

Worksheet

10/31/2019

Free on dw-math.com

Problem quickname: 7164

1)

Simplify the term as far as possible.

Quick:
7164

- a) $y \cdot 9 \cdot 7 \cdot 10 \cdot y \cdot z \cdot y \cdot z = 7 \cdot 9 \cdot 10 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z \cdot z = 630y^3z^2$
 b) $z \cdot y \cdot 3 \cdot x \cdot x \cdot 7 \cdot 6 \cdot y = 3 \cdot 6 \cdot 7 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot z = 126x^2y^2z$
 c) $8 \cdot 4 \cdot y \cdot 8 \cdot y \cdot y \cdot y = 4 \cdot 8 \cdot 8 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y = 256y^4$
 d) $6 \cdot 4 \cdot 6 \cdot y \cdot z \cdot y \cdot z = 4 \cdot 6 \cdot 6 \cdot y \cdot y \cdot z \cdot z = 144y^2z^2$
 e) $9 \cdot 2 \cdot y \cdot 5 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y = 2 \cdot 5 \cdot 9 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y = 90y^5$
 f) $x \cdot 6 \cdot 3 \cdot 7 \cdot y \cdot y \cdot x \cdot y \cdot x = 3 \cdot 6 \cdot 7 \cdot x \cdot x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y = 126x^3y^3$
 g) $x \cdot y \cdot y \cdot 9 \cdot 2 \cdot y \cdot z \cdot 5 = 2 \cdot 5 \cdot 9 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z = 90xy^3z$
 h) $x \cdot 4 \cdot x \cdot 3 \cdot z \cdot 5 \cdot x \cdot y \cdot y = 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot x \cdot x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot z = 60x^3y^2z$
 i) $2 \cdot 5 \cdot y \cdot 5 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot z = 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z = 50xy^3z$
 j) $9 \cdot y \cdot x \cdot 8 \cdot x \cdot 7 \cdot z = 7 \cdot 8 \cdot 9 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot z = 504x^2yz$

2)

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

Quick:
7164

- a) $-6 \cdot (-8) \cdot y \cdot 4 = -8 \cdot (-6) \cdot 4 \cdot y = 192y$
 b) $y \cdot (-7) \cdot z \cdot (-9) = -9 \cdot (-7) \cdot y \cdot z = 63yz$
 c) $3 \cdot y \cdot (-3) \cdot (-5) = -5 \cdot (-3) \cdot 3 \cdot y = 45y$
 d) $y \cdot x \cdot z = x \cdot y \cdot z = xyz$
 e) $y \cdot (-4) \cdot y = -4 \cdot y \cdot y = -4y^2$
 f) $-6 \cdot y \cdot (-6) = -6 \cdot (-6) \cdot y = 36y$
 g) $z \cdot (-8) \cdot z = -8 \cdot z \cdot z = -8z^2$
 h) $y \cdot x \cdot y = x \cdot y \cdot y = xy^2$
 i) $x \cdot 7 \cdot (-6) \cdot y = -6 \cdot 7 \cdot x \cdot y = -42xy$
 j) $8 \cdot (-5) \cdot y \cdot 3 = -5 \cdot 3 \cdot 8 \cdot y = -120y$

3)

Simplify the term as far as possible.

Quick:
7164

- a) $5 \cdot 4 \cdot x \cdot 7 \cdot y \cdot y = 4 \cdot 5 \cdot 7 \cdot x \cdot y \cdot y = 140xy^2$
 b) $z \cdot y \cdot z \cdot 5 \cdot 5 = 5 \cdot 5 \cdot y \cdot z \cdot z = 25yz^2$
 c) $z \cdot y \cdot z \cdot y \cdot y \cdot z \cdot 7 = 7 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot z \cdot z \cdot z = 7y^3z^3$
 d) $y \cdot 4 \cdot 6 \cdot 9 \cdot y \cdot x \cdot y = 4 \cdot 6 \cdot 9 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y = 216xy^3$
 e) $y \cdot 3 \cdot 8 \cdot 9 \cdot y \cdot x = 3 \cdot 8 \cdot 9 \cdot x \cdot y \cdot y = 216xy^2$
 f) $9 \cdot 4 \cdot 6 \cdot x \cdot y = 4 \cdot 6 \cdot 9 \cdot x \cdot y = 216xy$
 g) $y \cdot 7 \cdot 3 \cdot 6 \cdot x \cdot y \cdot x = 3 \cdot 6 \cdot 7 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot y = 126x^2y^2$
 h) $2 \cdot y \cdot 8 \cdot 4 \cdot x = 2 \cdot 4 \cdot 8 \cdot x \cdot y = 64xy$
 i) $5 \cdot 9 \cdot 8 \cdot z \cdot y \cdot y \cdot x = 5 \cdot 8 \cdot 9 \cdot x \cdot y \cdot y \cdot z = 360xy^2z$

$$\text{j) } y \cdot 7 \cdot 2 \cdot x \cdot 5 \cdot x = 2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot x \cdot x \cdot y = 70x^2y$$

4)

Quick:
7164

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

$$\text{a) } -9 \cdot y \cdot (-3) \cdot y = -9 \cdot (-3) \cdot y \cdot y = 27y^2$$

$$\text{b) } -8 \cdot (-6) \cdot z \cdot y = -8 \cdot (-6) \cdot y \cdot z = 48yz$$

$$\text{c) } 4 \cdot 5 \cdot 10 \cdot x = 4 \cdot 5 \cdot 10 \cdot x = 200x$$

$$\text{d) } z \cdot x \cdot y \cdot (-4) \cdot 8 = -4 \cdot 8 \cdot x \cdot y \cdot z = -32xyz$$

$$\text{e) } z \cdot x \cdot x \cdot x \cdot z = x \cdot x \cdot x \cdot z \cdot z = x^3z^2$$

$$\text{f) } -3 \cdot y \cdot z = -3 \cdot y \cdot z = -3yz$$

$$\text{g) } z \cdot y \cdot 4 \cdot (-4) = -4 \cdot 4 \cdot y \cdot z = -16yz$$

$$\text{h) } 8 \cdot 9 \cdot z = 8 \cdot 9 \cdot z = 72z$$

$$\text{i) } 7 \cdot (-4) \cdot 3 \cdot z \cdot z = -4 \cdot 3 \cdot 7 \cdot z \cdot z = -84z^2$$

$$\text{j) } 10 \cdot (-3) \cdot x = -3 \cdot 10 \cdot x = -30x$$

Good Luck!