Olkoon $a = 5$ ja $d = 5$ (molemmat euroja). Nyt kuukautena numero i (numerointi alkaa ykkösestä) rahaa on $a + di$. Meidän pitää löytää pienin mahdollinen kokonaisluku n siten, että

$$\sum_{i=1}^{n}(a + di) \geq 640.$$

Koska a ja d on annettu, voidaa sijoittaa:

$$\begin{aligned}\sum_{i=1}^{n}(5 + 5i) &= 5n + 5\sum_{i=1}^{n} i \\ &= 5n + 5\frac{n}{2}(n+1) \\ &= 5n + \frac{5n^2}{2} + \frac{5n}{2} \\ &= \frac{5n^2}{2} + \frac{15n}{2}.\end{aligned}$$

Nyt selvitetään, mikä on pienin kokonaisluku n siten, että

$$\frac{5n^2}{2} + \frac{15n}{2} \geq 640.$$

Tämä on sama asia kuin

$$5n^2 + 15n \geq 1280,$$

josta seuraa

$$5n^2 + 15n - 1280 \geq 0.$$

Vaidetaan yllä $\geq$ yhtäsuuruusmerkkiin ja ratkaistaan toisen asteen yhtälö n:n suhteen:

$$\begin{aligned}n &= \frac{-15 \pm \sqrt{15^2 - 4(5)(-1280)}}{10} \\ &\approx -1.5 \pm \frac{160.7}{10}.\end{aligned}$$

Yksi ratkaisu on negatiivinen, mutta toinen on $n \approx 14.57$, josta seuraa, että opiskelija joutuu laittamaan tilille rahaa 15:nä kuukautena.