



REGIONALE MESTERSKABER

RETTEVEJLEDNING – FÆRDIGHEDSOPGAVER

★ Det korrekte svar er understreget

1. KROPPEN (2 POINT)

GIV 1 POINT FOR HVERT RIGTIGT SVAR.

Hvilken type blodårer fører det iltede blod fra hjertet og ud i kroppen?

- Vener
- Kapilærer
- Arterier
- Venoler

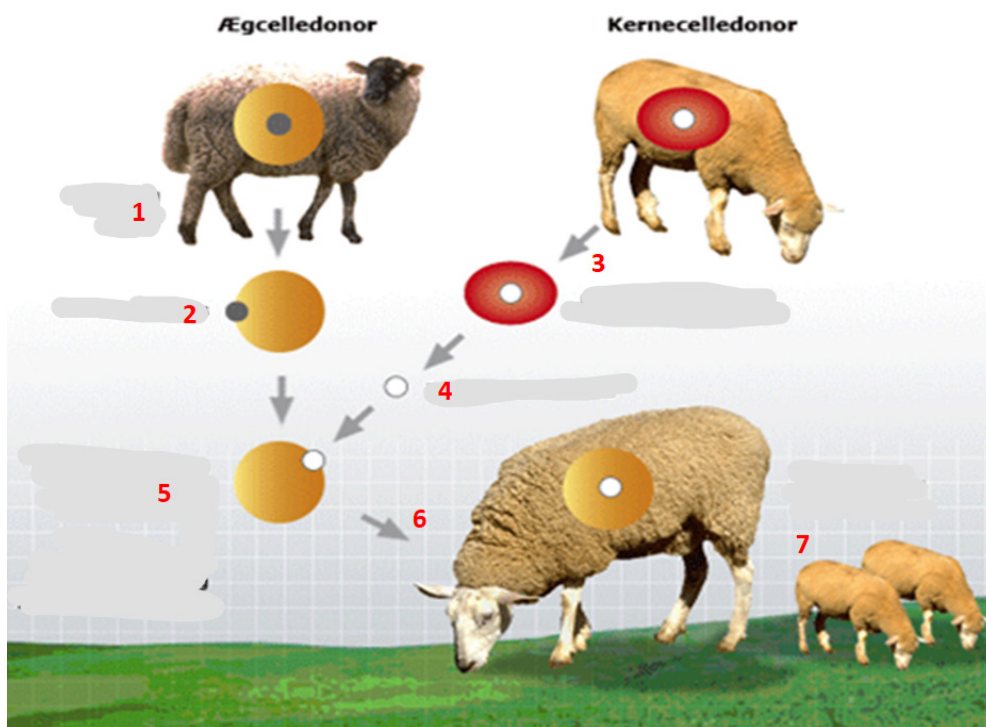
Hvor i kroppen produceres nye blodceller?

- I hjertet
- I knoglemarven
- I milten
- I bugspytkirtlen



2. GENTEKNOLOGI OG KLONING (7 POINT)

GIV 1 POINT FOR HVERT RIGTIGT MATCH.



Hvad sker der ved hvert punkt? Match punkterne med tallene fra figuren:

2. Fjernelse af cellekerne
6. De transformerede æg indsættes i en rugemor
3. Udtagning af celler fra donorfår
7. Rugemor føder klonede unger
1. Udtagning af æg fra ægcelledonor
4. Isolering af cellekerne fra donorceller
5. Sammensmeltning af cellekerne fra donorfår og ægcelle



REGIONALE MESTERSKABER

3. CELLER (1 POINT)

Hvilke af følgende udsagn gælder for både plante- og dyreceller?

Markér tre svar.

- De har begge en cellekerne
- De laver begge fotosyntese
- De har begge ribosomer
- De laver begge respiration
- De har begge en cellevæg

4. NEDARVNING (2 POINT)

GIV 1 POINT FOR HVERT RIGTIGT SVAR.

Hvad er risikoen for, at parret får et sygt barn?

- $\frac{1}{4}$
- 50%
- 100%
- $\frac{3}{4}$

Hvordan kan man betegne genotypen i det markerede felt?

		Kvinde	
		h	h
Mand	H	Hh	Hh
	h	hh	hh

- Homo sapiens
- Homozygot
- Heterozygot
- Heterofob





REGIONALE MESTERSKABER

5. HORMONER (2 POINT)

GIV 1 POINT FOR HVERT KORREKT BESVARET UNDERSPØRGSMÅL

Hvilket kønshormon er det primære kønshormon hos mænd?

- Oxytocin
- Glukagon
- Testosteron
- Insulin

Hvilken funktion har østrogen i kvindekroppen? Markér to svar.

- Sænker kroppens stofskifte
- Regulerer kroppens temperatur
- Udvikler køns karakterer, fx kønsbehåring, bredere hofter, dannelsen af bryster
- Medvirker til, at kvinden får ægløsning og menstruation en gang om måneden
- Regulerer nyrernes funktion
- Bestemmer blodsukkerindholdet i blodet

6. N-KREDSLØBET (2 POINT)

GIV 1 POINT FOR HVERT KORREKT BESVARET UNDERSPØRGSMÅL

Planter har brug for nitrogen til at vokse, men det hænder ofte, at planterne mangler nitrogen, hvormed væksten påvirkes. Hvordan kan dette være tilfældet, når nitrogen er den gasart, der er mest af i atmosfæren?

- Planter optager kun nitrogen om natten.
- Planter kan kun optage nitrogen, når det regner.
- De fleste planter kan ikke optage frit nitrogen.
- Planter optager kun frit nitrogen, når de respirerer.

Hvilken betydning kan for meget nitrat have for vandet i åer, søer og grundvand?

- Nitrat kan forurene grundvandet.
- Nitrat tilstopper fiskenes gæller, så de ikke kan trække vejret.
- Alger vokser i store mængder, hvilket kan medføre at der skabes iltvind på bunden af søer.
- Alle planter i søer og åer dør.

