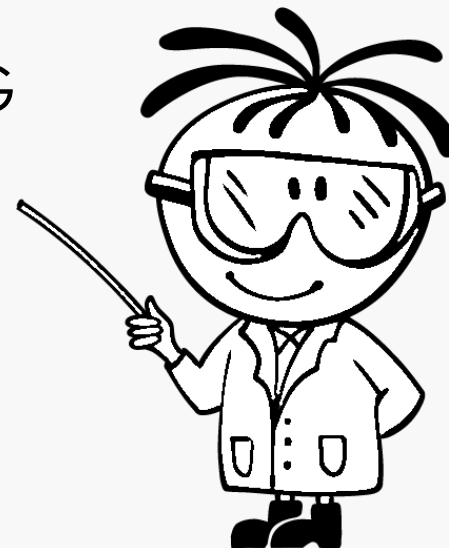


GRAAD 12

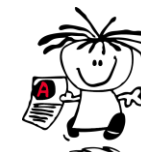
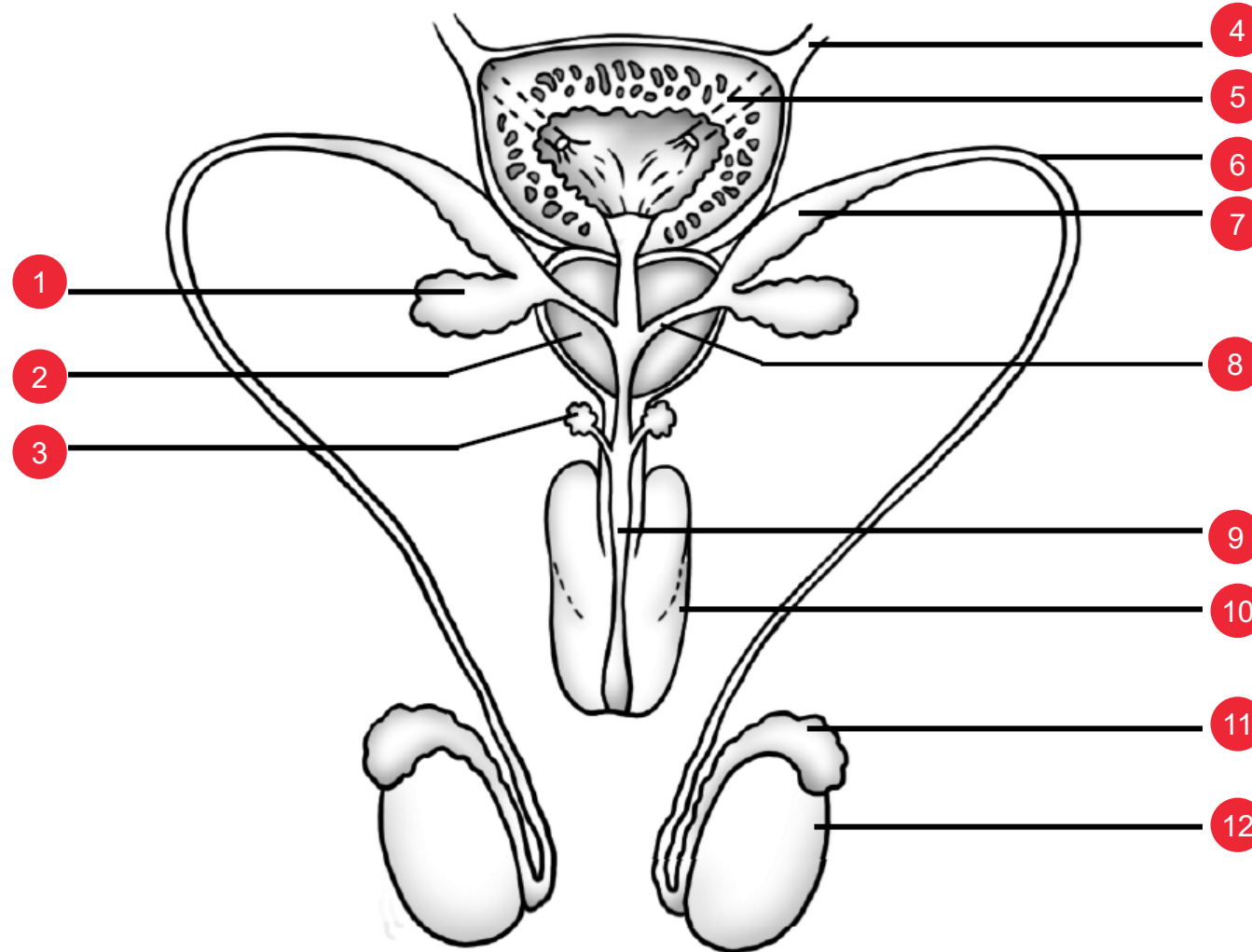
MENSLIKE VOORTPLANTING

HERSIENING

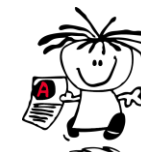
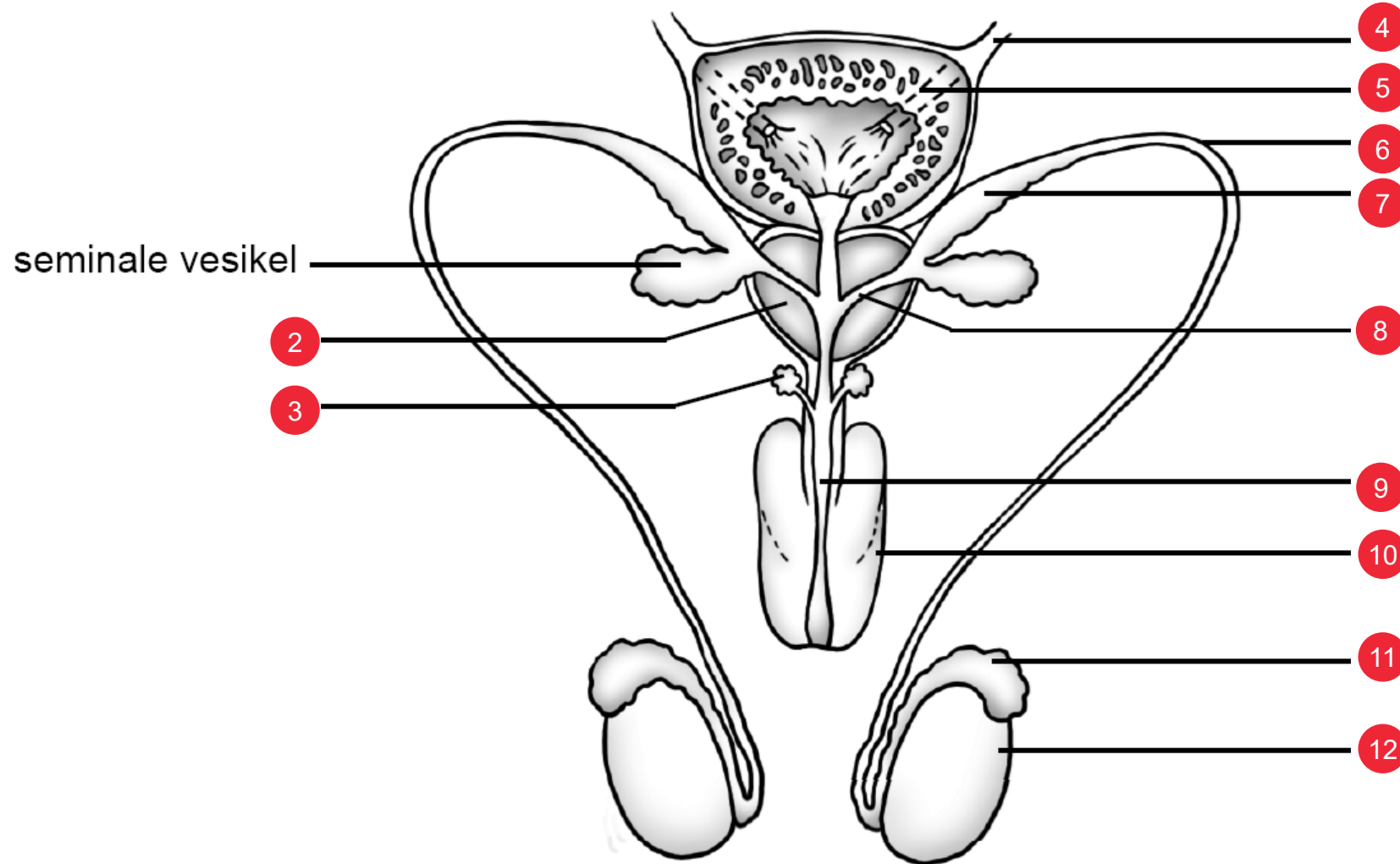


MANLIKE VOORTPLANTINGSTELSEL

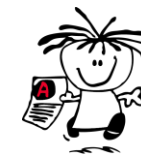
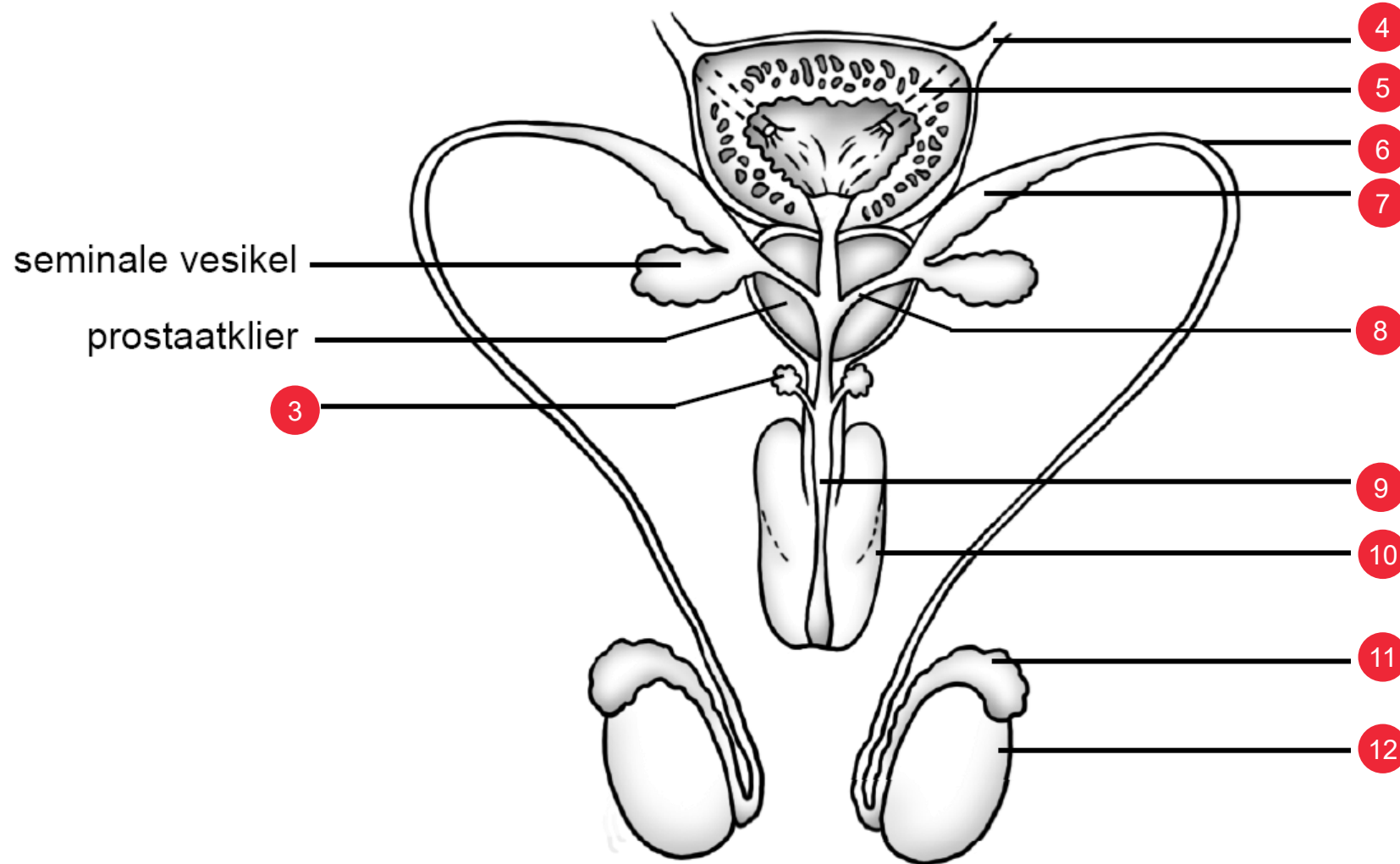
Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



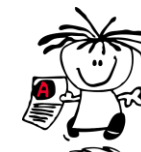
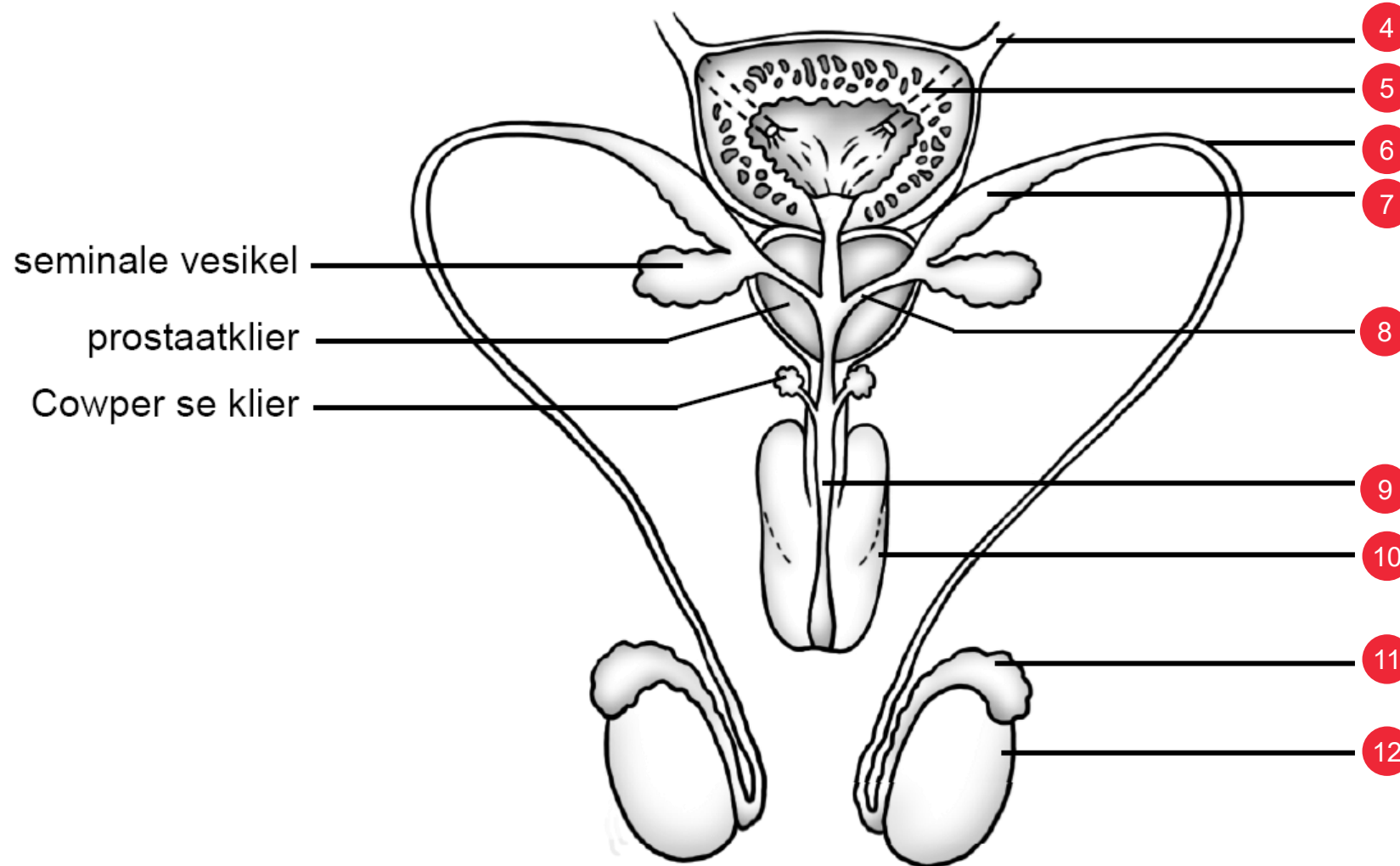
Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



