**KRYSNINGSSKJEMAER FASIT**

1 a)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  Gule |   |
|  |  | G | G |
|  Grønne | g | Gg | Gg |
|   |  g | Gg | Gg |

b) Gule

c)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  Gule |   |
|  |  | G | g |
|  Gule |  G | GG | Gg |
|   |  g | Gg | gg |

d) 75% gule og 25% grønne

e)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Genotype** | **Fenotype** | **Homozygot eller heterozygot** |
| **GG** | Gul | Homozygot |
| gg | **Grønn** | Homozygot |
| Gg | Gul | **Heterozygot** |

2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (Halvparten av barna får brune og halvparten får blå) |  |  **FAR** |   | (Alle barna får brune øyne) |  |  |  **FAR** |   |
|  |  | B | b |  |  |  | B | B |
|  **MOR** | b | Bb | bb |  |  **MOR** | b | Bb | Bb |
|   | b | Bb | bb |  |   | b | Bb | Bb |

3.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  **FAR** |   |
|  |  | X | Y |
|  **MOR** | X | XX | XY |
|   | X | XX | XY |

4 a)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  **FAR** |   |
|  |  |  A |  a |
|  **MOR** |  A |  AA |  Aa |
|   | a |  Aa |  aa |

b) Syk \_\_25\_\_% Bærer \_50\_\_% Ingen av delene \_\_25\_\_%

5 a)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **FAR** |   |
|  |  | **Xf** | **Y** |
|   |  **XF** | **XFXf** | **XFY** |
|   **MOR** | **XF** | **XFXf** | **XFY** |

b) c)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  **FAR** |   |  |  |  |   |  **FAR** |
|  |  | **XF** | **Y** |  |  |  | **XF** | **Y** |
|   |  **XF** | **XFXF** | **XFY** |  |   **MOR** |  **Xf** | **XfXF** | **XfY** |
|   **MOR** | **Xf** | **XfXF** | **Xfy** |  |   | **Xf** | **XfXF** | **Xfy** |

d) Påstanden stemmer. Dette er fordi gutter bare har ett X-kromosom. Dermed må ikke gutter arve allelet for fargeblindhet fra begge foreldre for å uttrykke dette.

EKSTRA EKSTRA IVRIG

5 a) Recessiv. Blant annet fordi mor og far er friske, mens søster er syk, dermed må både mor og far være bærere. En dominant sykdom vil aldri ha bærere av sykdommen / “hoppe over generasjoner”.

b) Kan du ut fra denne informasjonen fylle inn genotypen (skriv inn, noen har flere mulige) og fenotype (fargelegg) til alle familiemedlemmene?

Men minst èn må være heterozygot