Inequalities

1. Answer True or False.

a) $7 < 8$

b) $-7 < -8$

c) $-8 < 7$

d) $0 < 2$

e) $0 < -2$

f) $0 > -2$

g) $4 > -4$

h) $-4 \leq 4$

i) $0 \geq 5 \cdot 0$

j) $7 - 14 \leq -4 - 3$

k) $14 \div 7 > 0 - 2$

l) $3 \cdot (4 - 2) \geq 48 \div 8$

m) $9 \cdot 12 \leq 10 \cdot 11$

2. Use the number line below to determine if the mathematical statement is True or False.

$$\xleftarrow{\quad\underset{d}{|}\qquad\qquad\underset{b}{|}\;\underset{0}{|}\qquad\qquad\underset{c}{|}\qquad\qquad\underset{a}{|}\quad}\rightarrow$$

a) $b < c$	b) $0 < b$	c) $a < d$
d) $0 + b \leq b$	e) $-c > d$	f) $-b \geq 0$
g) $c - a \leq 0$	h) $a - c \leq 0$	i) $c > b$
j) $b + c > 0$	k) $c + a > 0$	l) $-c > b$
m) $d + 0 < b$	n) $c - 0 > b$	o) $0 - c < b$