

Genetisk fingeraftryk

Amanda var i tivoli med veninderne i går, og hun vandt en kæmpeslikpind i en tombola. Hun har anbragt den i vindueskarmen i sit værelse for at kunne spise den, når hun kommer hjem fra skole i dag.

Hendes mindre brødre - Tobias, Gregers og Georg - er alle tre nogle store slikmunde, og de har kastet lange blikke efter slikpinden hele dagen.

Amanda opdager et tydeligt slikkespor på slikkepinden da hun kommer hjem, men brødrene påstår alle tre, at de ikke har rørt den.

Hun ved at der er cellerester i spyt, og hun får taget en spytp prøve fra brødrene, så hun kan udarbejde et genetisk fingeraftryk for hver af dem og sammenligne dem med et tilsvarende fra slikkesporet på slikpinden.

Et lille stykke DNA fra gerningsstedet og fra hver mistænkt er vist på næste side.

Hvem af dem har forgrebet sig på storesøsters slikpind?

Teknik og fremgangsmåde side 3.

Referencer:

- 1 Frit efter <http://www.pbs.org/wgbh/nova/sheppard/lab01.html>
Internetsiden indeholder også en fin lille animeret beskrivelse af fingeraftryksteknikken.
- 2 *Carol Ely Hepfer,*
Joel B. Piperberg,
Gertrude M. Farganis,
An introduction to DNA fingerprinting
The American Biology Teacher 55, 4 1993; pp.: 216-221
- 3 *Hannelore Rössel,*
Arbeitsblätter zum genetischen Fingerabdruck
Praxis der Naturwiss. [Biol.] 49, 2 2000; pp.: 22-25

ATCGTGGTAATGCGAATTCAATGGGCTTAGCGAATTCGGATCCAAGCGAATTCGGCCTAAATGCCGGATCCTTAAAAGCGCGCTAGGATCCGGCCAT
TAGCACCATTACGCTTAAGTTACCCGAATCGCTTAAGCCTAGGTTTCGCTTAAGCCGGATTTACGGCCTAGGAATTTTCGCGCGATCCTAGGCCGGTA

Spyt på gerningsstedet

Tobias

ATCGTGGTAATGCGAATTCAATGGGCTTAGCGAATTCGGATCCAAGCGAATTCGGCCTAAATGCCGGATCCTTAAAAGCGCGCTAGGATCCGGCCAT
TAGCACCATTACGCTTAAGTTACCCGAATCGCTTAAGCCTAGGTTTCGCTTAAGCCGGATTTACGGCCTAGGAATTTTCGCGCGATCCTAGGCCGGTA

Gregers

ATCGTGGTAATGCTAATTCAATGGGCTTAGCGAATTCGGATCCAAGCGAATTCGGCCTAAATGCCGGATCCTTAAAAGCGCGCTAGGATCCGGCCAT
TAGCACCATTACGATTAAGTTACCCGAATCGCTTAAGCCTAGGTTTCGCTTAAGCCGGATTTACGGCCTAGGAATTTTCGCGCGATCCTAGGCCGGTA

Georg

ATCGTGGATCCGCGGATCCAATGGGCTTAGCGGATCCACTGGATCCAAGCGAATTCGGCCTAAATGCCGGATCCTTAAAAGCGCGCTAGGATCCATG
TAGCACCTAGGCGCCTAGGTTACCCGAATCGCCTAGGTGACCTAGGTTTCGCTTAAGCCGGATTTACGGCCTAGGAATTTTCGCGCGATCCTAGGTAC

