

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Pallister-Killiansyndroom

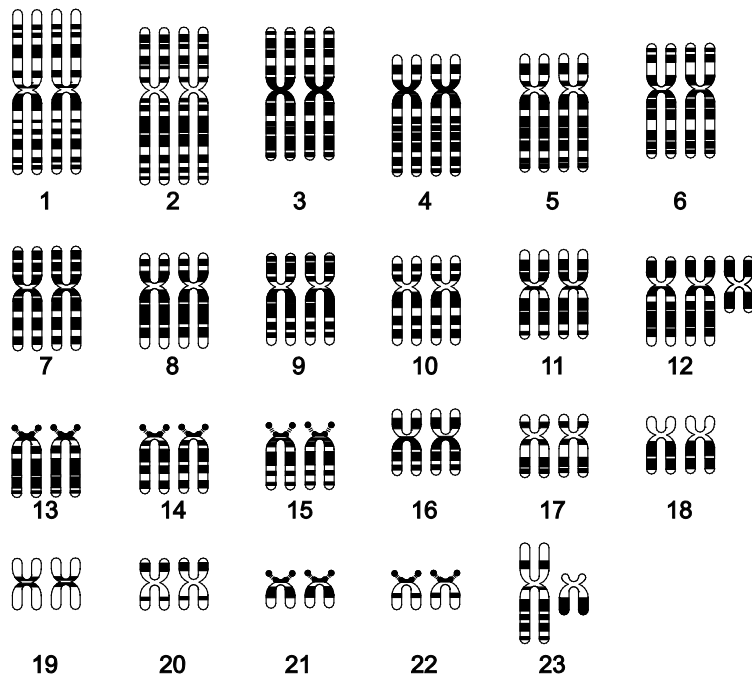
1 A

2 **maximumscore 1**

een extra chromosoom 21 / translocatie van (een deel van) chromosoom 21 / trisomie 21

3 **maximumscore 2**

voorbeeld van een juist aangevuld karyogram:



- voor het tekenen van een Y-chromosoom naast het X-chromosoom, dat duidelijk kleiner is dan het X-chromosoom en bestaat uit twee identieke chromatiden en een centromeer 1
- voor het tekenen van een isochromosoom naast de twee chromosomen 12, bestaande uit vier identieke delen van de korte arm van chromosoom 12, aan elkaar gebonden met een centromeer 1

Opmerking

Het bandenpatroon van de getekende chromosomen wordt niet in de beoordeling opgenomen.

Vraag	Antwoord	Scores
4	maximumscore 2 Uit het antwoord moet blijken dat <ul style="list-style-type: none">• alleen dochtercellen van de cel met het isochromosoom(-12p) de symptomen van PKS kunnen veroorzaken• de ernst wordt bepaald door het (relatieve) aantal afwijkende cellen / door de plaats van de afwijkende cellijnen / door het tijdstip van ontstaan van de afwijkende cellijn in de embryonale ontwikkeling (des te vroeger in de ontwikkeling, des te omvangrijker het effect)	1 1
5	B	
6	B	
7	maximumscore 1 voorbeelden van een juist antwoord: <ul style="list-style-type: none">- de hoge leeftijd van de moeder- blootstelling aan radioactieve straling (van vader en/of moeder)	