

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HK1 KHỐI 10 NĂM HỌC 2017-2018

| Cấp độ Chủ đề | Nhận biết | | Thông hiểu | | Vận dụng | | | | Cộng |
|---|-------------------------|----|----------------------|----|------------------|--------------|---------------|--------------|-------------|
| | TNKQ | TL | TNKQ | TL | Cấp độ thấp | | Cấp độ cao | | |
| | | | | | TNKQ | TL | TNKQ | TL | |
| 1. Hàm số bậc nhất và bậc hai | Câu 1,2,3,4 | | Câu 5,6,7 | | Câu 8,9 | Câu 1 | Câu 10 | | |
| <i>Số câu</i> | 4 | | 3 | | 2 | 1 | 1 | | 11 |
| <i>Số điểm</i> | 0,8 | | 0,6 | | 0,4 | 1,0 | 0,2 | | 3,0 |
| <i>Tỉ lệ</i> | 8% | | 6% | | 4% | 10% | 2% | | 30% |
| 2. Phương trình, hệ phương trình | Câu 11,12, 13,14 | | Câu 15,16, 17 | | Câu 18,19 | Câu 2 | Câu 20 | | |
| <i>Số câu</i> | 4 | | 3 | | 2 | 1 | 1 | | 11 |
| <i>Số điểm</i> | 0,8 | | 0,6 | | 0,4 | 1,0 | 0,2 | | 3,0 |
| <i>Tỉ lệ</i> | 8% | | 6% | | 4% | 10% | 2% | | 30% |
| 3. Vec tơ | Câu 21,22, 23 | | Câu 24, 25 | | Câu 26 | Câu 3 | | | |
| <i>Số câu</i> | 3 | | 2 | | 1 | 1 | | | 7 |
| <i>Số điểm</i> | 0,6 | | 0,4 | | 0,2 | 1,0 | | | 2,2 |
| <i>Tỉ lệ</i> | 6% | | 4% | | 2% | 10% | | | 22% |
| 4. Tích vô hướng | Câu 27 | | Câu 28,29 | | Câu 30 | | | Câu 4 | |
| <i>Số câu</i> | 1 | | 2 | | 1 | | | 1 | 5 |
| <i>Số điểm</i> | 0,2 | | 0,4 | | 0,2 | | | 1,0 | 1,8 |
| <i>Tỉ lệ</i> | 2% | | 4% | | 2% | | | 10% | 18% |
| Tổng số câu | 12 | | 10 | | 6 | 3 | 2 | 1 | 34 |
| Tổng số điểm | 2,4 | | 2,0 | | 1,2 | 3,0 | 0,4 | 1,0 | 10,0 |
| Tỉ lệ | 24% | | 20% | | 12% | 30% | 4% | 10% | 100% |

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 1 MÔN TOÁN 10.

Trắc nghiệm.

Mã đề 135.

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

Mã đề 209.

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

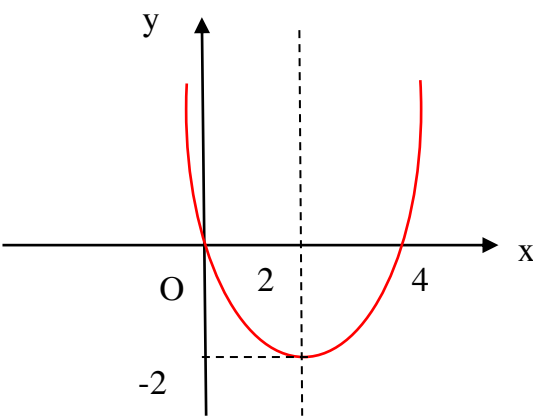
Mã đề 357.

