

Worksheet

10/31/2019

Free on dw-math.com

Problem quickname: 7164

1)

Simplify the term as far as possible.

Quick:
7164

- a) $z \cdot 4 \cdot 8 \cdot y \cdot x \cdot 8 \cdot z = 4 \cdot 8 \cdot 8 \cdot x \cdot y \cdot z \cdot z = 256xyz^2$
 b) $x \cdot 4 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot 8 \cdot y \cdot 9 = 4 \cdot 8 \cdot 9 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y = 288xy^4$
 c) $7 \cdot 6 \cdot y \cdot x \cdot 8 \cdot x \cdot z \cdot y \cdot z = 6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot z \cdot z = 336x^2y^2z^2$
 d) $x \cdot 10 \cdot 6 \cdot y \cdot 5 \cdot y \cdot x \cdot x = 5 \cdot 6 \cdot 10 \cdot x \cdot x \cdot x \cdot y \cdot y = 300x^3y^2$
 e) $z \cdot y \cdot z \cdot 7 \cdot x \cdot y \cdot 5 \cdot x = 5 \cdot 7 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot z \cdot z = 35x^2y^2z^2$
 f) $2 \cdot z \cdot 6 \cdot 8 \cdot y \cdot y \cdot y = 2 \cdot 6 \cdot 8 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z = 96y^3z$
 g) $8 \cdot z \cdot 3 \cdot x \cdot z \cdot 4 \cdot y \cdot x = 3 \cdot 4 \cdot 8 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot z \cdot z = 96x^2yz^2$
 h) $10 \cdot y \cdot 6 \cdot 7 \cdot z \cdot y \cdot y \cdot y \cdot x = 6 \cdot 7 \cdot 10 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z = 420xy^4z$
 i) $y \cdot 7 \cdot 9 \cdot 9 \cdot y \cdot y \cdot x \cdot y \cdot y = 7 \cdot 9 \cdot 9 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y = 567xy^5$
 j) $z \cdot 3 \cdot 5 \cdot 10 \cdot z \cdot y \cdot y \cdot z = 3 \cdot 5 \cdot 10 \cdot y \cdot y \cdot z \cdot z \cdot z = 150y^2z^3$

2)

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

Quick:
7164

- a) $y \cdot 2 \cdot 7 \cdot y \cdot y = 2 \cdot 7 \cdot y \cdot y \cdot y = 14y^3$
 b) $5 \cdot x \cdot 3 \cdot (-9) \cdot z = -9 \cdot 3 \cdot 5 \cdot x \cdot z = -135xz$
 c) $z \cdot z \cdot y \cdot y = y \cdot y \cdot z \cdot z = y^2z^2$
 d) $-6 \cdot 5 \cdot y \cdot 4 = -6 \cdot 4 \cdot 5 \cdot y = -120y$
 e) $y \cdot 8 \cdot (-4) = -4 \cdot 8 \cdot y = -32y$
 f) $z \cdot (-10) \cdot y \cdot z = -10 \cdot y \cdot z \cdot z = -10yz^2$
 g) $5 \cdot (-3) \cdot 7 \cdot y = -3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot y = -105y$
 h) $-8 \cdot 7 \cdot 5 = -8 \cdot 5 \cdot 7 = -280$
 i) $x \cdot z \cdot (-10) \cdot (-7) = -10 \cdot (-7) \cdot x \cdot z = 70xz$
 j) $z \cdot x \cdot 3 \cdot 5 = 3 \cdot 5 \cdot x \cdot z = 15xz$

3)

Simplify the term as far as possible.

Quick:
7164

- a) $3 \cdot y \cdot 5 \cdot 2 \cdot y \cdot y \cdot y = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y = 30y^4$
 b) $4 \cdot y \cdot 7 \cdot z \cdot 6 \cdot y \cdot y = 4 \cdot 6 \cdot 7 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z = 168y^3z$
 c) $y \cdot z \cdot 8 \cdot x \cdot 10 \cdot 4 \cdot z = 4 \cdot 8 \cdot 10 \cdot x \cdot y \cdot z \cdot z = 320xyz^2$
 d) $3 \cdot y \cdot 5 \cdot z \cdot x \cdot 5 = 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot x \cdot y \cdot z = 75xyz$
 e) $8 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z \cdot 7 \cdot y = 7 \cdot 8 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z = 56y^4z$
 f) $6 \cdot 5 \cdot z \cdot y \cdot 4 \cdot x \cdot x = 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot z = 120x^2yz$
 g) $z \cdot 2 \cdot x \cdot x \cdot z \cdot y = 2 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot z \cdot z = 2x^2yz^2$
 h) $8 \cdot 3 \cdot 7 \cdot x \cdot y = 3 \cdot 7 \cdot 8 \cdot x \cdot y = 168xy$
 i) $8 \cdot 9 \cdot y \cdot y \cdot z \cdot y = 8 \cdot 9 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z = 72y^3z$

$$\text{j) } 3 \cdot 10 \cdot 3 \cdot y \cdot z \cdot x = 3 \cdot 3 \cdot 10 \cdot x \cdot y \cdot z = 90xyz$$

4)

Quick:
7164

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

$$\text{a) } y \cdot (-3) \cdot y \cdot 5 \cdot y = -3 \cdot 5 \cdot y \cdot y \cdot y = -15y^3$$

$$\text{b) } 6 \cdot (-9) \cdot (-10) \cdot z = -10 \cdot (-9) \cdot 6 \cdot z = 540z$$

$$\text{c) } x \cdot (-6) \cdot (-2) \cdot x = -6 \cdot (-2) \cdot x \cdot x = 12x^2$$

$$\text{d) } 8 \cdot (-3) \cdot x \cdot 4 \cdot y = -3 \cdot 4 \cdot 8 \cdot x \cdot y = -96xy$$

$$\text{e) } -3 \cdot 7 \cdot y \cdot x = -3 \cdot 7 \cdot x \cdot y = -21xy$$

$$\text{f) } 6 \cdot y \cdot (-9) = -9 \cdot 6 \cdot y = -54y$$

$$\text{g) } y \cdot x \cdot x \cdot x \cdot x = x \cdot x \cdot x \cdot x \cdot y = x^4y$$

$$\text{h) } -7 \cdot (-10) \cdot (-10) = -10 \cdot (-10) \cdot (-7) = -700$$

$$\text{i) } 7 \cdot (-7) \cdot 3 \cdot x = -7 \cdot 3 \cdot 7 \cdot x = -147x$$

$$\text{j) } z \cdot 5 \cdot y \cdot (-7) \cdot (-2) = -7 \cdot (-2) \cdot 5 \cdot y \cdot z = 70yz$$

Good Luck!