

夏休み特課プリント # 6

年 組 号

氏名 _____

■ 2次関数の最大・最小

1 $y = x^2 + 2x + 4$ について x の範囲が $-2 \leq x \leq 1$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)
最小値 ($x =$ のとき)

2 $y = 4x^2 + 8x - 1$ について x の範囲が $-1 \leq x \leq 1$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)
最小値 ($x =$ のとき)

3 $y = -2(x+1)^2 + 3$ について x の範囲が $-2 \leq x \leq 1$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)
最小値 ($x =$ のとき)

4 $y = -2x^2 - 8x - 5$ について x の範囲が $-1 \leq x \leq 1$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)
最小値 ($x =$ のとき)

5 $y = 3x^2 - 6x + 2$ について x の範囲が $0 \leq x \leq 3$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)
最小値 ($x =$ のとき)

6 $y = -(x-3)^2 - 1$ について x の範囲が $1 \leq x \leq 4$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)
最小値 ($x =$ のとき)

10 最大値 6 ($x = -5$) 最小値 2 ($x = -7, -3$) 11 最大値 13 ($x = -2$) 最小値 -5 ($x = 1$) 12 最大値 0 ($x = 1, 5$) 最小値 -4 ($x = 3$)

13 最大値 1 ($x = -4$) 最小値 -15 ($x = -6$) 14 最大値 11 ($x = 4$) 最小値 -1 ($x = 6$)

15 最大値 1 ($x = 7$) 最小値 -7 ($x = 5$) 16 最大値 1 ($x = -4$) 最小値 -15 ($x = -6$) 17 最大値 11 ($x = 4$) 最小値 -1 ($x = 6$)

18 最大値 1 ($x = 7$) 最小値 -7 ($x = 5$) 19 最大値 1 ($x = -4$) 最小値 -15 ($x = -6$) 20 最大値 11 ($x = 4$) 最小値 -1 ($x = 6$)

7 $y = 2(x - 5)^2 - 7$ について、 x の範囲が $4 \leq x \leq 7$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)

最小値 ($x =$ のとき)

10 $y = -(x + 5)^2 + 6$ について、 x の範囲が $-7 \leq x \leq -3$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)

最小値 ($x =$, のとき)

8 $y = -2x^2 - 12x - 15$ について、 x の範囲が $-6 \leq x \leq -4$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)

最小値 ($x =$ のとき)

11 $y = 2x^2 - 4x - 3$ について、 x の範囲が $-2 \leq x \leq 2$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)

最小値 ($x =$ のとき)

9 $y = -3x^2 + 24x - 37$ について、 x の範囲が $3 \leq x \leq 6$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)

最小値 ($x =$ のとき)

12 $y = x^2 - 6x + 5$ について、 x の範囲が $1 \leq x \leq 5$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$, のとき)

最小値 ($x =$ のとき)

4 最大値 1 ($x = -1$)、最小値 -15 ($x = 1$) 5 最大値 11 ($x = 3$)、最小値 -1 ($x = 1$) 6 最大値 -1 ($x = 3$)、最小値 -5 ($x = 1$)

1 最大値 7 ($x = 1$)、最小値 3 ($x = -1$) 2 最大値 11 ($x = 1$)、最小値 -5 ($x = -1$) 3 最大値 3 ($x = -1$)、最小値 -5 ($x = 1$)