

## RESPUESTAS:

### Actividad 1

1\_ Porque cuando clavas un clavo de punta, la fuerza se concentra en una superficie pequeña, lo que crea más presión y ayuda a que cuando le pegues con el martillo se hunda mejor. En cambio si se clava de cabeza, no podría entrar tan bien porque la superficie es más grande y no ejerce suficiente presión.

2\_ Se usan los esquíes porque tiene una superficie grande, esto reduce la presión sobre la nieve, evitando que uno se hunda demasiado. Por el contrario si se usan zapatos comunes, la presión sería mayor y habría más probabilidad de quedar atrapado en la nieve.

3\_ El globo no se revienta porque el aire dentro y fuera está igual. Si hay un clavo, puede hacer un agujero y el aire saldría, haciendo que el globo se rompa. Así que, el clavo puede romper el globo si hay más aire adentro que afuera.

4\_ Fuerza aplicada en áreas pequeñas produce presiones **GRANDES**.

Fuerza aplicadas en áreas grandes produce presiones **PEQUEÑAS**.

5\_

A)

$$P=F= 20 \text{ N}$$

$$P = \frac{F}{S}$$

$$S= 0,008 \text{ m}^2$$

$$P = \text{¿?}$$

$$P = \frac{20 \text{ N}}{0,008 \text{ m}^2} = 2500 \text{ Pa}$$

B)

$$P=F= 20 \text{ N} \quad P = \frac{20 \text{ N}}{0,016 \text{ m}^2} = 1250 \text{ Pa}$$

$$S= 0,016 \text{ m}^2$$

P= ¿?

C)

$$P=F= 20 \text{ N} \quad P = \frac{20 \text{ N}}{0,02 \text{ m}^2} = 1000 \text{ Pa}$$

$$S= 0,02 \text{ m}^2$$

P= ¿?

### Actividad 2:

$$P= 0,392 \text{ N} \quad Pe = \frac{P}{V}$$

$$V= 0,0005 \text{ m}^3$$

$$Pe= ¿? \quad Pe = \frac{0,392 \text{ N}}{0,0005 \text{ m}^3} = 784 \text{ N/m}^3$$

### Actividad 3:

$$m= 1000 \text{ kg} \quad \delta = \frac{m}{V}$$

$$V= 4,17 \text{ m}^3$$

$$\delta = ¿? \quad \delta = \frac{1000 \text{ Kg}}{4,17 \text{ m}^3} = 239,80 \text{ Kg/m}^3$$