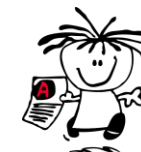
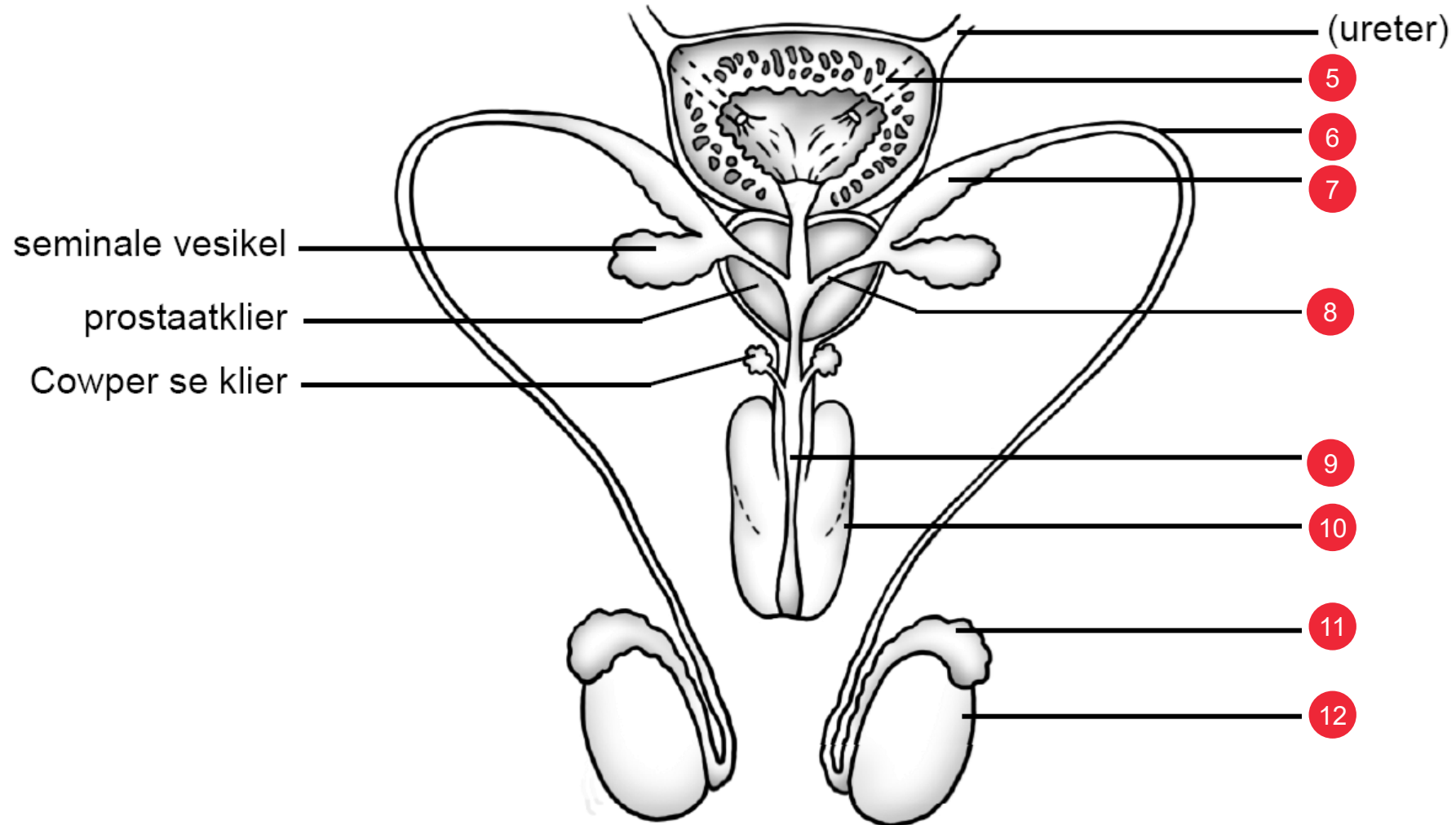
Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



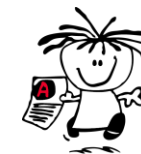
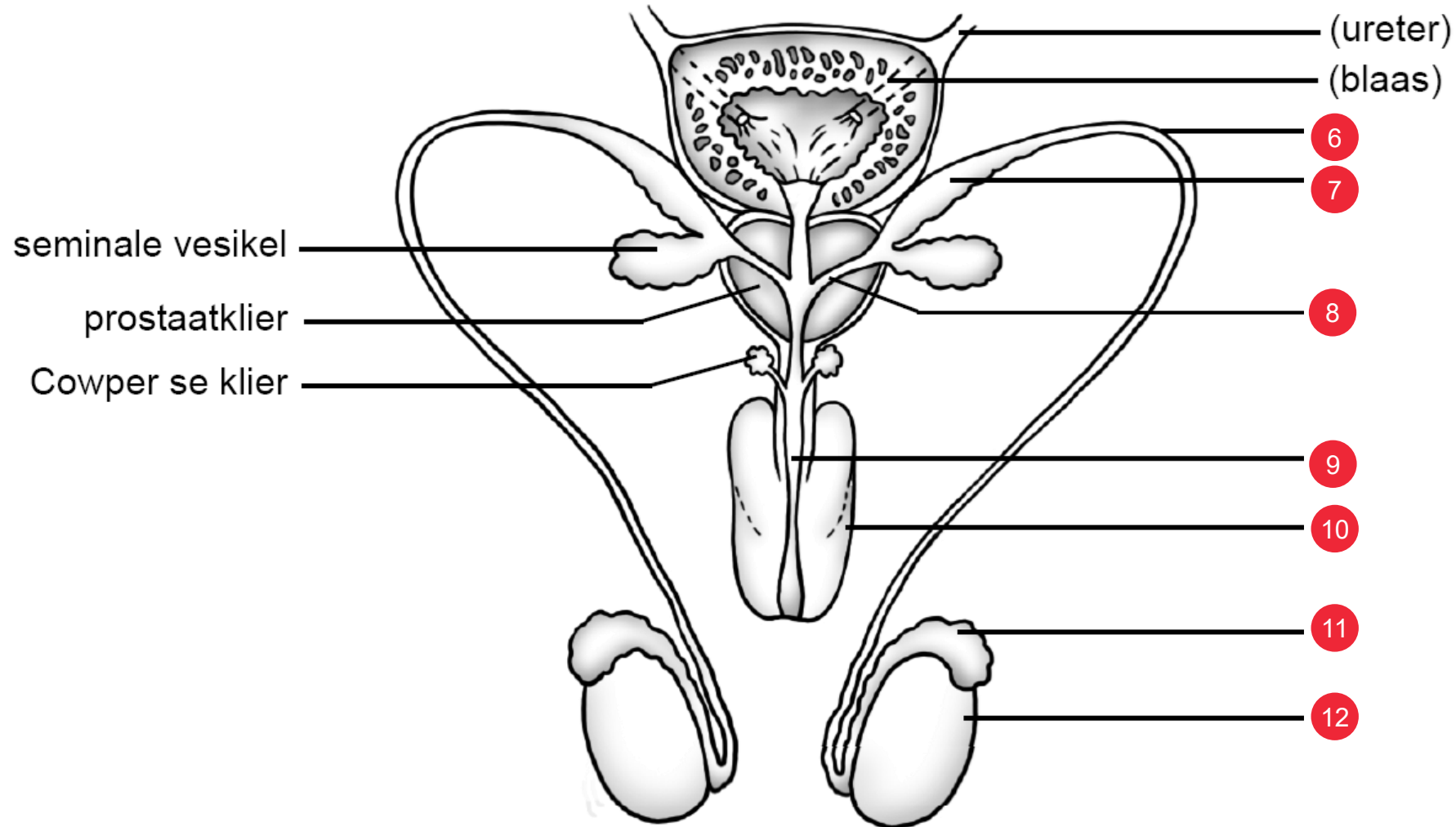
Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



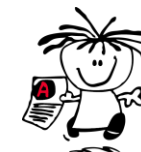
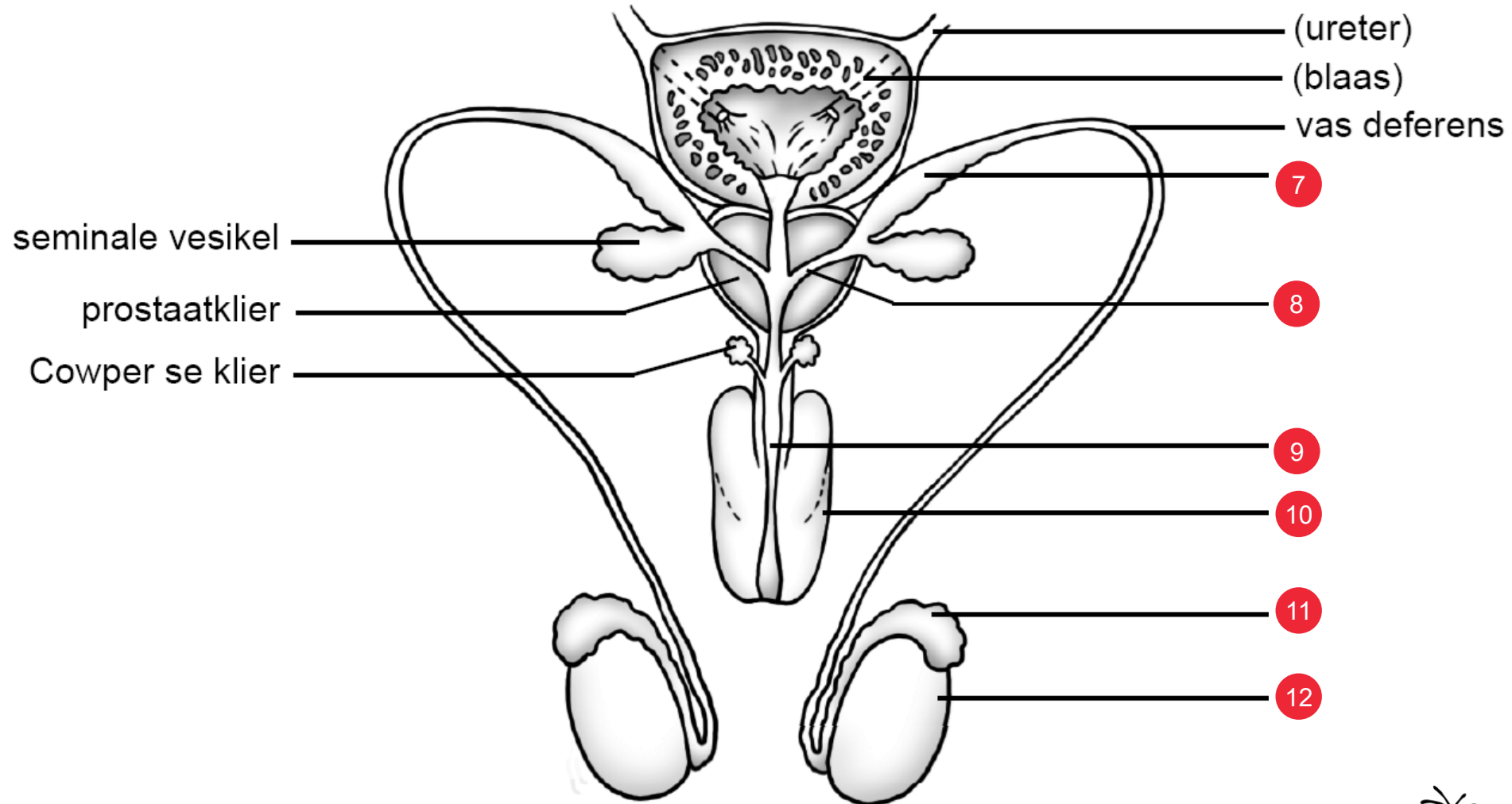
Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



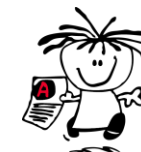
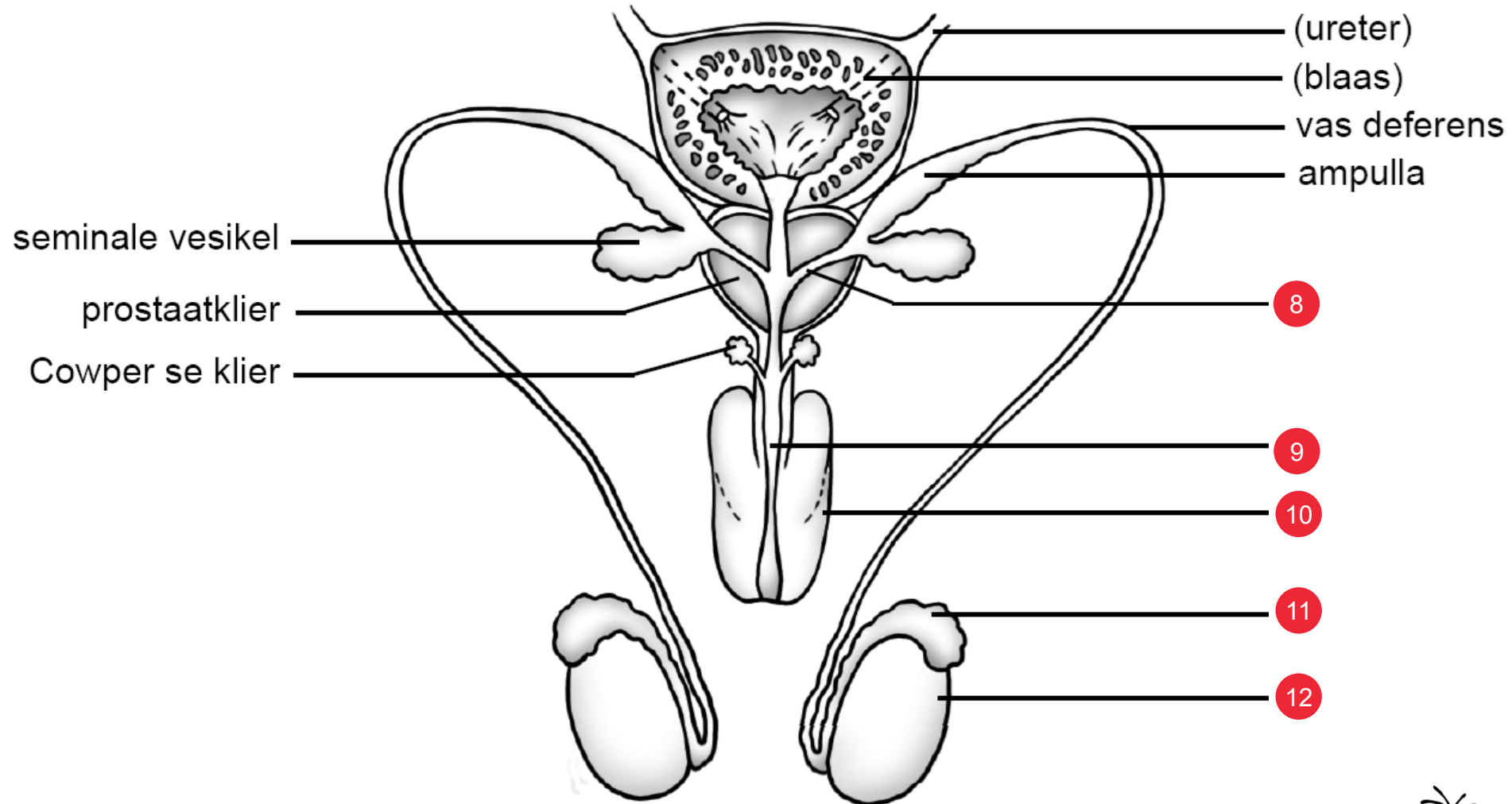
Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



