

Jelöljük a keresett osztót d -vel. Az osztandókból a megfelelő maradékokat sorra levonva mindig d -vel osztható számot kapunk; eszerint d csak az

$$1200 - 3 = 1197 = 3^2 \cdot 7 \cdot 19, \quad 1640 - 2 = 1638 = 2 \cdot 3^2 \cdot 7 \cdot 13 \quad \text{és}$$

$$1960 - 7 = 1953 = 3^2 \cdot 7 \cdot 31$$

számok közös osztói közül való lehet, és akkorának kell lennie, hogy a 2, 3, 7 maradékok felléphessenek. A számok legnagyobb közös osztója $3^2 \cdot 7 = 63$, összes közös osztóik 63 osztói: 1, 3, 7, 9, 21, 63, így a keresett osztó csak 9, 21 vagy 63 lehetett.

Hajnal László (Bonyhád, Petőfi S. Gimn., II. o. t.)