

乘法公式練習 (一)

一. 展開下列各式

1. $(x+3)^2 =$ _____

2. $(a+7)^2 =$ _____

3. $(2x+5)^2 =$ _____

4. $(2a+7b)^2 =$ _____

5. $(x^2+3)^2 =$ _____

6. $(7+3k)^2 =$ _____

7. $(5a+3b)^2 =$ _____

8. $(5x^2+2x)^2 =$ _____

9. $(5ab+7)^2 =$ _____

10. $(3x+4y)^2 =$ _____

二. 利用乘法公式計算下列各式

1. $53^2 = (\quad + \quad)^2$

$= \quad + \quad +$
 $=$

2. $103^2 = (\quad + \quad)^2$

$= \quad + \quad +$
 $=$

3. $10.7^2 = (\quad + \quad)^2$

$= \quad + \quad +$
 $=$

4. $\left(20\frac{3}{4}\right)^2 = (\quad + \quad)^2$

$= \quad + \quad +$
 $=$

5. $\left(30\frac{2}{5}\right)^2 = (\quad + \quad)^2$

$= \quad + \quad +$
 $=$

三. 利用乘法公式計算下列各式【還原】

1. $87^2 + 2 \times 87 \times 13 + 13^2 = (\quad + \quad)^2$

$=$

2. $993^2 + 2 \times 993 \times 7 + 7^2 = (\quad + \quad)^2$

$=$

3. $91^2 + 2 \times 91 \times 9 + 9^2 = (\quad + \quad)^2$

$=$

4. $94^2 + 94 \times 12 + 6^2 = (\quad + \quad)^2$

$=$

5. $98^2 + 196 \times 2 + 2^2 = (\quad + \quad)^2$

$=$

6. $4a^2 + 2 \times 2a \times 3 + 3^2 = (\quad + \quad)^2$

7. $95^2 + 2 \times 95 \times 5 + 25 = (\quad + \quad)^2$

$=$

8. $9a^2 + 2 \times 3a \times 2b + 4b^2 = (\quad + \quad)^2$

9. $9a^4 + 2 \times 3a^2 \times 1 + 1 = (\quad + \quad)^2$

10. $25a^2b^2 + 2 \times 5ab \times 2 + 4 = (\quad + \quad)^2$