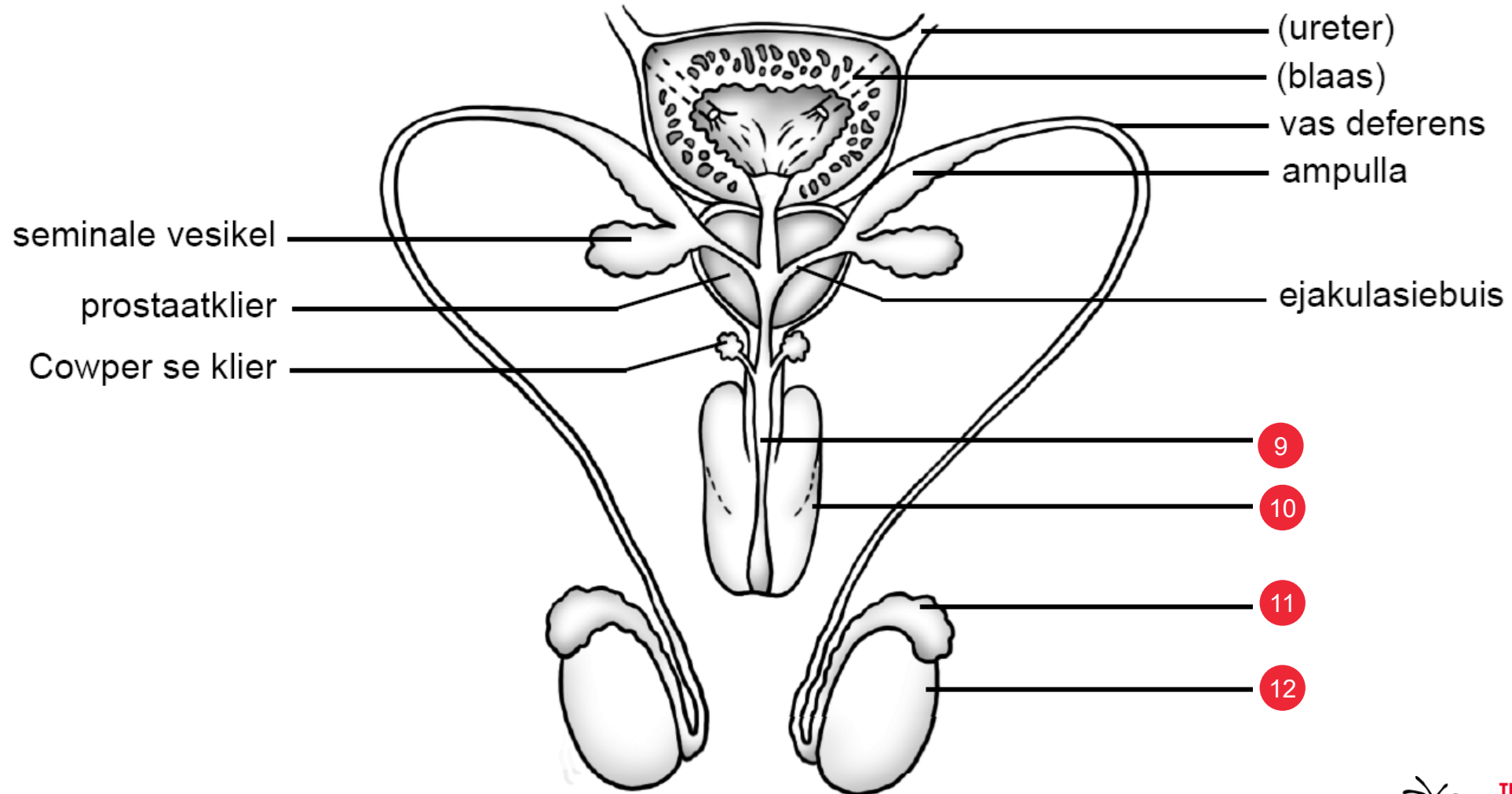
Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



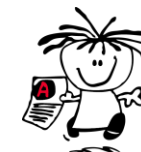
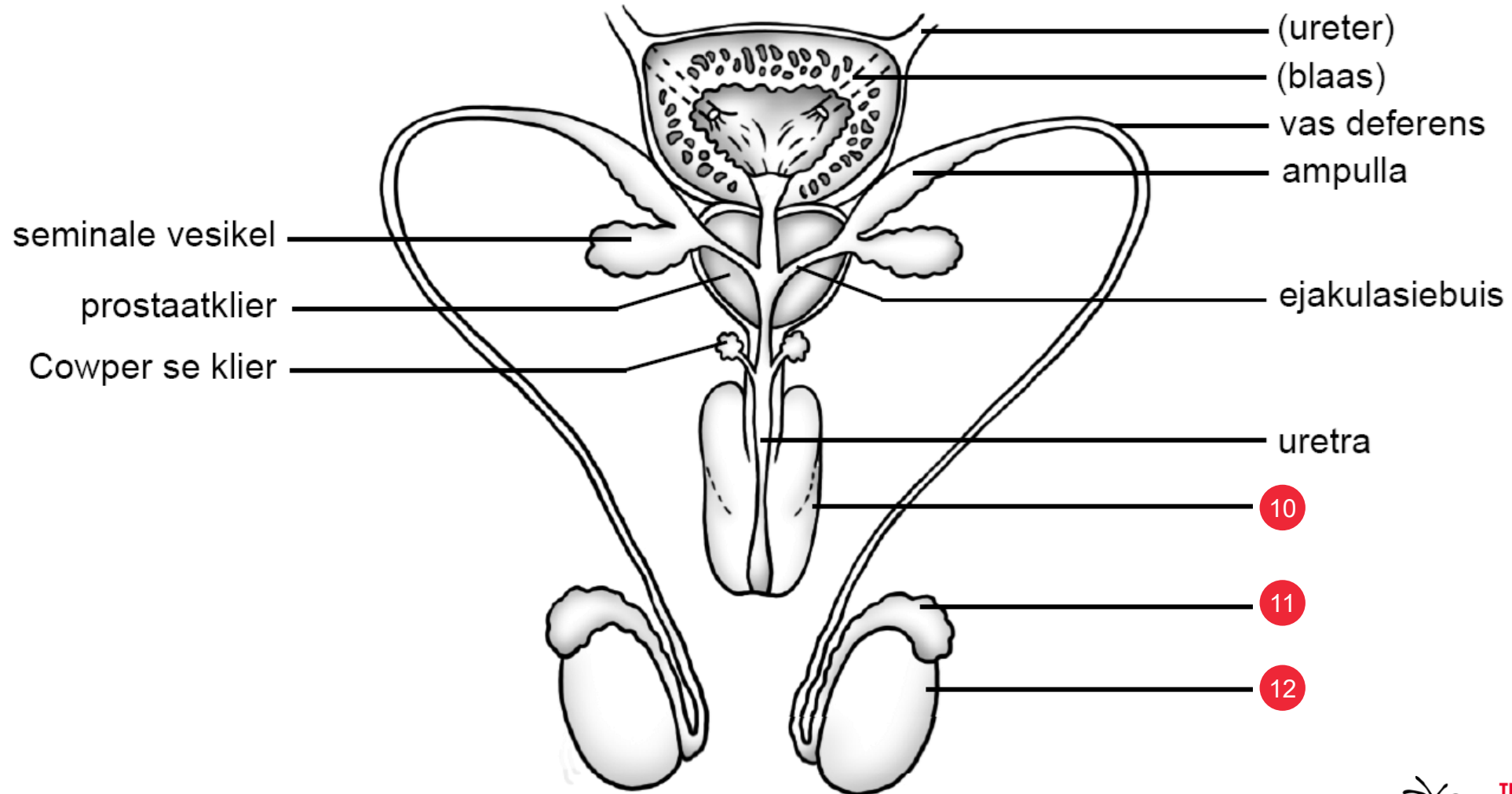
Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



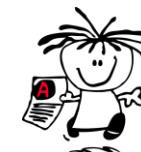
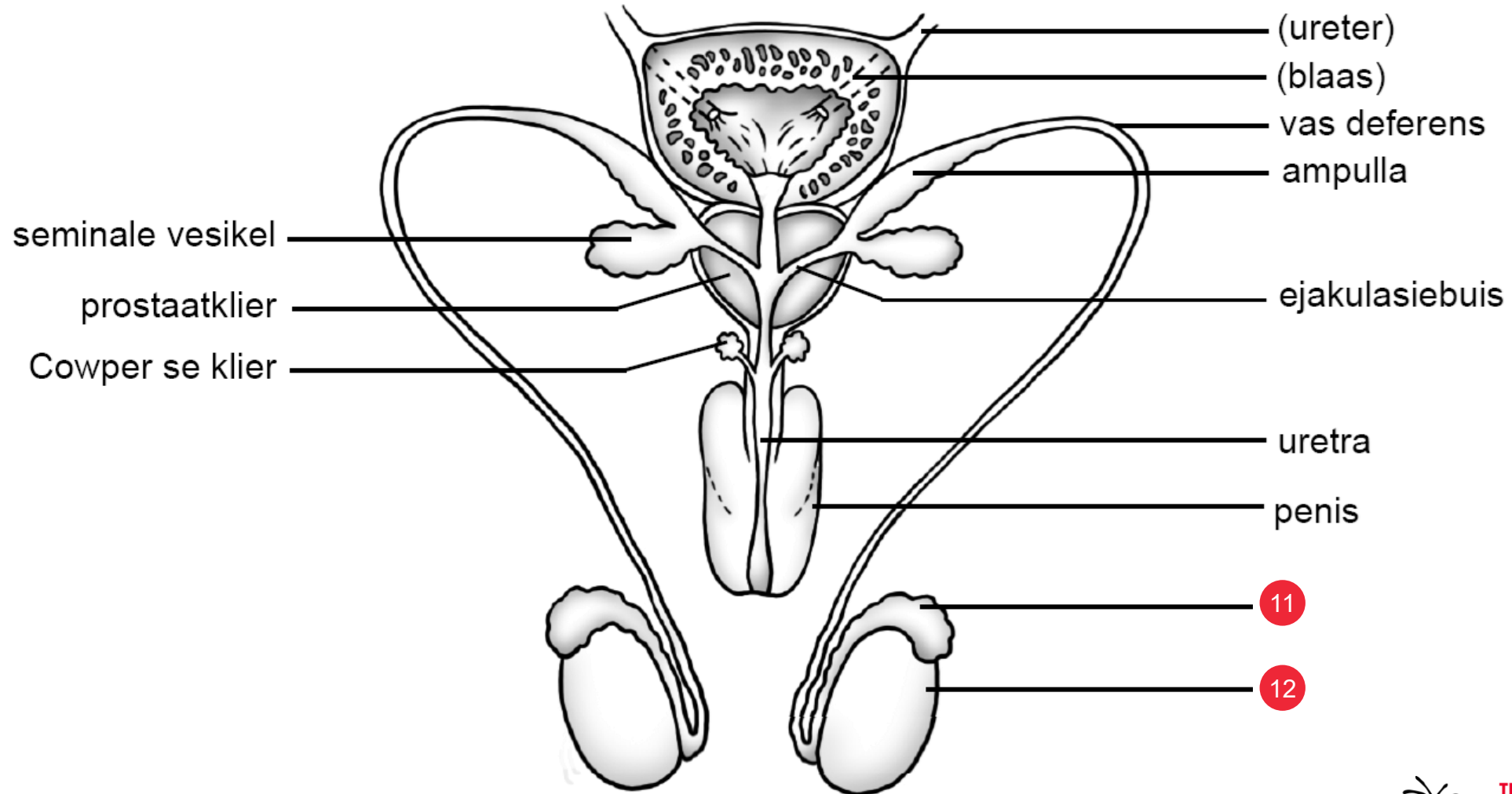
Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



