**Vragen bij Biobits – Erfelijkheid**

Beantwoord de vragen (in chronologische volgorde) tijdens de clip.Laat de vraag open, als het te snel gaat. Deze kun je na de clip dan nog even beantwoorden.

1 Hoe worden alle uiterlijke kenmerken samen genoemd?

2 In welk deel van de cel liggen chromosomen?

3 Waaruit bestaan chromosomen?

4 Hoe wordt alle informatie die in de chromosomen opgeslagen zijn, genoemd?

5 Hoeveel chromosomen kom je in normale menselijke cellen tegen?

6 Juist of onjuist: Alleen dierlijke cellen bevatten chromosomen.

7 Juist of onjuist: Van elk chromosoom zijn er twee.

8 Hoeveel geslachtschromosomen zitten er in een (gewone) cel?

9 Wat betekent “XX” en wat “XY” ?

10 Noem een cel waarin maar 23 chromosomen voorkomen.

11 Hoe ontstaat een persoon met syndroom van Down?

12 Wat is de naam van het proces waarbij de eigenschappen van de vader en die van de moeder gecombineerd worden?

13 Wat gebeurt er verder met de delende cellen die zich gesplitst hebben?

14 Juist of onjuist: Als een tweeling uit dezelfde eicel is ontstaan, hebben ze ook dezelfde chromosomen.

15 Juist of onjuist: Bij twee-eiige tweelingen is er altijd één de jongen, de ander het meisje.

16 Juist of onjuist: Eéneiige tweelingen zijn altijd van hetzelfde geslacht.

17 Welk soort tweelingen zijn het meest zeldzaam, de ééneiige- of twee-eiige tweelingen?

**Antwoorden**

1 fenotype

2 in de celkern

3 uit DNA

4 genotype

5 46

6 onjuist

7 juist, in normale lichaamscellen wel

8 2

9 XX betekent vrouw, XY betekent man

10 een zaadcel / eicel

11 door een extra chromosoom

12 bevruchting

13 die gaan zich verder volgens gewone celdelingen verder delen (mitosen)

14 juist

15 onjuist

16 juist

17 de ééneiige tweelingen