

因数分解まとめテスト

次の式を展開しましょう

次の式を因数分解しましょう

① $(2x+3)(y+7)$

② $(2x-y)(x-y-1)$

③ $(a-5)(a+3)$

④ $(x-10)^2$

⑤ $(x+\frac{5}{4})(x-\frac{5}{4})$

⑥ $(x-5)(5+x)$

⑦ $(x-5y)^2$

⑧ $(x-5)(5+x)$

⑨ $(x+y+4)(x+y+1)$

⑩ $(a-b+3)^2$

⑪ $(a+4)^2-(a-1)(a+1)$

⑫ $(y+2)(y-7)-y(y-4)$

⑬ $(a-b-1)(a+b+1)$

① $ax+bx$

② $-7x^2+14x$

③ $6a^2b-3ab^2$

④ $8x^2y-12xy+16xy^2$

⑤ $x^2-2x-15$

⑥ $x^2-18x+81$

⑦ $16x^2-24xy+9y^2$

⑧ $4x^2-4x+1$

⑨ $x^2-x+0.25$

⑩ $x^2-x+\frac{1}{4}$

⑪ $25b^2-9a^2$

⑫ $x^2-\frac{y^2}{4}$

⑬ $(x-1)^2-(x-1)$

⑭ $(a+b)x-(a+b)y$

⑮ $(x+7)^2+6(x+7)-16$

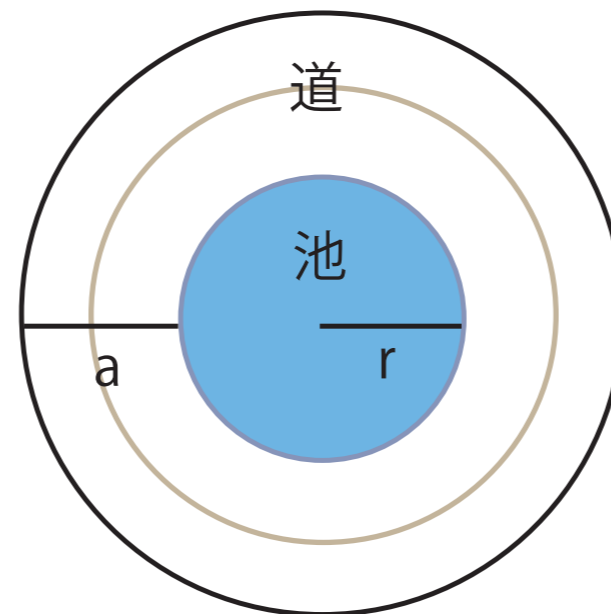
⑯ $xy-x+y-1$

⑰ $ax+3x-a-3$

連続する3つの整数において中央の数の2乗から1を引いた数は残りの2数の積に等しくなることを証明しましょう。

連続する2つの偶数の積に1を加えると奇数の2乗になることを証明してみましょう。

半径 r の円形の池の周辺に、幅 a の道があります。この道の面積を S 、道のちょうど真ん中を通る円周のながさを b とするとき、 $S=ab$ であることを証明しましょう。



次の式を工夫して計算しましょう

① 65^2-15^2

② 102^2

③ 98^2

④ 103×97