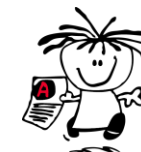
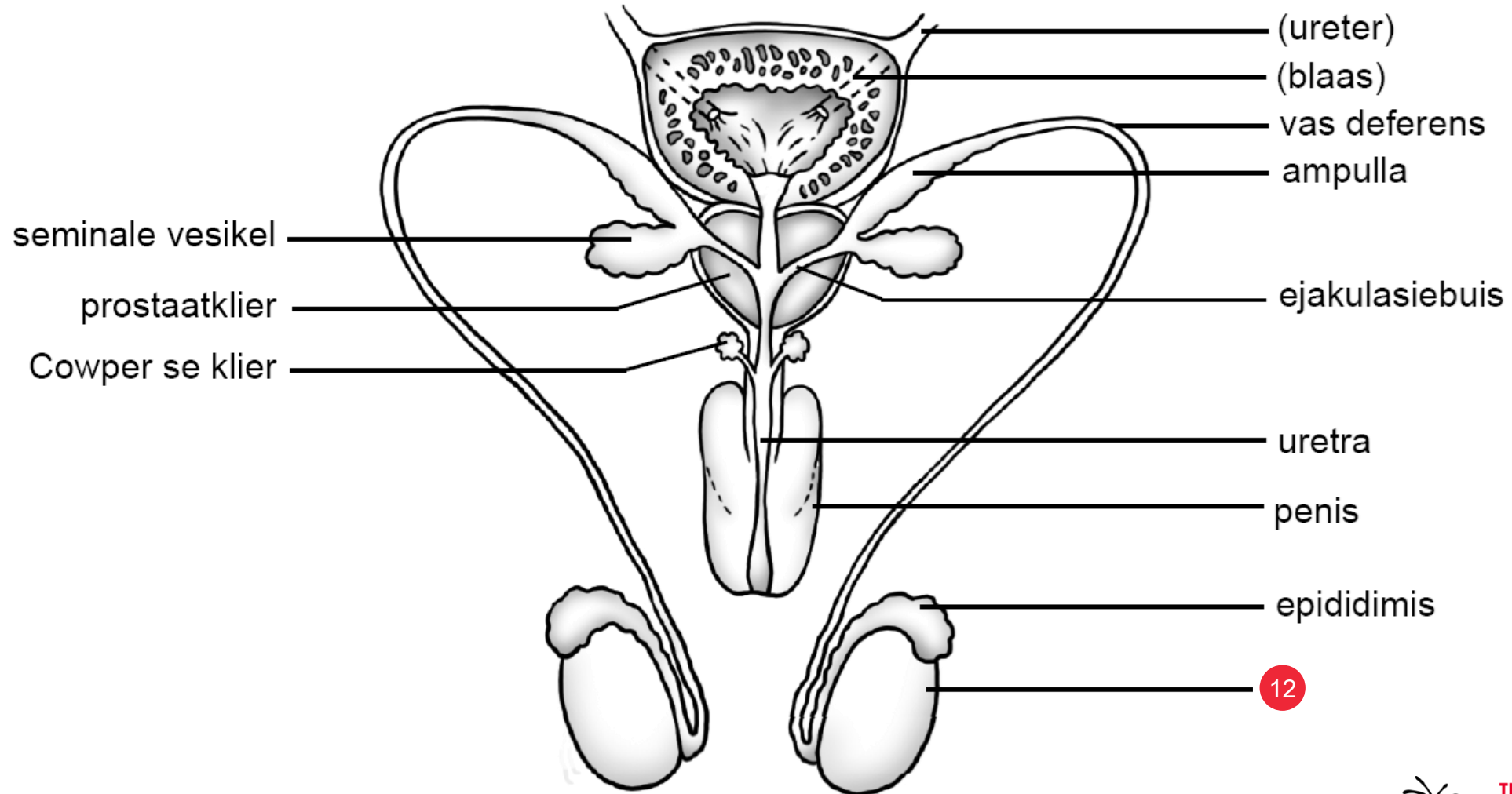
Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



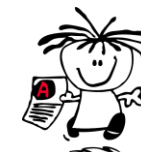
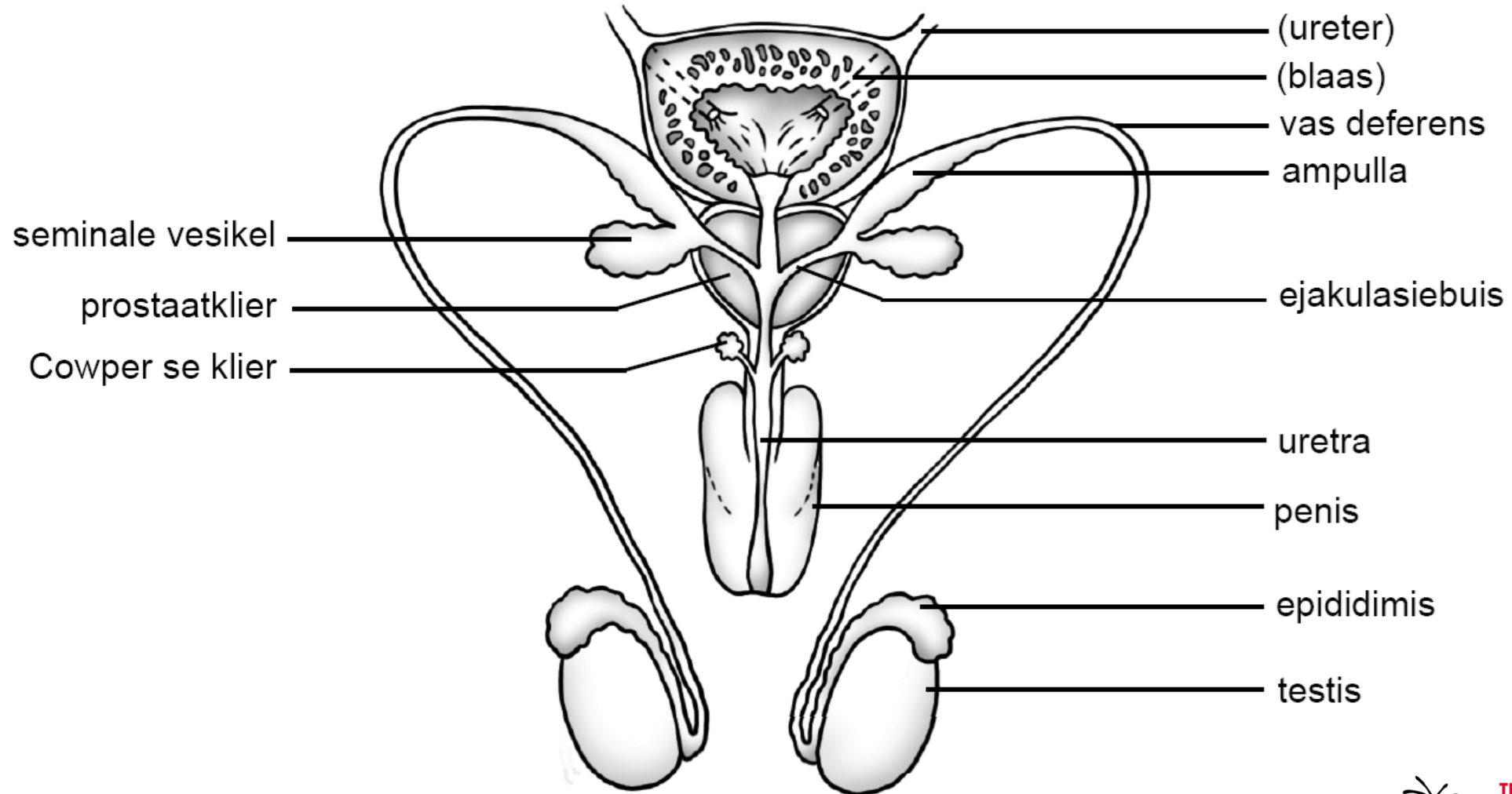
Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



Verskaf byskrifte vir die manlike voortplantingstelsel.



Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Verseker dat die testes 2 – 3°C laer as liggaamstemperatuur gehou word.
2. Die primêre manlike geslagsorgane.
3. Selle in die testes wat die ontwikkelende sperm van voedsel voorsien.
4. Vervoer die sperm vanaf die epididimis na die uretra.
5. Vervoer urine en semen na buite.
6. Afskeidings van hierdie klier tree as smeermiddel op wat sperm meer beweeglik maak.
7. Gladde spiervesels trek saam en forseer semen na buite.
8. Afskeidings van hierdie klier bevat fruktose wat energie verskaf vir die spermselle om te swem.
9. Is verantwoordelik vir die oordrag van spermselle tot in die vagina tydens seksuele omgang.
10. Stoor spermselle tydelik totdat hulle volwasse is.
11. Orgaan wat spermselle produseer en testosteroon afskei.
12. Afskeidings van hierdie klier is melkerig-wit en alkalies om die pH van die vagina te neutraliseer.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

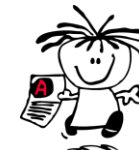
Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Skrotum

2. Die primêre manlike geslagsorgane.
3. Selle in die testes wat die ontwikkelende sperm van voedsel voorsien.
4. Vervoer die sperm vanaf die epididimis na die uretra.
5. Vervoer urine en semen na buite.
6. Afskeidings van hierdie klier tree as smeermiddel op wat sperm meer beweeglik maak.
7. Gladde spiervesels trek saam en forseer semen na buite.
8. Afskeidings van hierdie klier bevat fruktose wat energie verskaf vir die spermselle om te swem.
9. Is verantwoordelik vir die oordrag van spermselle tot in die vagina tydens seksuele omgang.
10. Stoor spermselle tydelik totdat hulle volwasse is.
11. Orgaan wat spermselle produseer en testosteroon afskei.
12. Afskeidings van hierdie klier is melkerig-wit en alkalies om die pH van die vagina te neutraliseer.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Skrotum

2. Testes

3. Selle in die testes wat die ontwikkelende sperm van voedsel voorsien.

4. Vervoer die sperm vanaf die epididimis na die uretra.

5. Vervoer urine en semen na buite.

6. Afskeidings van hierdie klier tree as smeermiddel op wat sperm meer beweeglik maak.

7. Gladde spiervesels trek saam en forseer semen na buite.

8. Afskeidings van hierdie klier bevat fruktose wat energie verskaf vir die spermselle om te swem.

9. Is verantwoordelik vir die oordrag van spermselle tot in die vagina tydens seksuele omgang.

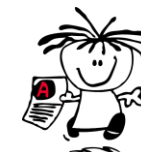
10. Stoor spermselle tydelik totdat hulle volwasse is.

11. Orgaan wat spermselle produseer en testosteroon afskei.

12. Afskeidings van hierdie klier is melkerig-wit en alkalies om die pH van die vagina te neutraliseer.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Skrotum

2. Testes

3. Sertoli-(selle)

4. Vervoer die sperm vanaf die epididimis na die uretra.

5. Vervoer urine en semen na buite.

6. Afskeidings van hierdie klier tree as smeermiddel op wat sperm meer beweeglik maak.

7. Gladde spiervesels trek saam en forseer semen na buite.

8. Afskeidings van hierdie klier bevat fruktose wat energie verskaf vir die spermselle om te swem.

9. Is verantwoordelik vir die oordrag van spermselle tot in die vagina tydens seksuele omgang.

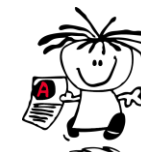
10. Stoor spermselle tydelik totdat hulle volwasse is.

11. Orgaan wat spermselle produseer en testosteroon afskei.

12. Afskeidings van hierdie klier is melkerig-wit en alkalies om die pH van die vagina te neutraliseer.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Skrotum
2. Testes
3. Sertoli-(selle)
4. Vas deferens
5. Vervoer urine en semen na buite.
6. Afskeidings van hierdie klier tree as smeermiddel op wat sperm meer beweeglik maak.
7. Gladde spiervesels trek saam en forseer semen na buite.
8. Afskeidings van hierdie klier bevat fruktose wat energie verskaf vir die spermselle om te swem.
9. Is verantwoordelik vir die oordrag van spermselle tot in die vagina tydens seksuele omgang.
10. Stoor spermselle tydelik totdat hulle volwasse is.
11. Orgaan wat spermselle produseer en testosteroon afskei.
12. Afskeidings van hierdie klier is melkerig-wit en alkalies om die pH van die vagina te neutraliseer.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Skrotum

2. Testes

3. Sertoli-(selle)

4. Vas deferens

5. Uretra

6. Afskeidings van hierdie klier tree as smeermiddel op wat sperm meer beweeglik maak.

7. Gladde spiervesels trek saam en forseer semen na buite.

8. Afskeidings van hierdie klier bevat fruktose wat energie verskaf vir die spermselle om te swem.

9. Is verantwoordelik vir die oordrag van spermselle tot in die vagina tydens seksuele omgang.

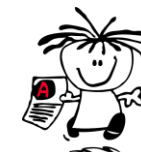
10. Stoor spermselle tydelik totdat hulle volwasse is.

11. Orgaan wat spermselle produseer en testosteroon afskei.

12. Afskeidings van hierdie klier is melkerig-wit en alkalies om die pH van die vagina te neutraliseer.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Skrotum
2. Testes
3. Sertoli-(selle)
4. Vas deferens
5. Uretra
6. Prostaatklier / seminale vesikels / Cowper se klier
7. Gladde spiervesels trek saam en forseer semen na buite.
8. Afskeidings van hierdie klier bevat fruktose wat energie verskaf vir die spermselle om te swem.
9. Is verantwoordelik vir die oordrag van spermselle tot in die vagina tydens seksuele omgang.
10. Stoor spermselle tydelik totdat hulle volwasse is.
11. Orgaan wat spermselle produseer en testosteroon afskei.
12. Afskeidings van hierdie klier is melkerig-wit en alkalies om die pH van die vagina te neutraliseer.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Skrotum
2. Testes
3. Sertoli-(selle)
4. Vas deferens
5. Uretra
6. Prostaatklier / seminale vesikels / Cowper se kliere
7. Ejakulasiebuis
8. Afscheidings van hierdie klier bevat fruktose wat energie verskaf vir die spermselle om te swem.
9. Is verantwoordelik vir die oordrag van spermselle tot in die vagina tydens seksuele omgang.
10. Stoor spermselle tydelik totdat hulle volwasse is.
11. Orgaan wat spermselle produseer en testosteroon afskei.
12. Afscheidings van hierdie klier is melkerig-wit en alkalies om die pH van die vagina te neutraliseer.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



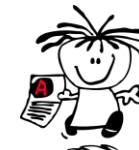
THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Skrotum
2. Testes
3. Sertoli-(selle)
4. Vas deferens
5. Uretra
6. Prostaatklier / seminale vesikels / Cowper se kliere
7. Ejakulasiebuis
8. Seminale vesikel
9. Is verantwoordelik vir die oordrag van spermselle tot in die vagina tydens seksuele omgang.
10. Stoor spermselle tydelik totdat hulle volwasse is.
11. Orgaan wat spermselle produseer en testosteroon afskei.
12. Afskeidings van hierdie klier is melkerig-wit en alkalies om die pH van die vagina te neutraliseer.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



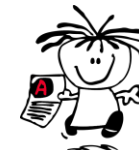
THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Skrotum
2. Testes
3. Sertoli-(selle)
4. Vas deferens
5. Uretra
6. Prostaatklier / seminale vesikels / Cowper se kliere
7. Ejakulasiebuis
8. Seminale vesikel
9. Penis
10. Stoor spermselle tydelik totdat hulle volwasse is.
11. Orgaan wat spermselle produseer en testosteroon afskei.
12. Afskeidings van hierdie klier is melkerig-wit en alkalies om die pH van die vagina te neutraliseer.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Skrotum
2. Testes
3. Sertoli-(selle)
4. Vas deferens
5. Uretra
6. Prostaatklier / seminale vesikels / Cowper se kliere
7. Ejakulasiebuis
8. Seminale vesikel
9. Penis
10. Epididimis
11. Orgaan wat spermselle produseer en testosteroon afskei.
12. Afskeidings van hierdie klier is melkerig-wit en alkalies om die pH van die vagina te neutraliseer.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



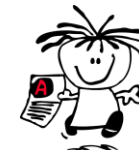
THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Skrotum
2. Testes
3. Sertoli-(selle)
4. Vas deferens
5. Uretra
6. Prostaatklier / seminale vesikels / Cowper se kliere
7. Ejakulasiebuis
8. Seminale vesikel
9. Penis
10. Epididimis
11. Testis/testes
12. Afskeidings van hierdie klier is melkerig-wit en alkalies om die pH van die vagina te neutraliseer.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