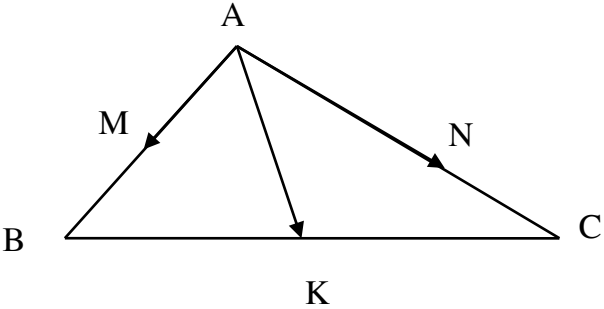
| | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1D | 2A | 3C | 4D | 5B | 6B | 7C | 8D | 9D | 10A |
| 11A | 12C | 13A | 14D | 15B | 16B | 17A | 18A | 19C | 20D |
| 21C | 22A | 23D | 24B | 25D | 26C | 27B | 28D | 29B | 30C |

Mã đề 492.

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

II. Tự luận.

| Bài | Nội dung | Điểm | | | | | | | | |
|---|---|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-----------|----|-----------|------|
| Bài 1 (1 điểm) | Parabol có đỉnh $I(2; -2)$, trục đối xứng là đường thẳng $x = 2$. | 0,25. | | | | | | | | |
| | Giao điểm với Ox là $O(0;0)$ và $A(4;0)$. | 0,25 | | | | | | | | |
| | Bảng biến thiên: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>x</td> <td>$-\infty$</td> <td>2</td> <td>$+\infty$</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>$+\infty$</td> <td>-2</td> <td>$+\infty$</td> </tr> </table> | x | $-\infty$ | 2 | $+\infty$ | y | $+\infty$ | -2 | $+\infty$ | 0,25 |
| | x | $-\infty$ | 2 | $+\infty$ | | | | | | |
| y | $+\infty$ | -2 | $+\infty$ | | | | | | | |
| Đồ thị:  | 0,25 | | | | | | | | | |

| | | |
|---------------------------------|---|-------|
| Bài 2 (1 điểm) | $\sqrt{3x^2+x+2}=x+3 \Leftrightarrow \begin{cases} x+3 \geq 0 \\ 3x^2+x+2=(x+3)^2 \end{cases}$ | 0,25. |
| | $\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq -3 \\ 2x^2-5x-7=0 \end{cases}$ | 0,25 |
| | $\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq -3 \\ x = -1 \\ x = \frac{7}{2} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -1 \\ x = \frac{7}{2} \end{cases}$ | 0,25 |
| | Vậy tập nghiệm của phương trình là $S = \left\{-1; \frac{7}{2}\right\}$. | 0,25. |
| Bài 3 (1 điểm) |  | 0,5 |
| | Vì K là trung điểm của BC nên $\overrightarrow{AK} = \frac{1}{2}(\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC})$. | 0,25 |
| | Mà $\overrightarrow{AB} = 2\overrightarrow{AM}$, $\overrightarrow{AC} = \frac{3}{2}\overrightarrow{AN}$ nên $\overrightarrow{AK} = \frac{1}{2}\left(2\overrightarrow{AM} + \frac{3}{2}\overrightarrow{AN}\right) = \overrightarrow{AM} + \frac{3}{4}\overrightarrow{AN}$. | 0,25. |
| Bài 4 (1 điểm) | Giả sử $C(x;y)$. Ta có $\overrightarrow{AC} = (x; y-2)$, $\overrightarrow{AB} = (1;3)$, $AB = \sqrt{10}$. | 0,25 |
| | Theo đề bài, $\begin{cases} \overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} = 0 \\ AC = 2\sqrt{10} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x+3(y-2)=0 \\ x^2+(y-2)^2=40 \end{cases}$ | 0,25 |
| | $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 6-3y \\ (6-3y)^2 + (y-2)^2 = 40 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 6-3y \\ 10y^2 - 40y = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 6 \\ y = 0 \end{cases} \text{ hoặc } \begin{cases} x = -6 \\ y = 4 \end{cases}$. | 0,25 |
| | Vậy $C(6;0)$ hoặc $C(-6;4)$. | 0,25. |