| /                              | 解説   | 2次関数NO 1      |   | NAME  | mistake   |        |
|--------------------------------|--|---------------|---|---|-----------|--------|
| /                              | NO1,2,3  | 中 2 次関数の基本問題① |   |   |           |        |
| 問題1                            | ]関数 $y=-x^2$ に                                   | ついて次の問いに答えよ   | 0 | 問題4 関数 $y=\frac{1}{3}x^2$ に                                   | ついて次の問い   | いに答えよ。 |
| ①このグ                           | ブラフは上開きか,ヿ                                       | 下開きか。         |   | ①このグラフは上開きか,  | 下開きか。     |        |
| -                              | と大値はいくらか。<br>直も求めよ。                              | そのときの y x     |   | ②yの最小値はいくらか。<br>xの値も求めよ。                                      | そのときの     | y x    |
| ③ y の値の範囲を書きなさい。               |  |               |   | ③ y の値の範囲を書きなる  | さい。       |        |
| ④ x が増加すると y はどうなるか。           |  |               |   | ④ x が増加すると y はどうなるか。  |           |        |
| $x < 0  \sigma$                | )範囲  | x > 0 の範囲     |   | x < 0 の範囲   | x > 0 の範囲 |        |
|                                | ブラフと x 軸で対称<br>アの式を書きなさい                         |               |   | ⑤このグラフと x 軸で対称<br>グラフの式を書きなさい                                 |           |        |
| _                              | -x <sup>2</sup> とy=3x <sup>2</sup> のク<br>具合が小さい方 |               |   | ⑥ $y = \frac{1}{3}x^2$ と $y = 3x^2$ の<br>開き具合はどちらが            |           |        |
| 問題2 関数 $y=4x^2$ について次の問いに答えよ。  |  |               |   | 問題 $5$ 関数 $y=5x^2$ について次の問いに答えよ。                              |           |        |
| -<br>①このグ                      | ゛<br>ラフは上開きか,ヿ                                   | 下開きか。         |   | ①このグラフは上開きか,  | 下開きか。     |        |
| ② y の最小値はいくらか。そのときの y x        |  |               |   | ② y の最小値はいくらか。そのときの x の値も求めよ。 3 y の値の範囲を書きなさい。 y の値の範囲を書きなさい。 |           |        |
| x の値も求めよ。<br>③ y の値の範囲を書きなさい。  |  |               |   |   |           |        |
| ④ x が増加すると y はどうなるか。           |  |               |   | ④ x が増加すると y はどうなるか。  |           |        |
| x < 0  C                       | )範囲  | x > 0 の範囲     |   | x < 0 の範囲   | x > 0 の範囲 |        |
| _                              | ブラフとx軸で対称<br>アの式を書きなさい                           |               |   | <ul><li>⑤ このグラフとy=-5:</li><li>グラフの関係をいえ。</li></ul>            |           |        |
| _                              | $4x^2$ と $y=2x^2$ のグ<br>具合が小さい方                  |               |   | ⑥ $y=5x^2$ と $y=x^2$ のグ<br>開き具合はどちらが                          |           |        |
| 問題3 関数 $y=-3x^2$ について次の問いに答えよ。 |  |               |   | 問題 6 関数 $y=-\frac{1}{4}x^2$ について次の問いに答えよ。                     |           |        |
| ①このグ                           | ブラフは上開きか,ヿ                                       | 下開きか。         |   | ①このグラフは上開きか,  | 下開きか。     |        |
| =                              | と<br>大値はいくらか。                                    | そのときの y x     |   | ②yの最大値はいくらか。  | そのときの     | y x    |
| xの値も求めよ。<br>③ yの値の範囲を書きなさい。    |  |               |   | xの値も求めよ。<br>③yの値の範囲を書きなさい。                                    |           |        |
| ④ x が増加すると y はどうなるか。           |  |               |   | <ul><li>④ x が増加すると y はどうなるか。</li></ul>                        |           |        |
| $x < 0  \mathcal{O}$           | )範囲  | x > 0 の範囲     |   | x < 0 の範囲   | x > 0 の範囲 |        |
|                                | グラフと $y=3x^2$ のフの関係をいえ。                          |               |   |   | のグラフでは    |        |
| , ,                            | ~ * 101 NU G ( \( \supersection 0                |               |   | 開き具合はどちらが   | 大きいか。     |        |