# Multiplying Binomials - Box Method

Name _____

Score _____

BM:08

Multiply the binomials using box method.

1)  (u − v) (2u + 5v)

| | 2u | 5v |
|---|---|---|
| u | | |
| v | | |

_____

2)  (6m + 5) (4m − 3)

| | 4m | −3 |
|---|---|---|
| 6m | | |
| 5 | | |

_____

3)  (k + 9) (k + 7)

| | k | 7 |
|---|---|---|
| k | | |
| 9 | | |

_____

4)  $(g^2 − h^2) (5g^2 + 6h^2)$

| | $5g^2$ | $6h^2$ |
|---|---|---|
| $g^2$ | | |
| $−h^2$ | | |

_____

5)  $(3a^2 − b^2) (4c − d)$

| | 4c | −d |
|---|---|---|
| $3a^2$ | | |
| $b^2$ | | |

_____

6)  $(w^3 − 11w^2) (w − 4)$

| | w | −4 |
|---|---|---|
| $w^3$ | | |
| $−11w^2$ | | |

_____

# *Multiplying Binomials - Box Method*

## Answer key

Multiply the binomials using box method.

1)  $(u - v)(2u + 5v)$

|     | 2u | 5v |
|-----|-----|-----|
| u | **2u²** | **5uv** |
| v | **2uv** | **5v²** |

**2u² + 7uv + 5v²**

2)  $(6m + 5)(4m - 3)$

|     | 4m | −3 |
|-----|-----|-----|
| 6m | **24m²** | **−18m** |
| 5 | **20m** | **−15** |

**24m² + 2m − 15**

3)  $(k + 9)(k + 7)$

|     | k | 7 |
|-----|-----|-----|
| k | **k²** | **7k** |
| 9 | **9k** | **63** |

**k² + 16k + 63**

4)  $(g² - h²)(5g² + 6h²)$

|     | 5g² | 6h² |
|-----|-----|-----|
| g² | **5g⁴** | **6g²h²** |
| −h² | **−5g²h²** | **−6h⁴** |

**5g⁴ + g²h² − 6h⁴**

5)  $(3a² - b²)(4c - d)$

|     | 4c | −d |
|-----|-----|-----|
| 3a² | **12a²c** | **−3a²d** |
| b² | **4b²c** | **−b²d** |

**12a²c − 3a²d + 4b²c − b²d**

6)  $(w³ - 11w²)(w - 4)$

|     | w | −4 |
|-----|-----|-----|
| w³ | **w⁴** | **−4w³** |
| −11w² | **−11w³** | **44w²** |

**w⁴ − 15w³ + 44w²**