

# Worksheet

01/26/2020

Free on dw-math.com

Problem quickname: 1444

1)

Simplify, remove the parentheses by multiplying out and combine like terms.

- a)  $(x+y)^2 \cdot 8$       b)  $(15-x)^2 \cdot 5$       c)  $(y-x)^2 \cdot 7$       d)  $(x+5)^2 \cdot 5$   
e)  $3(3+x)^2$       f)  $(x-18)^2 \cdot 3$       g)  $(a+b)^2 \cdot 2$       h)  $7(y-x)^2$   
i)  $(x-y)^2 \cdot 7$       j)  $8(19+a)^2$

2)

Simplify, remove the parentheses by multiplying out and combine like terms.

- a)  $(18-a)^2 a$       b)  $(a+b)(a-b) - a^2$       c)  $a(7+a)(7-a)$   
d)  $(y+x)^2 + 5$       e)  $(a-18)^2 - a^2$       f)  $3(a+b)^2$   
g)  $(9+x)(9-x) - 2$       h)  $(14-x)^2 - 4$       i)  $(x-y)^2 - x^2$   
j)  $a(b-a)^2$

3)

Simplify, remove the parentheses by multiplying out and combine like terms. Use the binomic formulas.

- a)  $8 + (a+b)^2$       b)  $7 + (18+a)^2$       c)  $4(a+b)^2$       d)  $(x+y)^2 - 2$   
e)  $(a+15)^2 + 7$       f)  $(9+x)^2 + 8$       g)  $(a+b)^2 \cdot 6$       h)  $(b+a)^2 \cdot 9$   
i)  $(a+11)^2 - 2$       j)  $9(x+5)^2$

4)

Simplify, remove the parentheses by multiplying out and combine like terms.

- a)  $(x+y)^2 \cdot 4$       b)  $(a+15)(a-15)a$       c)  $9(a-b)^2$       d)  $3(a-b)^2$   
e)  $x(y+x)(y-x)$       f)  $6(x-y)^2$       g)  $(x-y)^2 \cdot 10$       h)  $(15+a)^2 a$   
i)  $(8+a)^2 \cdot 6$       j)  $(a+b)^2 \cdot 2$

Good Luck!