4.20
$$64 = u_4 = u_1 \cdot r^{4-1} = u_1 \cdot r^3$$
$$8192 = u_{11} = u_1 \cdot r^{11-1} = u_1 \cdot r^{10}$$

En divisant la seconde équation par la première, on obtient :

$$128 = \frac{8192}{64} = \frac{u_{11}}{u_4} = \frac{u_1 \cdot r^{10}}{u_1 \cdot r^3} = r^7$$

Il en découle que $r = \sqrt[7]{128} = 2$.

L'égalité 64 =
$$u_4 = u_1 \cdot r^3 = u_1 \cdot 2^3 = 8 \, u_1$$
 implique $u_1 = \frac{64}{8} = 8$.