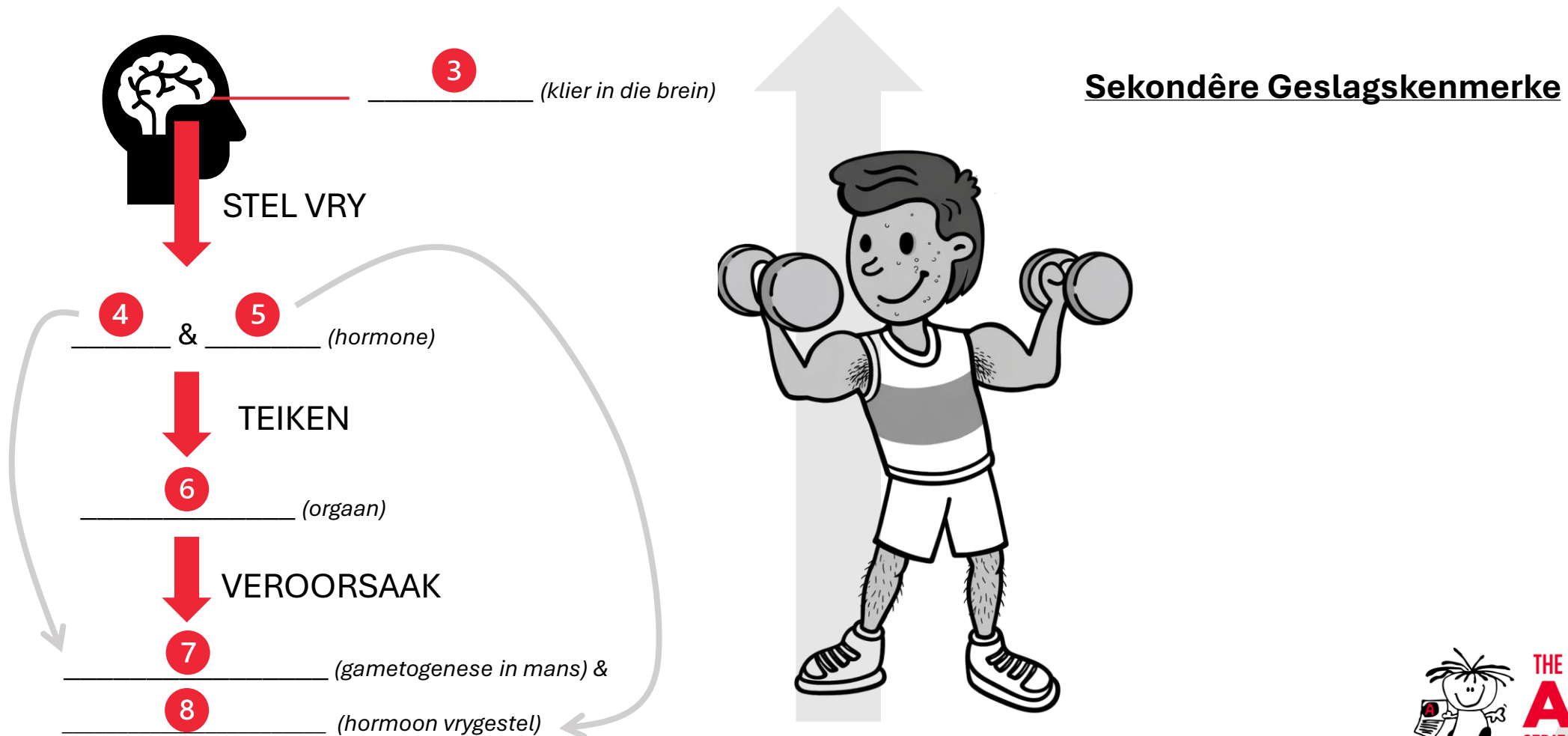
THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die manlike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Skrotum
2. Testes
3. Sertoli-(selle)
4. Vas deferens
5. Uretra
6. Prostaatklier / seminale vesikels / Cowper se klier
7. Ejakulasiebuis
8. Seminale vesikel
9. Penis
10. Epididimis
11. Testis/testes
12. Prostaatklier

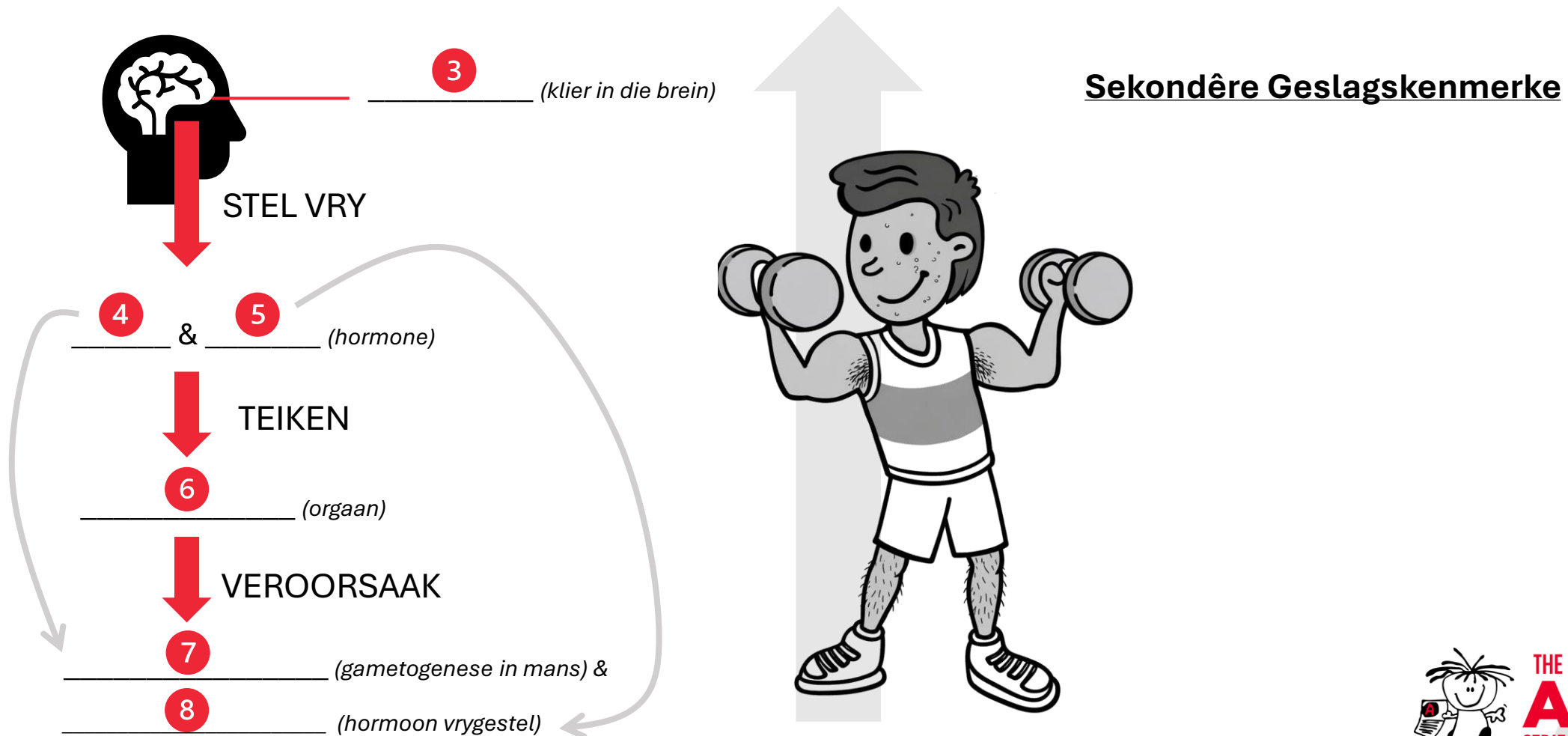
Verstaan die veranderinge in die **manlike liggaam** tydens puberteit:

Die TWEE hoof funksies van puberteit is : _____ ¹ _____ & _____ ² _____



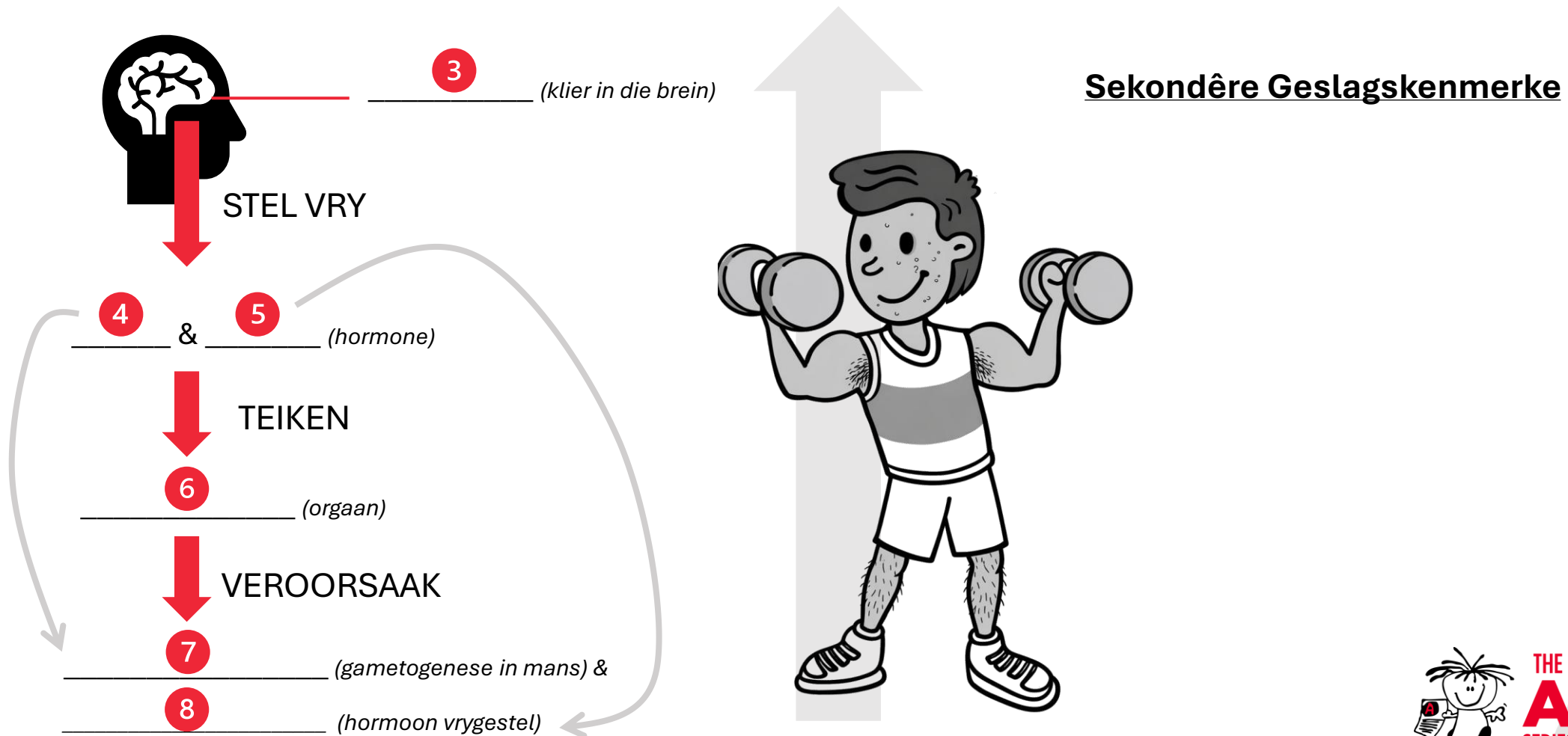
Verstaan die veranderinge in die **manlike liggaam** tydens puberteit:

Die TWEE hoof funksies van puberteit is : volwassewording van geslagsorgane & 2



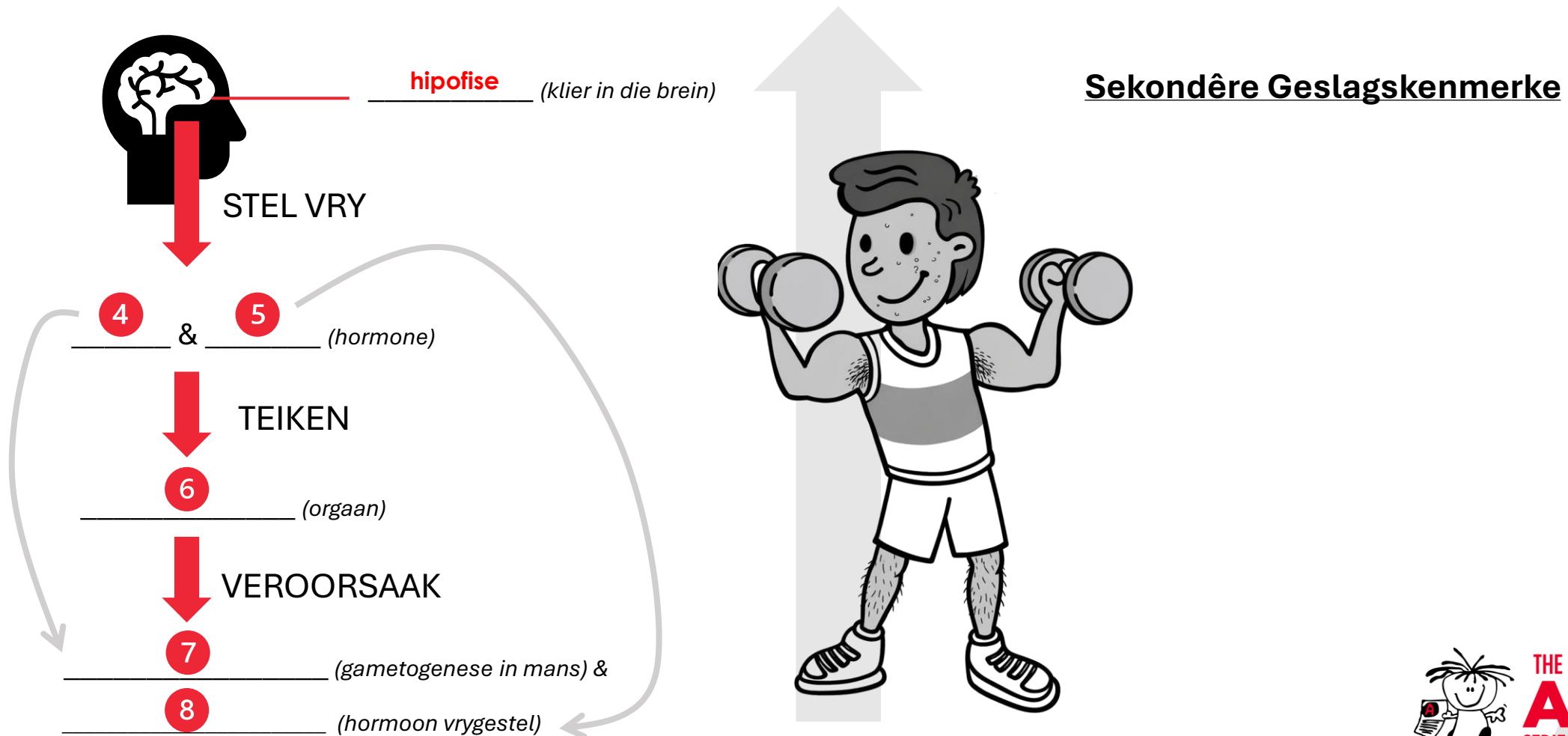
Verstaan die veranderinge in die **manlike liggaam** tydens puberteit:

