

# Worksheet

10/31/2019

Free on dw-math.com

Problem quickname: 7164

1)

Simplify the term as far as possible.

Quick:  
7164

- a)  $y \cdot 6 \cdot 5 \cdot 8 \cdot x \cdot y \cdot y = 5 \cdot 6 \cdot 8 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y = 240xy^3$   
 b)  $y \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot x \cdot 9 \cdot 5 = 5 \cdot 9 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y = 45x^2y^4$   
 c)  $7 \cdot x \cdot 6 \cdot 4 \cdot x \cdot z \cdot z = 4 \cdot 6 \cdot 7 \cdot x \cdot x \cdot z \cdot z = 168x^2z^2$   
 d)  $z \cdot y \cdot z \cdot x \cdot y \cdot 7 \cdot 6 \cdot 10 = 6 \cdot 7 \cdot 10 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot z \cdot z = 420xy^2z^2$   
 e)  $y \cdot 4 \cdot 6 \cdot x \cdot 9 \cdot y \cdot y = 4 \cdot 6 \cdot 9 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y = 216xy^3$   
 f)  $y \cdot 5 \cdot 5 \cdot y \cdot 5 \cdot x \cdot z = 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot z = 125xy^2z$   
 g)  $7 \cdot 7 \cdot y \cdot 2 \cdot z \cdot y \cdot y = 2 \cdot 7 \cdot 7 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z = 98y^3z$   
 h)  $9 \cdot y \cdot 10 \cdot 5 \cdot z \cdot y \cdot z = 5 \cdot 9 \cdot 10 \cdot y \cdot y \cdot z \cdot z = 450y^2z^2$   
 i)  $y \cdot z \cdot 6 \cdot x \cdot y \cdot 8 \cdot y \cdot 5 = 5 \cdot 6 \cdot 8 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z = 240xy^3z$   
 j)  $8 \cdot y \cdot 10 \cdot 4 \cdot z \cdot x \cdot y \cdot x = 4 \cdot 8 \cdot 10 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot z = 320x^2y^2z$

2)

Simplify the term as far as possible as shown in example a).

Quick:  
7164

- a)  $-4 \cdot 6 \cdot 3 \cdot z \cdot y = -4 \cdot 3 \cdot 6 \cdot y \cdot z = -72yz$   
 b)  $3 \cdot (-5) \cdot 3 = -5 \cdot 3 \cdot 3 = -45$   
 c)  $-6 \cdot y \cdot y = -6 \cdot y \cdot y = -6y^2$   
 d)  $z \cdot (-6) \cdot y \cdot y = -6 \cdot y \cdot y \cdot z = -6y^2z$   
 e)  $y \cdot z \cdot x \cdot y = x \cdot y \cdot y \cdot z = xy^2z$   
 f)  $y \cdot 8 \cdot z \cdot y \cdot (-10) = -10 \cdot 8 \cdot y \cdot y \cdot z = -80y^2z$   
 g)  $-9 \cdot y \cdot 2 \cdot 6 \cdot y = -9 \cdot 2 \cdot 6 \cdot y \cdot y = -108y^2$   
 h)  $-7 \cdot (-6) \cdot z \cdot (-10) \cdot y = -10 \cdot (-7) \cdot (-6) \cdot y \cdot z = -420yz$   
 i)  $z \cdot (-2) \cdot 8 \cdot (-5) \cdot y = -5 \cdot (-2) \cdot 8 \cdot y \cdot z = 80yz$   
 j)  $y \cdot 8 \cdot z \cdot 5 = 5 \cdot 8 \cdot y \cdot z = 40yz$

3)

Simplify the term as far as possible.

Quick:  
7164

- a)  $x \cdot y \cdot 8 \cdot 8 \cdot x = 8 \cdot 8 \cdot x \cdot x \cdot y = 64x^2y$   
 b)  $y \cdot x \cdot z \cdot y \cdot y = x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z = xy^3z$   
 c)  $5 \cdot 4 \cdot 8 \cdot x \cdot y \cdot z \cdot y = 4 \cdot 5 \cdot 8 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot z = 160xy^2z$   
 d)  $x \cdot x \cdot x \cdot 8 \cdot 10 \cdot 3 = 3 \cdot 8 \cdot 10 \cdot x \cdot x \cdot x = 240x^3$   
 e)  $z \cdot 3 \cdot 2 \cdot 10 \cdot y \cdot y \cdot z = 2 \cdot 3 \cdot 10 \cdot y \cdot y \cdot z \cdot z = 60y^2z^2$   
 f)  $y \cdot 8 \cdot 5 \cdot 9 \cdot x = 5 \cdot 8 \cdot 9 \cdot x \cdot y = 360xy$   
 g)  $y \cdot x \cdot 6 \cdot z \cdot x = 6 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot z = 6x^2yz$   
 h)  $y \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot y \cdot y = 6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot y \cdot y \cdot y = 336y^3$   
 i)  $y \cdot 3 \cdot y \cdot 4 \cdot 8 \cdot x = 3 \cdot 4 \cdot 8 \cdot x \cdot y \cdot y = 96xy^2$

$$\text{j) } x \cdot 6 \cdot 3 \cdot z \cdot x = 3 \cdot 6 \cdot x \cdot x \cdot z = 18x^2z$$

4)

Quick:  
7164

Simplify the term as far as possible as shown in example a).

$$\text{a) } x \cdot 3 \cdot 9 \cdot x = 3 \cdot 9 \cdot x \cdot x = 27x^2$$

$$\text{b) } 10 \cdot y \cdot x \cdot 6 = 6 \cdot 10 \cdot x \cdot y = 60xy$$

$$\text{c) } y \cdot 8 \cdot y \cdot (-10) = -10 \cdot 8 \cdot y \cdot y = -80y^2$$

$$\text{d) } -7 \cdot 8 \cdot 2 \cdot y = -7 \cdot 2 \cdot 8 \cdot y = -112y$$

$$\text{e) } y \cdot (-8) \cdot y = -8 \cdot y \cdot y = -8y^2$$

$$\text{f) } -5 \cdot z \cdot y \cdot y = -5 \cdot y \cdot y \cdot z = -5y^2z$$

$$\text{g) } y \cdot 7 \cdot 9 \cdot x = 7 \cdot 9 \cdot x \cdot y = 63xy$$

$$\text{h) } x \cdot y \cdot 7 \cdot (-7) = -7 \cdot 7 \cdot x \cdot y = -49xy$$

$$\text{i) } -9 \cdot x \cdot (-9) = -9 \cdot (-9) \cdot x = 81x$$

$$\text{j) } -5 \cdot (-3) \cdot y \cdot 9 = -5 \cdot (-3) \cdot 9 \cdot y = 135y$$

Good Luck!