

Q1)

$$V_1 = V_0 - \frac{1}{20} V_0 = V_0 - 0,05 V_0 = 0,95 V_0 = 0,95 \times 60 = 57 .$$

$$V_2 = V_1 - \frac{1}{20} V_1 = V_1 - 0,05 V_1 = 0,95 V_1 = 0,95 \times 57 = 54,15 .$$

Q2)

$$V_{n+1} = V_n - \frac{1}{20} V_n = 0,95 V_n .$$

Q3)

D'après Q2), la suite (V_n) est géométrique de raison $0,95$ d'où $V_n = V_0 \times 0,95^n = 60 \times 0,95^n$

Q4)

D'après Q3), $V_8 = 60 \times 0,95^8 \sim 39,8$