

<div>1</div> <div>次の条件を満たすように，定数 a，b の値を定めよ。</div> <div><div>(1)</div><div>放物線 $y=a(x-2)^2+4$ が点 $(1, 2)$ を通る。</div></div> <div><div>(2)</div><div>放物線 $y=x^2+bx+2$ が点 $(2, 0)$ を通る。</div></div>	<div>3</div> <div>次の条件を満たす放物線をグラフにもつ 2 次関数を求めよ。</div> <div><div>(1)</div><div>軸が直線 $x=-2$ で，2 点 $(0, 3)$，$(-1, 0)$ を通る。</div></div> <div><div>(2)</div><div>軸が直線 $x=1$ で，点 $(3, -1)$ を通り，y 軸と点 $(0, 2)$ で交わる。</div></div>	<div>5</div> <div>2 次関数のグラフが次の 3 点を通るとき，その 2 次関数を求めよ。</div> <div><div>(1)</div><div>$(-1, 9)$，$(1, -1)$，$(2, 0)$</div></div> <div><div>(2)</div><div>$(-2, 16)$，$(1, 1)$，$(3, 21)$</div></div>
<div>2</div> <div>次の条件を満たす放物線をグラフにもつ 2 次関数を求めよ。</div> <div><div>(1)</div><div>頂点が点 $(1, -2)$ で，点 $(2, -3)$ を通る。</div></div> <div><div>(2)</div><div>頂点が点 $(-1, 3)$ で，点 $(1, 11)$ を通る。</div></div>	<div>4</div> <div>次の条件を満たす放物線をグラフにもつ 2 次関数を求めよ。</div> <div><div>(1)</div><div>$x=1$ で最小値 5 をとり，$x=3$ のとき $y=7$ となる。</div></div> <div><div>(2)</div><div>$x=2$ で最大値 4 をとり，点 $(1, 2)$ を通る。</div></div>	

- 6
- 次の条件を満たすような放物線の方程式を求めよ。
- (1)

放物線 $y = -3x^2 + x - 1$ を平行移動した曲線で、頂点が点 $(-2, 3)$ である。
- (2)

放物線 $y = x^2 - 3x$ を平行移動した曲線で、2 点 $(2, 1)$, $(4, 5)$ を通る。

- 7
- 2 つの放物線 $y = x^2 - 3x$, $y = \frac{1}{2}x^2 + ax + b$ の頂点が一致するように、定数 a , b の値を定めよ。

- 8
- 放物線 $y = 2x^2 + 3x$ を平行移動した曲線で、点 $(1, 3)$ を通り、頂点が直線 $y = 2x - 3$ 上にある放物線の方程式を求めよ。

- 9
- 次の (ア) ～ (エ) の条件のうち、2 つ以上の条件を満たす 2 次関数を考える。
- (ア)

x^2 の係数は 2 である。
- (イ)

グラフの頂点は点 $(2, -3)$ である。
- (ウ)

グラフは点 $(4, -1)$ を通る。
- (エ)

グラフは点 $(-1, -12)$ を通る。
- (1)

2 つの条件を満たす 2 次関数がただ 1 つに決まるとき、その 2 つの条件の組とそのときの 2 次関数をすべて求めよ。
- (2)

3 つの条件を満たす 2 次関数がただ 1 つに決まるとき、その 3 つの条件の組とそのときの 2 次関数をすべて求めよ。