

# Functie van DNA

1. Wat is de functie van DNA in de cel

- (A) Opslaan van Energie
- (B) Zorgen dat je kunt groeien
- (C) Opslaan van genetische informatie
- (D) Het beschermen tegen ziekten

2. Wat gebeurt er als er in één cel DNA-Schade optreedt?

- (A) De cel gaat altijd direct dood.
- (B) Dan gaat het hele organisme direct dood.
- (C) Er treedt een mutatie op.
- (D) De DNA-schade zorgt er altijd voor dat de cel zal veranderen in een kankercel.

3. Hieronder vind je twee stellingen. Welk is of welke zijn juist?

Stelling 1: DNA bevat alleen informatie over erfelijke eigenschappen die het uiterlijk van een individu bepalen, zoals kleur haar en kleur ogen.

Stelling 2: Het DNA bevat alleen informatie over erfelijke eigenschappen zoals erfelijke aandoeningen, denk hierbij aan misvormde bloedcellen of allergieën.

- (A) Alleen stelling 1 is juist.
- (B) Alleen stelling 2 is juist.
- (C) Beide stellingen zijn juist.
- (D) Beide stellingen zijn onjuist.

4. Welke rol speelt DNA bij forensisch onderzoek?

- (A) Het identificeren van personen.
- (B) Het uitzoeken of een patiënt ziek is
- (C) Bij het onderzoek doen naar verschillende soorten kanker
- (D) Bij het klonen (kopiëren) van individuen

**5.** Welke rol speelt DNA in de Biotechnologie?

- A** Het maken van genetisch gemodificeerde organismen
- B** Het personaliseren van medicatie op basis van DNA
- C** De ontwikkeling van nieuwe organismen
- D** Het aanpassen van organismen zodat ze nuttige toepassingen kunnen vervullen
- E** Alle hierboven genoemde toepassingen spelen een rol bij Biotechnologie

**6.** Hieronder vind je twee stellingen. Welk is of welke zijn juist?

Stelling 1: DNA is alleen terug te vinden in de celkernen van dieren.

Stelling 2: Het DNA van bacteriën zit niet in de celkern maar drijft los in de bacteriecel als een soort ketting

- A** Alleen stelling 1 is juist.
- B** Alleen stelling 2 is juist.
- C** Beide stellingen zijn juist.
- D** Beide stellingen zijn onjuist.