

# Stærsti samdeilir

**Dæmi.** Finndu stærsta samdeili talnanna 10 og 15.

**Lausn:** Stærsta talan sem gengur bæði upp í 10 og 15 er 5.

Hér er hins vegar aðferð til að finna stærsta samdeili tveggja talna:

- 1. skref.** Frumpáttuðu báðar tölurnar og ritaðu mengi frumpátta hvorrar tölu.
- 2. skref.** Finndu sniðmengi frumpáttamengjanna.
- 3. skref.** Margfaldaðu saman frumpættina í sniðmenginu og settu þann veldisvísi á hvern frumpátt sem er lægri veldisvísir hans í frumpáttun upphaflegu talnanna.

**Dæmi.** Finndu stærsta samdeili talnanna 120 og 84.

**Lausn:**

**1. skref.**  $120 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5$ . Frumpáttamengi =  $\{2, 3, 5\}$ .

$84 = 2^2 \cdot 3 \cdot 7$ . Frumpáttamengi =  $\{2, 3, 7\}$ .

**2. skref.** Sniðmengi frumpáttamengjanna er  $\{2, 3\}$ .

**3. skref.** Stærsti samdeilirinn er  $2^2 \cdot 3 = 12$  (Lægri veldisvísirinn á frumpættinum 2 var 2).

# Samnefnari

er fundinn með því að finna minnsta samfeldi talna.

Hér er aðferð til að finna minnsta samfeldi tveggja talna.

**1. skref.** Frumpáttaðu báðar tölurnar og ritaðu mengi frumpátta hvorrar tölu.

**2. skref.** Finndu sammengi frumpáttamengjanna.

**3. skref.** Margfaldaðu saman frumpættina í sammenginu og settu þann veldisvísi á hvern frumpátt sem er hærrí veldisvísir hans í frumpáttun upphaflegu talnanna.

**Dæmi.** Finndu minnsta samfeldi talnanna 120 og 84.

**Lausn:**

**1. skref.**  $120 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5$  Frumpáttamengi =  $\{2, 3, 5\}$

$84 = 2^2 \cdot 3 \cdot 7$ . Frumpáttamengi =  $\{2, 3, 7\}$ .

**2. skref.** Sammengi frumpáttamengjanna er  $\{2, 3, 5, 7\}$ .

**3. skref.** Minnsta samfeldi talnanna er þá  $2^3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 = 840$  (Hærrí veldisvísirinn á frumpættinum 2 var 3).