Die TWEE hoof funksies van puberteit is : volwassewording van geslagsorgane & gametogenese



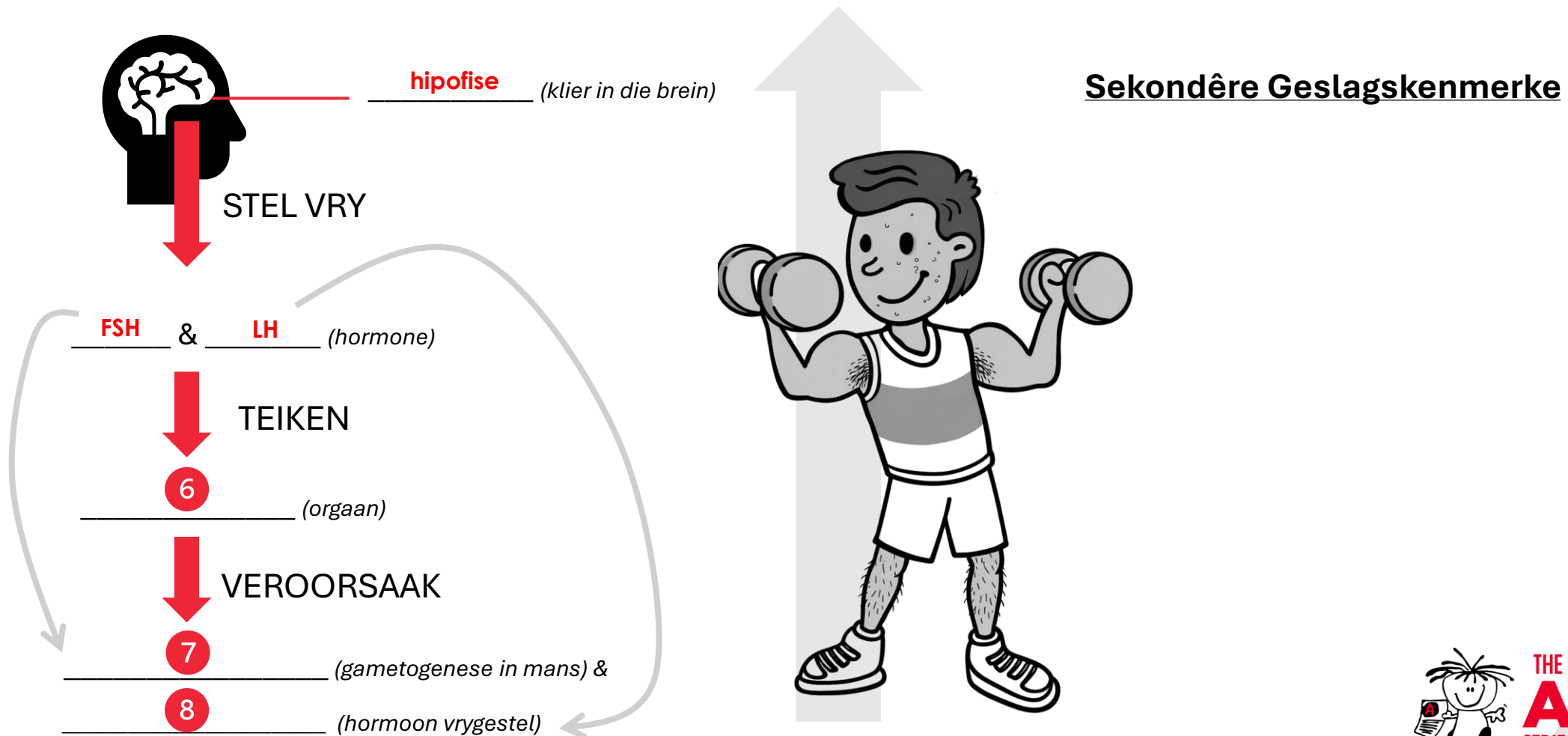
Verstaan die veranderinge in die **manlike liggaam** tydens puberteit:

Die TWEE hoof funksies van puberteit is : volwassewording van geslagsorgane & gametogenese



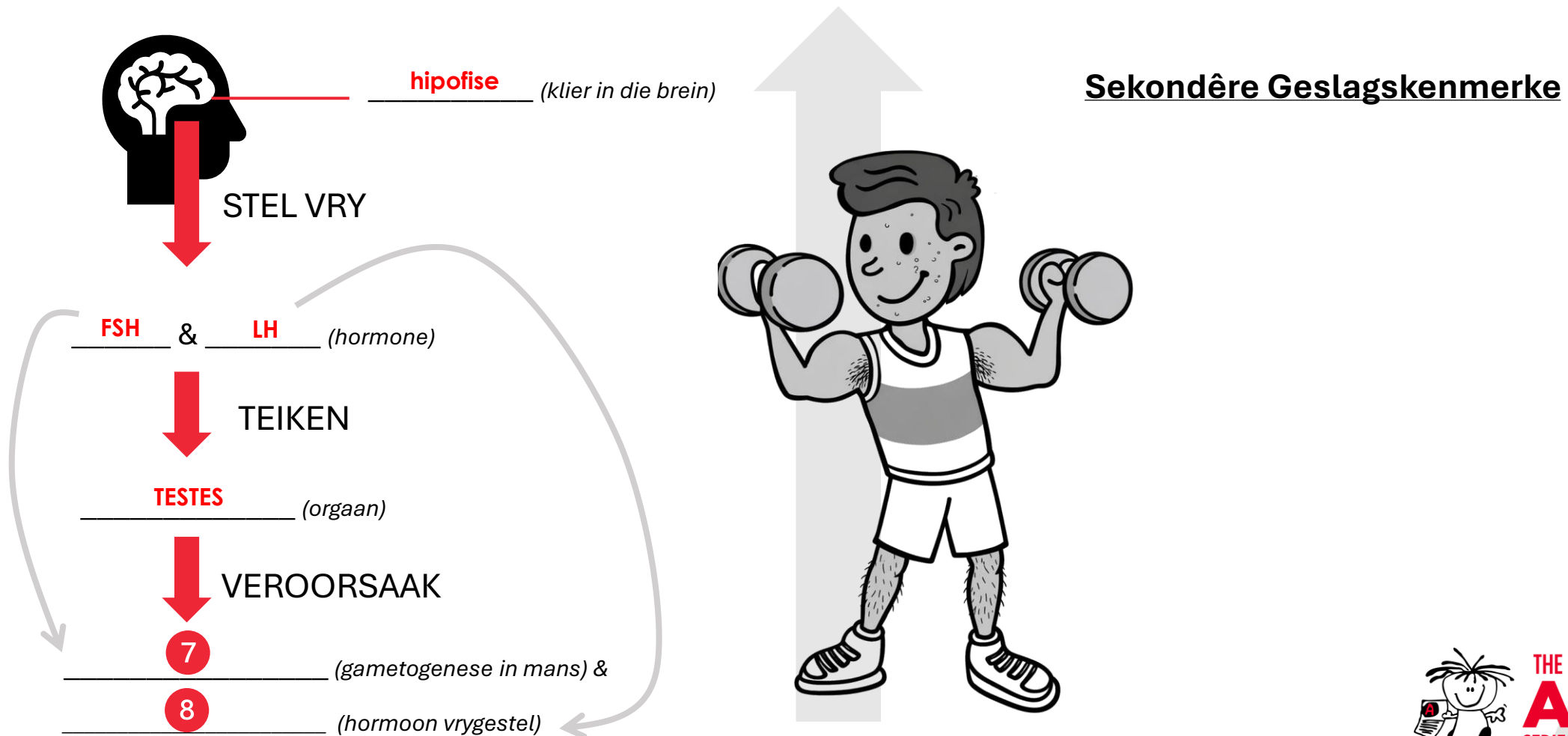
Verstaan die veranderinge in die **manlike liggaam** tydens puberteit:

Die TWEE hoof funksies van puberteit is : volwassewording van geslagsorgane & gametogenese



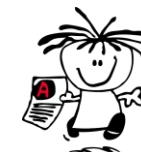
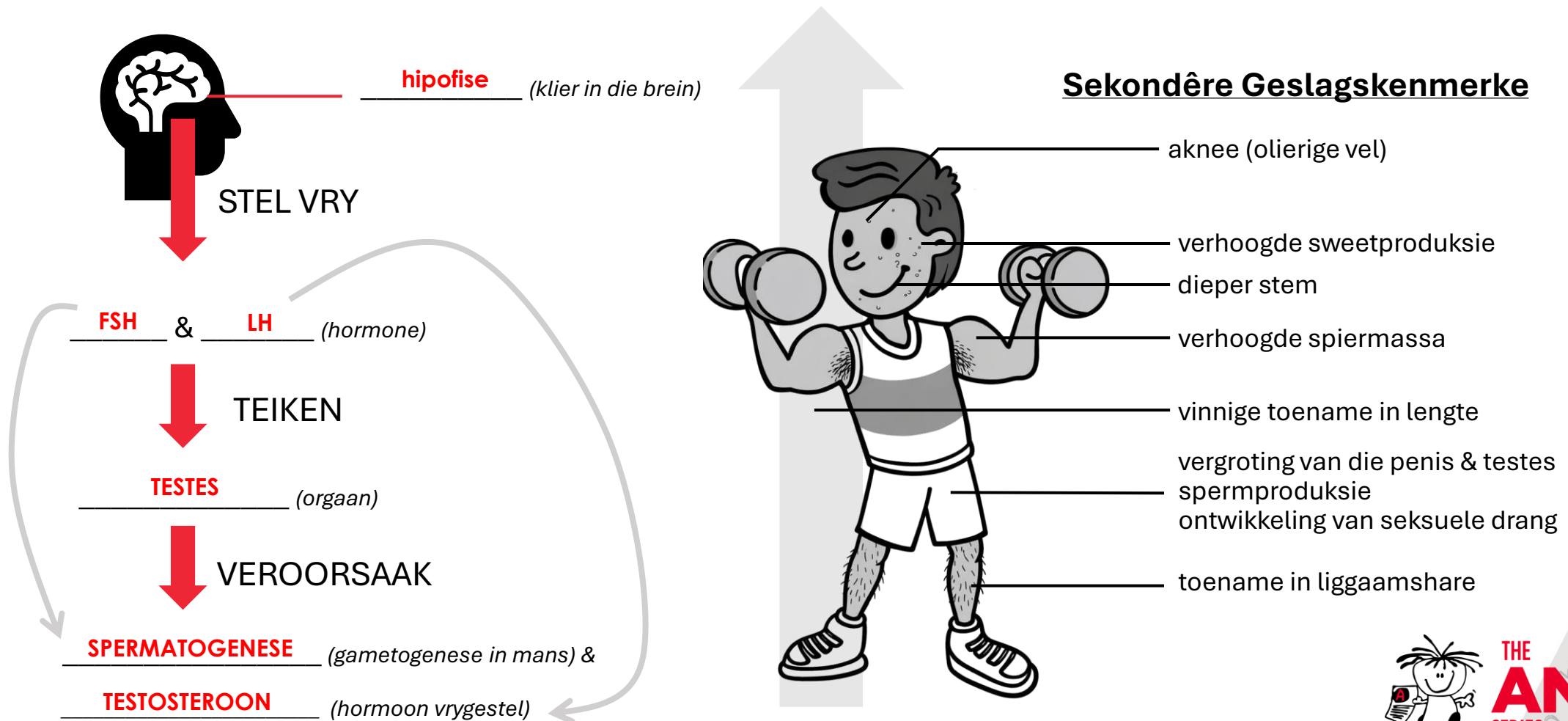
Verstaan die veranderinge in die **manlike liggaam** tydens puberteit:

Die TWEE hoof funksies van puberteit is : volwassewording van geslagsorgane & gametogenese



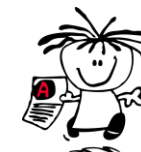
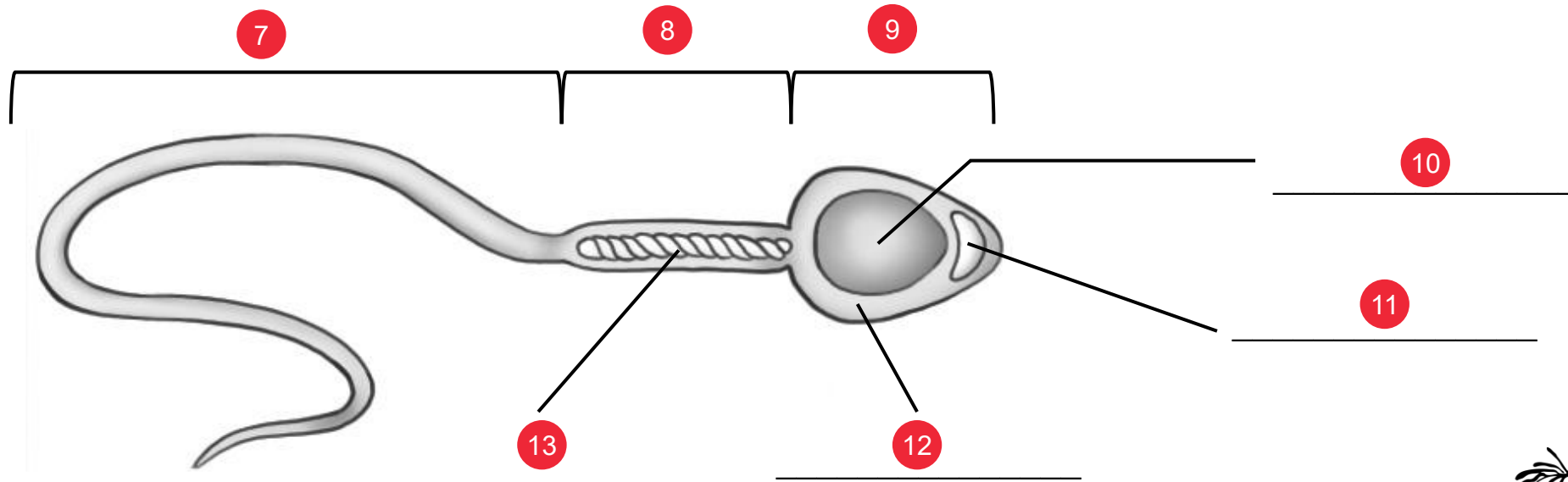
Verstaan die veranderinge in die **manlike liggaam** tydens puberteit:

Die TWEE hoof funksies van puberteit is : volwassewording van geslagsorgane & gametogenese



