

بمناسبة انتقاله إلى الثانوية نظم يوسف وليمة دعا إليها تلاميذ قسمه . لاحظ أنه لو يجلس كل 5 تلاميذ حول طاولة فإن 3 منهم لا يجد لهم أماكن الجلوس ، ولو يجلس كل 6 تلاميذ حول طاولة فإن 4 أماكن تبقى شاغرة .
ما هو عدد التلاميذ الذين دعاهم يوسف ؟ و ما هو عدد الطاولات ؟
الحل :

نسمي x عدد التلاميذ و y عدد الطاولات .
لو يجلس كل 5 تلاميذ حول طاولة فإن 3 منهم لا يجد لهم أماكن الجلوس معناه أن $x = 5y + 3$.
ولو يجلس كل 6 تلاميذ حول طاولة فإن 4 أماكن تبقى شاغرة معناه : $x = 6y - 4$

$$\begin{array}{l} x = 38 \\ y = 7 \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 5y + 3 \\ 5y + 3 = 6y - 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 5y + 3 \\ x = 6y - 4 \end{array}$$
 ومنه الجملة $x = 6y - 4$ معناه أن : $5y + 3 = 6y - 4$ ويكافئ : $y = 7$