bậc nhất bậc hai | Câu 5 | Câu 6 | 2 | | Bài 1a 0,75đ | | | 1 |
| | Phương trình và hệ phương trình bậc nhất nhiều ẩn | Câu 7 | | 1 | | | | | 0 |
| Bất đẳng thức, bất phương trình | Bất đẳng thức | Câu 8 | | 1 | | | | | 0 |
| | Dấu nhị thức bậc nhất | Câu 9 | | 1 | | | | | 0 |
| | Dấu tam thức bậc hai | Câu 10 | | 1 | | | Bài 1b 0,75đ | | 1 |
| | Hệ bất phương trình bậc nhất một ẩn | | Câu 11 | 1 | | | | | |
| Cung và góc lượng giác, công thức lượng giác | Giá trị lượng giác của một cung | Câu 12, 13 | | 2 | | Bài 2a 1đ | | | 1 |
| | Công thức lượng giác | Câu 14 | | 1 | | Bài 2b 0,75đ | | | 1 |
| Vector | Tổng và hiệu hai vector. Tích của vector với một số | Câu 15 | | 1 | | | | | |
| Tích vô hướng của hai vector và ứng dụng | Ứng dụng tích vô hướng | | Câu 16 | 1 | | | | | |
| | Hệ thức lượng trong tam giác | | Câu 17 | 1 | | | | | 0 |
| Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng | Phương trình đường thẳng | Câu 18, 19 | | 2 | | Bài 3a 0,75đ | | | 1 |
| | Phương trình đường tròn | Câu 20 | | 1 | | | Bài 3b 1đ | | 1 |
| Tỉ lệ % | | | | 28% | 12% | | 32,5% | 17,5% | 10% |
| Điểm | | | | 2,8 | 1,2 | | 3,25 | 1,75 | 1 |

BẢNG MÔ TẢ CHI TIẾT CÂU HỎI

| Chủ đề | Nội dung | Câu/bài | Mô tả |
|--|---|--|--|
| Hàm số bậc nhất và hàm số bậc hai | Hàm số | 1 | Nhận biết: Một hàm số chẵn, lẻ |
| | Hàm số bậc hai | 2 | Nhận biết: Tọa độ đỉnh của đồ thị hàm số bậc 2 |
| | | 3 | Thông hiểu: Cho hình vẽ đồ thị hàm số bậc hai nhận biết dấu của hệ số a, b, c |
| | | Bài 4 | Bài toán thực tế vận dụng hàm số bậc hai |
| Phương trình, hệ phương trình | Đại cương về phương trình | 4 | Thông hiểu: Điều kiện xác định của phương trình chứa căn và phân thức |
| | Phương trình quy về bậc nhất bậc hai | 5 | Nhận biết: Tính giá trị của biểu thức chứa tổng, tích 2 nghiệm của phương trình bậc hai |
| | | 6 | Thông hiểu: Giải phương trình chứa căn bậc hai đơn giản |
| | Phương trình và hệ phương trình bậc nhất nhiều ẩn | 7 | Nhận biết: Nghiệm của một phương trình bậc nhất hai ẩn |
| Bất đẳng thức, bất phương trình | Bất đẳng thức | 8 | Nhận biết: Tính chất của bất đẳng thức |
| | Dấu của nhị thức bậc nhất | 9 | Nhận biết: Dấu của một biểu thức là tích của hai nhị thức |
| | | Bài 1a | Thông hiểu: Giải một bất phương trình chứa ẩn ở mẫu |
| | Dấu tam thức bậc hai | 10 | Nhận biết: Dấu của một tam thức bậc hai |
| | Bài 1b | Vận dụng: Tìm điều kiện của tham số để một bất phương trình bậc hai có nghiệm đúng với mọi x | |
| Hệ bất phương trình bậc nhất một ẩn | 11 | Thông hiểu: Nghiệm của hệ bất phương trình bậc nhất một ẩn | |
| Cung và góc lượng giác, công thức lượng giác | Giá trị lượng giác của một cung | 12 | Nhận biết: Dấu của các giá trị lượng giác |
| | | 13 | Nhận biết: Giá trị lượng giác của các cung có liên quan đặc biệt |
| | | Bài 2a | Thông hiểu: Tính các giá trị lượng giác của góc biết điều kiện cho trước |
| | Công thức lượng giác | 14 | Nhận biết: Các công thức lượng giác (Tìm một khẳng định sai) |
| | | Bài 2b | Vận dụng: Rút gọn biểu thức lượng giác đơn giản |
| Vector | Tổng và hiệu hai vector. Tích của vector với một số | 15 | Nhận biết: Quy tắc ba điểm; quy tắc trừ; Trung điểm của đoạn thẳng và trọng tâm tam giác |
| Tích vô hướng của hai vector và ứng dụng | Ứng dụng tích vô hướng | 16 | Thông hiểu: Tính góc giữa hai vector |
| | Hệ thức lượng trong tam giác | 17 | Thông hiểu: Sử dụng định lý hàm số cosin tính độ dài đoạn thẳng |
| Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng | Phương trình đường thẳng | 18 | Nhận biết: vector pháp tuyến hoặc vector chỉ phương của đường thẳng |
| | | 19 | Nhận biết: Khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng |
| | | Bài 3a | Thông hiểu: Viết phương trình đường thẳng hoặc đường tròn |
| | Phương trình đường tròn | 20 | Nhận biết: Tọa độ tâm và bán kính đường tròn |
| | | Bài 3b | Vận dụng: Bài toán liên quan đường thẳng, đường tròn |