

الف) دمای بدن یک انسان سالم تقریباً 37°C است. این دما را برحسب کلوین و فارنهایت بنویسید.

ب) گرم‌ترین نقطه روی زمین، ناحیه‌ای در کویر لوت است که دمای آن تا حدود 70°C و سردترین نقطه در قطب جنوب است که دمای آن تا -89°C گزارش شده است. این دماها را برحسب کلوین و فارنهایت به دست آورید.

الف) $T = \theta + 273 = 37 + 273 = 310 \text{ K}$

$$F = \frac{9}{5}\theta + 32 = \frac{9}{5} \times 37 + 32 = 98.6^{\circ}\text{F}$$

اعظم حشمتی

ب) $\theta = 70^{\circ}\text{C} \rightarrow T = \theta + 273 = 70 + 273 = 343 \text{ K}$

$$F = \frac{9}{5}\theta + 32 = \frac{9}{5} \times 70 + 32 = 158^{\circ}\text{F}$$

$\theta = -89^{\circ}\text{C} \rightarrow T = \theta + 273 = -89 + 273 = 184 \text{ K}$

$$F = \frac{9}{5}\theta + 32 = \frac{9}{5}(-89) + 32 = -74.2^{\circ}\text{F}$$