

[インデックスに戻る](#)

2. 2次関数

2-1. 2次関数とグラフ

2-1-2. 2次関数のグラフ

2-1-2-4. 平行移動によってグラフを描く

2つの2次関数 $f(x) = ax^2$ と $g(x) = a(x-p)^2 + q$ について $g(x) = f(x-p) + q$ が成り立つから、 $y = g(x)$ のグラフは $y = f(x)$ のグラフを x 軸方向に p 、 y 軸方向に q だけ平行移動したものである。

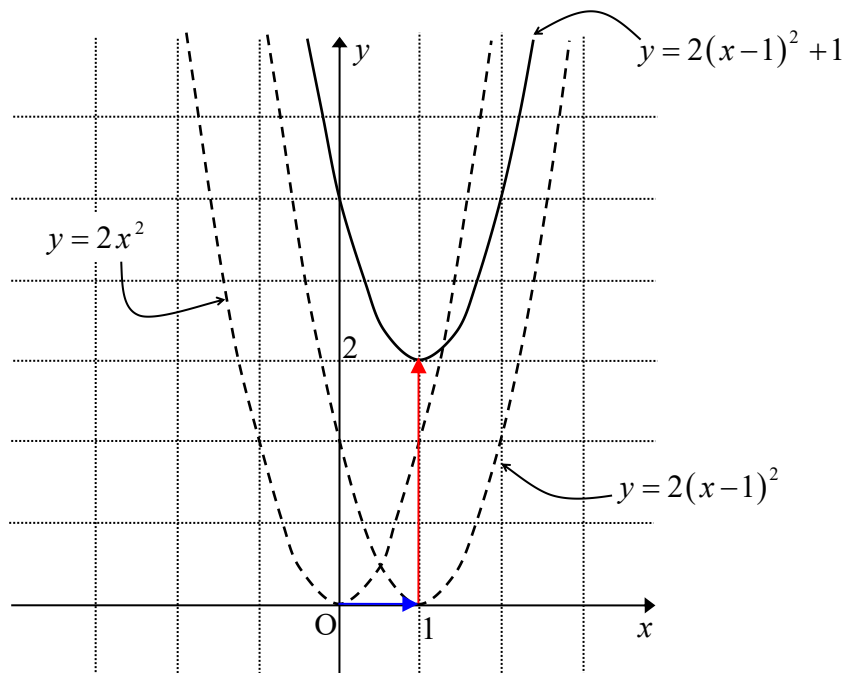
例 $y = 2(x-1)^2 + 3$

$y = 2x^2$ と $y = 2(x-1)^2 + 3$ を比較する。

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$2x^2$	18	8	2	0	2	8	18
$2(x-1)^2$	32	18	8	2	0	2	8
$2(x-1)^2 + 3$	35	21	11	5	3	5	11

+3

したがって、 $y = 2(x-1)^2 + 3$ のグラフは $y = 2x^2$ のグラフを x 軸方向に1、 y 軸方向に3だけ平行移動したものである。



[インデックスに戻る](#)