発展

2次方程式 3・解の公式

3 2次方程式の解き方のまとめ

【No.20の後で学習☆発展問題】(1/3)

2次方程式の3つの解き方

◇《2次方程式の解き方》 学力化 → / ・

─ ◇発展演習◇【 1 】 ────

次の方程式を解きなさい。 (解き方は自由です)

- (1)  $(\chi + 1)^2 + 4 = -2 \chi + 1$  (2)  $5 \chi^2 = (2 \chi 1)^2$
- (3)  $(\chi 3)^2 = 2(\chi + 2)(\chi 1)$

[答案]

(1)  $(\chi + 1)^2 + 4 = -2 \chi + 1$ 

(2) 5  $\chi^2 = (2 \chi - 1)^2$ 

(3)  $(\chi - 3)^2 = 2(\chi + 2)(\chi - 1)$ 

2次方程式 3・解の公式

3 2次方程式の解き方のまとめ

| 【No.20の後で学習☆発展問題】 (2/3)

◇《2次方程式の解き方》 学カル → / ,

=◇発展演習◇【2】 ━━━

次の方程式を解きなさい。 (解き方は自由です)

(1) 
$$\frac{1}{6} \chi^2 - \frac{1}{3} = \frac{1}{2} \chi$$
 (2)  $\frac{\chi^2}{12} = \frac{1}{4} - \frac{\chi}{3}$ 

(2) 
$$\frac{\chi^2}{12} = \frac{1}{4} - \frac{\chi}{3}$$

【考え方】分数係数の方程式は、分母の最小公倍数を両辺にかけて、係数をすべ て整数にしてから,一般形に変形し,因数分解か解の公式を利用して解 を求めます。

[答案]

(1) 
$$\frac{1}{6} \chi^2 - \frac{1}{3} = \frac{1}{2} \chi$$

(2) 
$$\frac{\chi^2}{12} = \frac{1}{4} - \frac{\chi}{3}$$



2次方程式 3・解の公式

3 2次方程式の解き方のまとめ

\*20 【No.20の後で学習☆発展問題】(3/3)

◇《2次方程式の解き方》 学力化 → / ・・

## =◇発展演習◇【3】 ━━

次の方程式を解きなさい。 (解き方は自由です)

(1) 
$$(\chi - \frac{1}{2})^2 = 7 \chi + \frac{1}{4}$$

(1) 
$$(\chi - \frac{1}{2})^2 = 7 \chi + \frac{1}{4}$$
 (2)  $3(\frac{2}{5}\chi - 1)^2 = \frac{6}{5}\chi$ 

【考え方】この問題では、左辺の式を展開してから分母を払います。

「答

(1) 
$$(\chi - \frac{1}{2})^2 = 7 \chi + \frac{1}{4}$$

(2) 
$$3(\frac{2}{5}\chi - 1)^2 = \frac{6}{5}\chi$$