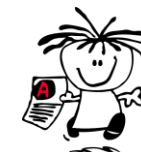
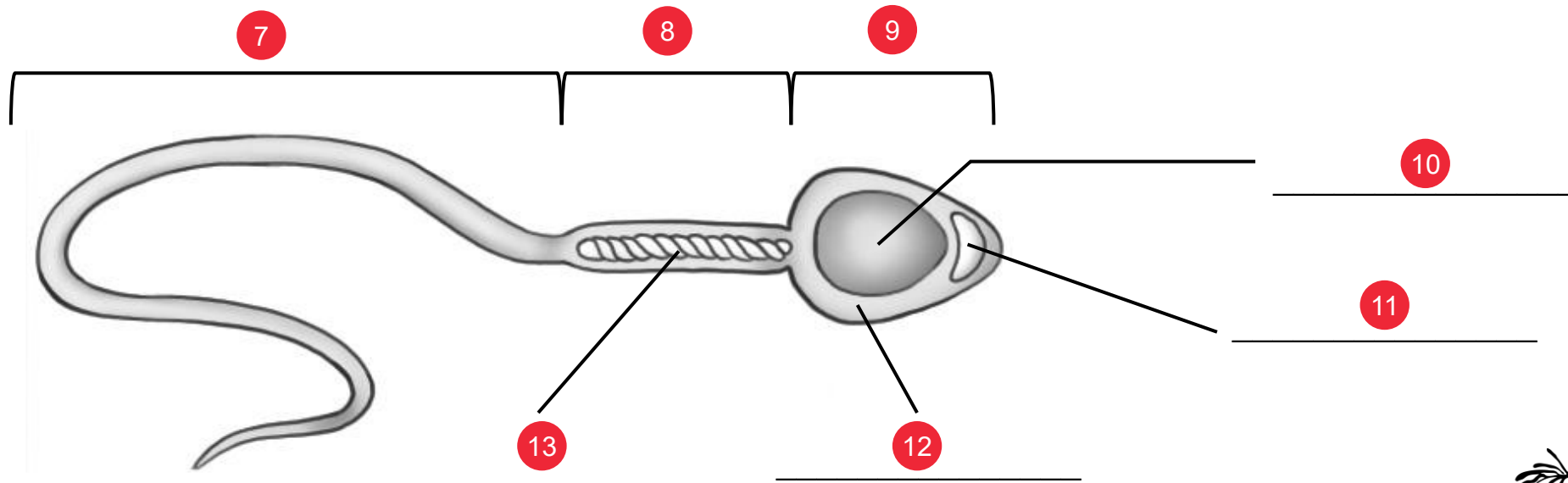
Voltooi die stappe van **Spermatogenese** en verskaf byskrifte vir die **spermseel**:

- Spermatogenese vind in die _____ **1** _____ plaas
- onder die invloed van _____ **2** _____
- _____ **3** _____ selle in die _____ **4** _____
- ondergaan _____ **5** _____ om _____ **6** _____ haploïede spermsele te vorm



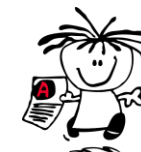
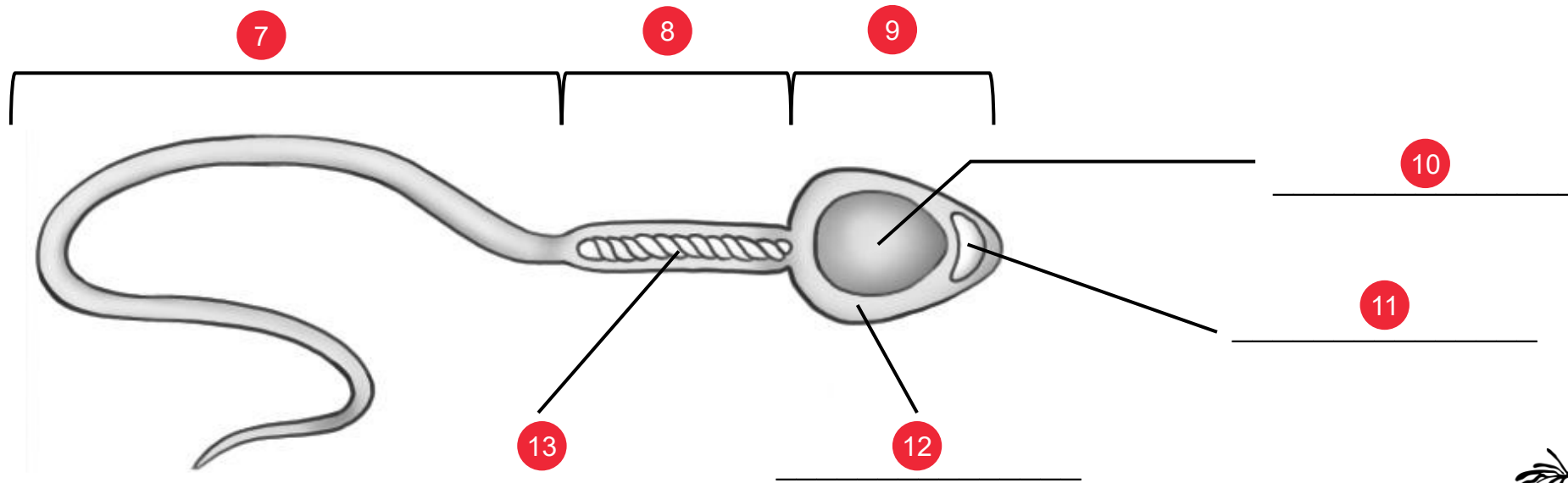
Voltooi die stappe van **Spermatogenese** en verskaf byskrifte vir die **spermseel**:

- Spermatogenese vind in die testes plaas
- onder die invloed van _____
- _____ selle in die _____
- ondergaan _____ om _____ haploïede spermsele te vorm



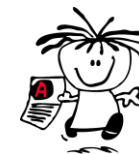
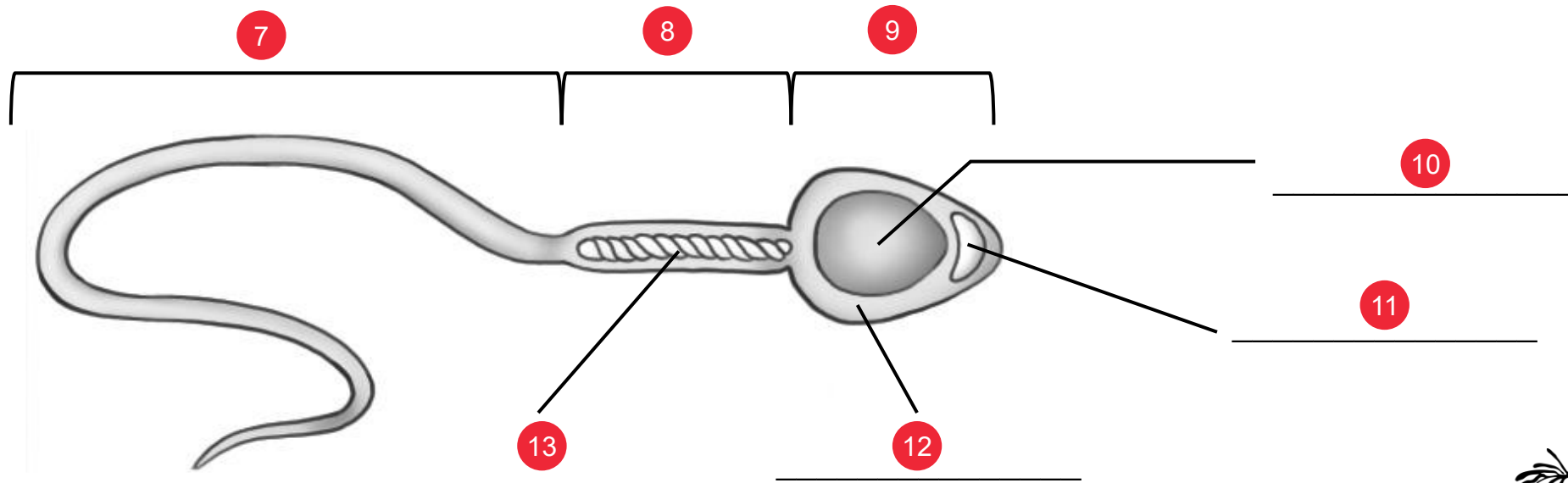
Voltooi die stappe van **Spermatogenese** en verskaf byskrifte vir die **spermseel**:

- Spermatogenese vind in die **testes** plaas
- onder die invloed van **testosteroon**
- **3** selle in die **4**
- ondergaan **5** om **6** haploïede spermsele te vorm



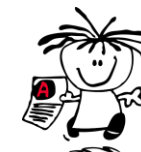
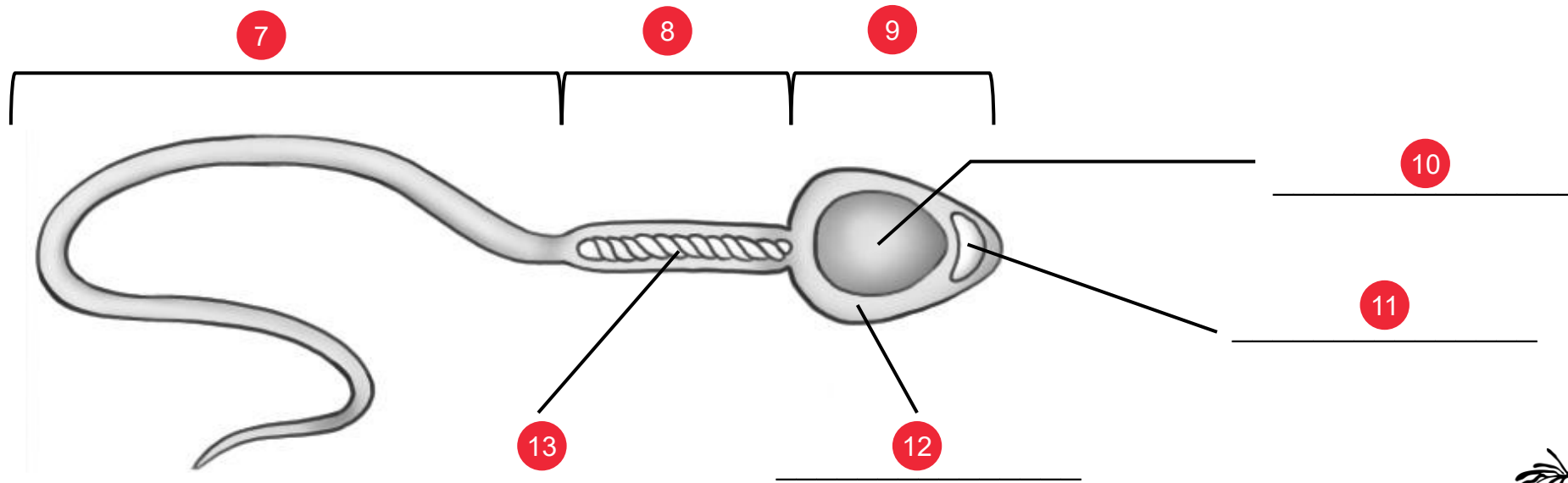
Voltooi die stappe van **Spermatogenese** en verskaf byskrifte vir die **spermseel**:

- Spermatogenese vind in die **testes** plaas
- onder die invloed van **testosteroon**
- **diploïede** selle in die **saadbuisies / seminifereuse buisies**
- ondergaan **5** om **6** haploïede spermsele te vorm



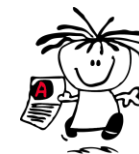
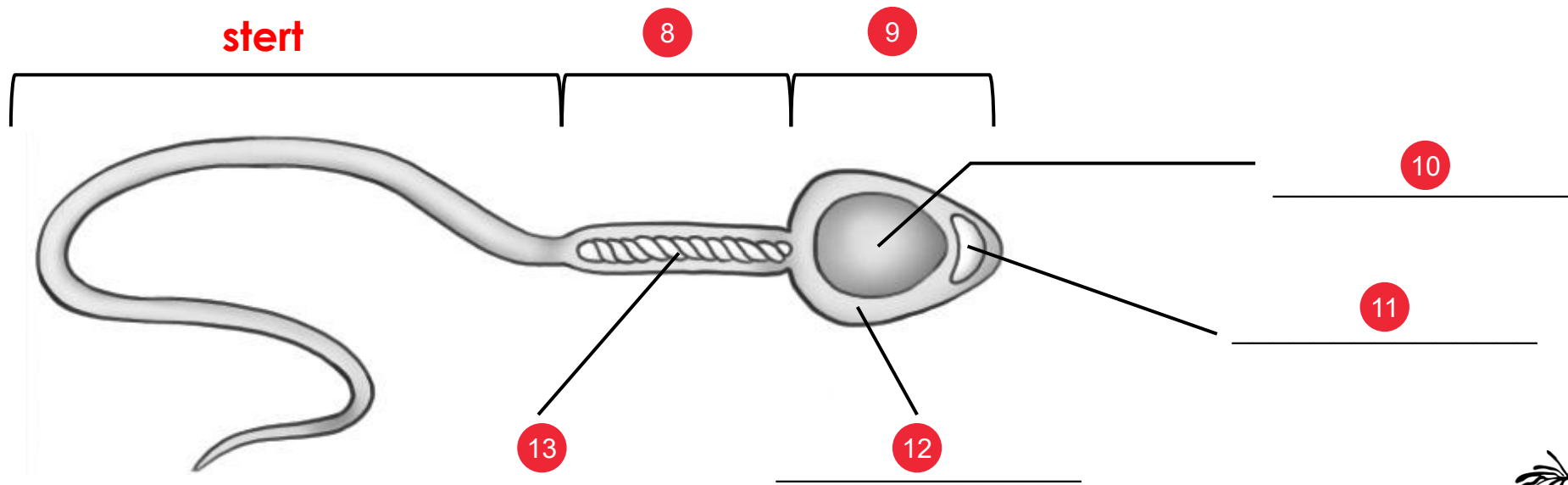
Voltooi die stappe van **Spermatogenese** en verskaf byskrifte vir die **spermseel**:

- Spermatogenese vind in die **testes** plaas
- onder die invloed van **testosteroon**
- **diploïede** selle in die **saadbuisies / seminifereuse buisies**
- ondergaan **meiose** om **4** haploïede spermsele te vorm



