C: Order of Operations

BEDMAS
Brackets
Exponents
Divide
Multiply
Add
Subtract

Examples

1. Evaluate each expression.

a) $5(3)^5$

$= 5(243)$

$= 1215$

b) $8(-4)^2$

$= 8(16)$

$= 128$

c) $-3(6^4)$

$= -3(1296)$

$= -3888$

d) $4(-3^2)$

$= 4(-9)$

$= -36$

2. Write each expression using a coefficient & a power.

a) $5 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$

$= 5(3)^4$

b) $4 \times (-3) \times (-3) \times (-3)$

$= 4(-3)^3$

c) $-2 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$

$= -2(10)^4$

3. Evaluate

a) $4^3 + 4^3$

$= 64 + 64$

$= 128$

b) $(3+8)^2 - 12$

$= (11)^2 - 12$

$= 121 - 12$

$= 109$

c) $8^3 - 4(-5)^3$

$= 512 - 4(-125)$

$= 512 + 500$

$= 1012$

d) $10 + (-3)^3 - 3(-7^2)$

$= 10 + (-27) - 3(-49)$

$= 10 - 27 + 147$

$= 130$

e) $8 - 3(\#4^2)$

$= 8 - 3(16)$

$= 8 - 48$

$= -40$

f) $(-5 - 4)^2 + (-4)^2$

$= (-9)^2 + (-4)^0$

$= 81 + 16$

$= 97$

g) $(-3)^7 \div 5^3$

$= -2187 \div 125$

$= \dfrac{-2187}{125}$

$=$

n) $25 - 3^2 + (8^2 - 6^2)$

$= 25 - 9 + (64 - 36)$

$= 25 - 9 + 28$

$= 44$

Assignment Pg. 112 #5 - 9