

Megoldás. A jegyek átlagát úgy számoljuk ki, hogy összeadjuk a jegyeket, és az összeget elosztjuk a jegyek számával. Az első diák állítása szerint:

$$\frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = 4,6,$$

ha n db jegyet szerzett eddig. Ezt átalakítva: $x_1 + x_2 + \dots + x_n = 4,6 \cdot n$. Az összeg minden tagja egész szám, ezért a jobb oldal egész. Ez csak akkor teljesül, ha n az 5 többszöröse. Tehát legalább öt jegye kell, hogy legyen a diáknak, ami egyetlen tantárgyból egy hónap alatt tényleg nem valószínű. (Ennyi jeggyel meg is valósítható a 4,6-os átlag, pl.: 4 db 5-ös és 1 db 3-as, vagy 3 db 5-ös és 2 db 4-es jeggyel).