

/	解説	2次関数NO 4	NAME	mistake
/	NO6			

中3

変化の割合に関する問題①

問題1 次の関数でxが2から4増加するときの変化の割合を求めなさい。

- |   |   |
|---|---|
| ① $y=x$<br>[ 1 ]                          | ② $y=-\frac{1}{2}x-1$<br>[ $-\frac{1}{2}$ ] |
| ③ $y=\frac{4}{3}x-6$<br>[ $\frac{4}{3}$ ] | ④ $y=x^2$<br>[ 6 ]                          |
| ⑤ $y=\frac{1}{2}x^2$<br>[ 3 ]             | ⑥ $y=-x^2$<br>[ -6 ]                        |

問題2 次の関数でxが-1から2増加するときの変化の割合を求めなさい。

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| ① $y=2x^2$<br>[ 2 ]   | ② $y=\frac{3}{4}x$<br>[ $\frac{3}{4}$ ]   |
| ③ $y=-2x^2$<br>[ -2 ] | ④ $y=-\frac{1}{3}x$<br>[ $-\frac{1}{3}$ ] |
| ⑤ $y=5x+4$<br>[ 5 ]   | ⑥ $y=3x^2$<br>[ 3 ]                       |

問題3 次の関数についてxが-6から3まで増加するときの変化の割合を求めよ。

- |  |   |
|--|---|
| ① $y=-x+2$<br>[ -1 ]                       | ② $y=-\frac{1}{3}x^2$<br>[ 1 ]              |
| ③ $y=-3x^2$<br>[ 9 ]                       | ④ $y=-\frac{1}{4}x+4$<br>[ $-\frac{1}{4}$ ] |
| ⑤ $y=x^2$<br>[ -3 ]                        | ⑥ $y=\frac{3}{2}x^2$<br>[ $-\frac{9}{2}$ ]  |
| ⑦ $y=\frac{1}{2}x^2$<br>[ $-\frac{3}{2}$ ] | ⑧ $y=\frac{3}{5}x$<br>[ $\frac{3}{5}$ ]     |

問題4 次の関数でxが□のように増加するときの変化の割合を求めよ。

- |   |   |
|---|---|
| ① $y=-x^2$<br>-3から-1 [ 4 ]                      | ② $y=-x-9$<br>-2から5 [ -1 ]                      |
| ③ $y=2x^2$<br>-7から3 [ -8 ]                      | ④ $y=-3x^2$<br>1から2 [ -9 ]                      |
| ⑤ $y=\frac{1}{3}x^2$<br>2から8 [ $\frac{10}{3}$ ] | ⑥ $y=4x+3$<br>-5から1 [ 4 ]                       |
| ⑦ $y=-\frac{1}{2}x^2$<br>-9から1 [ 4 ]            | ⑧ $y=x^2$<br>0から7 [ 7 ]                         |
| ⑨ $y=-4x$<br>-6から4 [ -4 ]                       | ⑩ $y=-4x^2$<br>-6から4 [ 8 ]                      |
| ⑪ $y=-2x^2$<br>-4から3 [ 2 ]                      | ⑫ $y=\frac{3}{2}x+5$<br>-6から4 [ $\frac{3}{2}$ ] |

問題5

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| ① $y=x^2$<br>4から5 [ 9 ]                           | ② $y=-\frac{1}{4}x^2$<br>-8から-4 [ 3 ] |
| ③ $y=2x+1$<br>-1から6 [ 2 ]                         | ④ $y=-5x^2$<br>-4から4 [ 0 ]            |
| ⑤ $y=\frac{1}{2}x^2$<br>-10から5 [ $-\frac{5}{2}$ ] | ⑥ $y=x^2$<br>-2から7 [ 5 ]              |
| ⑦ $y=-\frac{1}{2}x+1$<br>-4から0 [ $-\frac{1}{2}$ ] | ⑧ $y=-x^2$<br>-3から-1 [ 4 ]            |
| ⑨ $y=-7x^2$<br>0から3 [ -21 ]                       | ⑩ $y=2x^2$<br>-8から5 [ -6 ]            |
| ⑪ $y=-2x-2$<br>-6から9 [ -2 ]                       | ⑫ $y=\frac{3}{2}x^2$<br>-5から-1 [ -9 ] |