

Tehtävä 6 (Risteytyssetti 1; <http://sipura.pp.fi/Opetus/Bi2/Risteytyssetit.pdf>)

Edellisessä tehtävässä kerrottiin, että sinisilmäisyys on resessiivinen ominaisuus. Merkitään siis, **S** = ruskeasilmäisyyden alleeli ja **s** = sinisilmäisyyden alleeli.

Miehen isä
Ss

x

Miehen äiti
Ss

Sinisilmäinen mies
ss

x

Ruskeasilmäinen nainen
Ss

Tytär
ss

Tehtävä 16 (Risteytyssetti 1; <http://sipura.pp.fi/Opetus/Bi2/Risteytyssetit.pdf>)

Merkitään S (iso kirjain) = nupo, ja s (pieni kirjain) = sarvellisuus. **Punaisella** merkityt alleelit tiedetään varmasti. **Sinisellä** merkityt voidaan päätellä.

Sonni (nupo)

Ss

Lehmä A (sarvellinen)

ss

Lehmä B (sarvellinen)

ss

Lehmä C (nupo)

Ss

Vasikka A (nupo)

Ss

Vasikka B (sarvellinen)

ss

Vasikka C (sarvellinen)

ss

Lehmältä s (koska sillä ei muuta ole). Sonnilta siis S.

Myös sonnilla oltava s, muuten ei mahdollinen.

Molempien vanhempien on oltava heterotsygootteja. Muuten vasikka C:n sarvellisuus ei ole mahdollista.