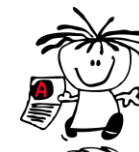
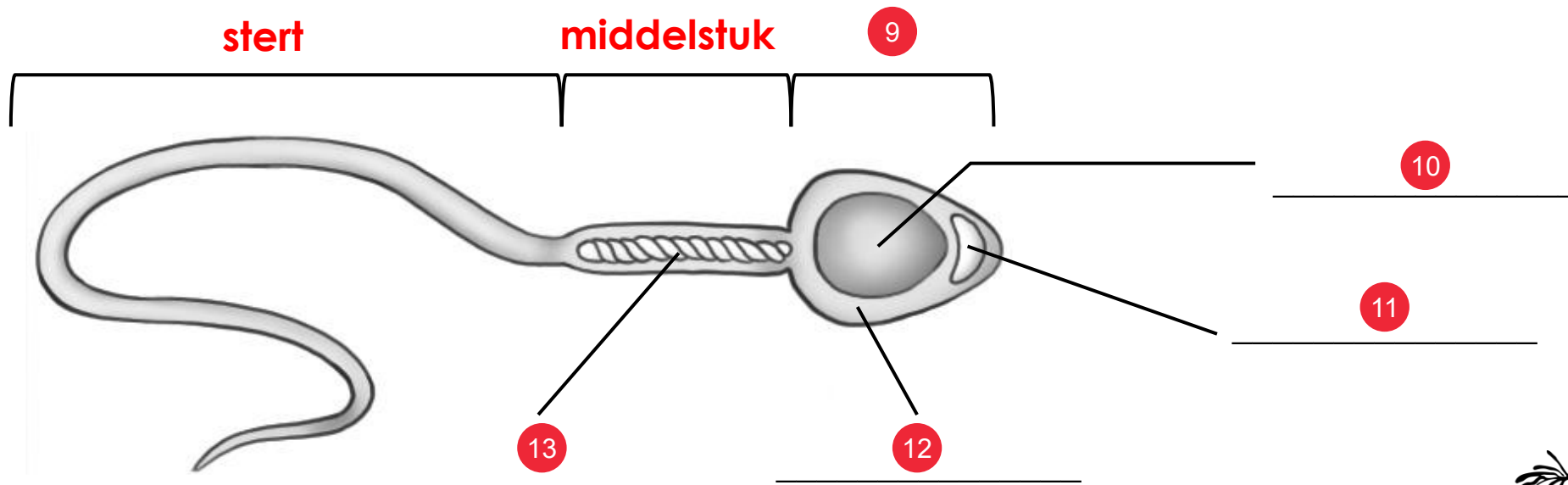
Voltooi die stappe van **Spermatogenese** en verskaf byskrifte vir die **spermseel**:

- Spermatogenese vind in die **testes** plaas
- onder die invloed van **testosteroon**
- **diploïede** selle in die **saadbuisies / seminifereuse buisies**
- ondergaan **meiose** om **4** haploïede spermsele te vorm



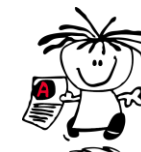
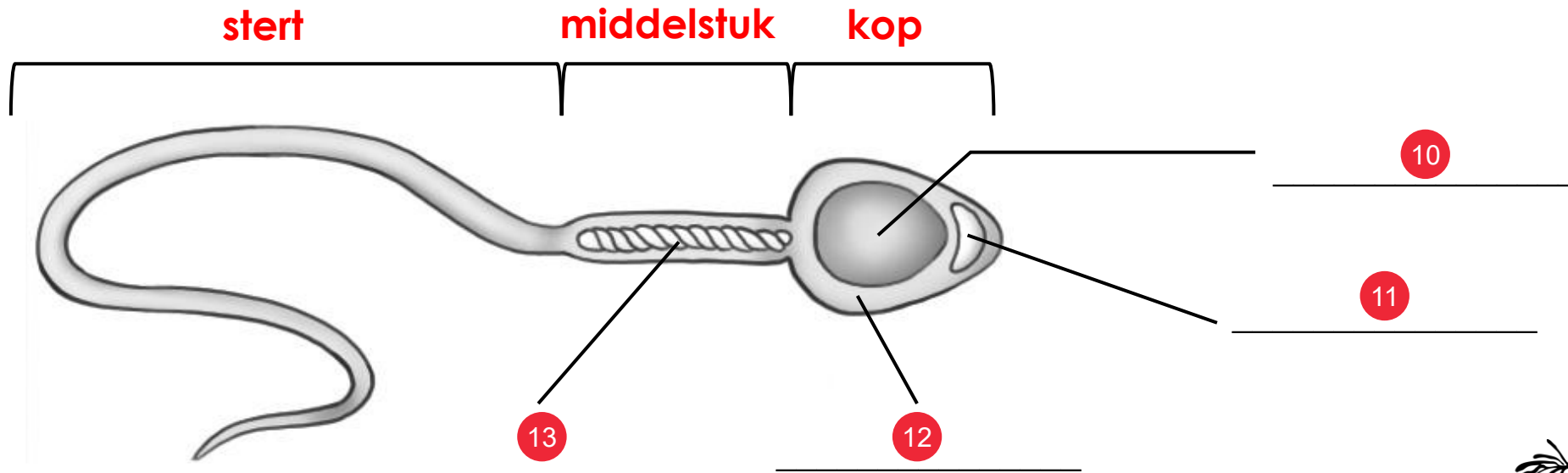
Voltooi die stappe van **Spermatogenese** en verskaf byskrifte vir die **spermseel**:

- Spermatogenese vind in die **testes** plaas
- onder die invloed van **testosteroon**
- **diploïede** selle in die **saadbuisies / seminifereuse buisies**
- ondergaan **meiose** om **4** haploïede spermsele te vorm



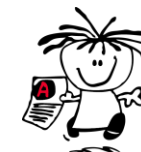
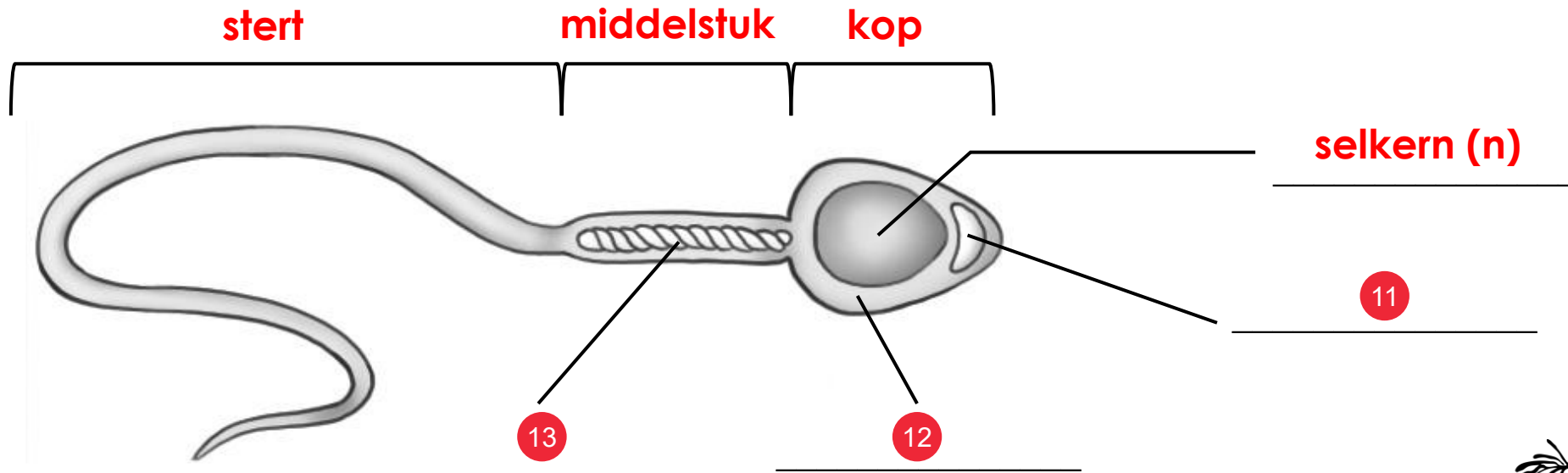
Voltooi die stappe van **Spermatogenese** en verskaf byskrifte vir die **spermseel**:

- Spermatogenese vind in die testes plaas
- onder die invloed van testosteroon
- diploïede selle in die saadbuisies / seminifereuse buisies
- ondergaan meiose om 4 haploïede spermselle te vorm



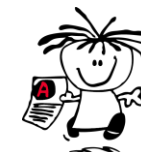
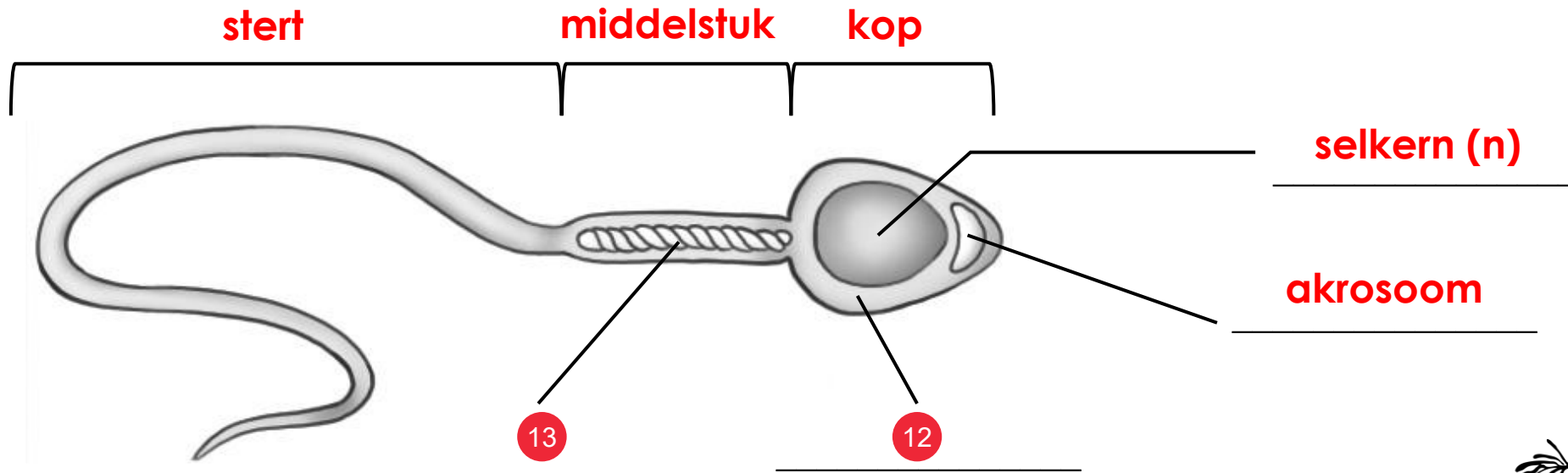
Voltooi die stappe van **Spermatogenese** en verskaf byskrifte vir die **spermseel**:

- Spermatogenese vind in die testes plaas
- onder die invloed van testosteroon
- diploïede selle in die saadbuisies / seminifereuse buisies
- ondergaan meiose om 4 haploïede spermsele te vorm



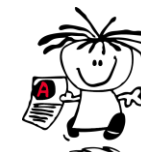
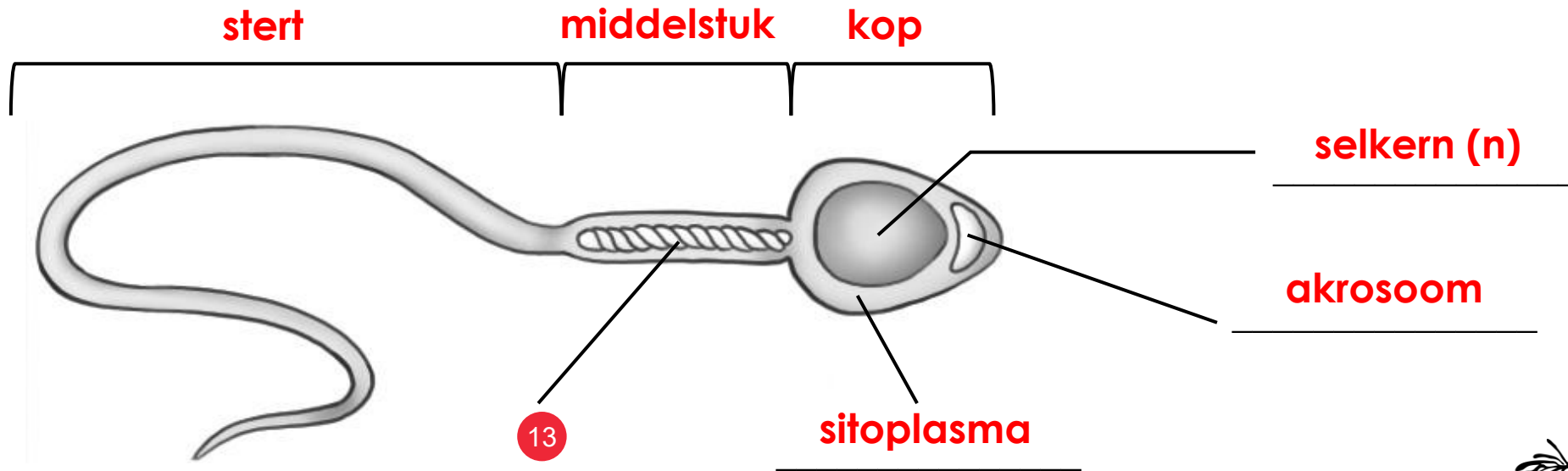
Voltooi die stappe van **Spermatogenese** en verskaf byskrifte vir die **spermseel**:

- Spermatogenese vind in die testes plaas
- onder die invloed van testosteroon
- diploïede selle in die saadbuisies / seminifereuse buisies
- ondergaan meiose om 4 haploïede spermsele te vorm



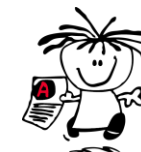
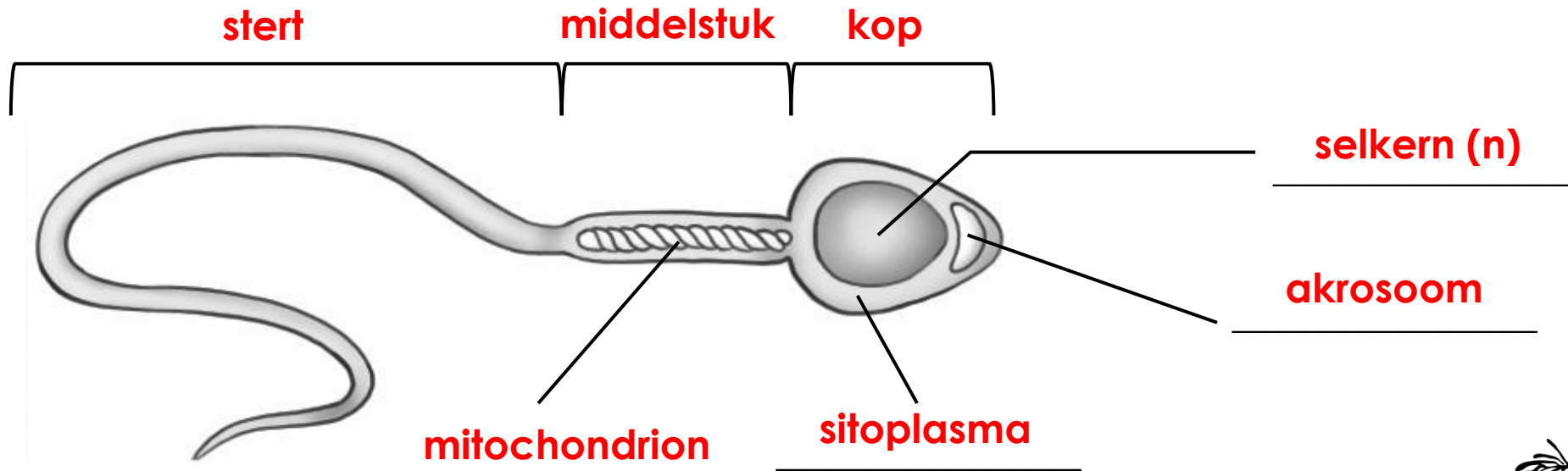
Voltooi die stappe van **Spermatogenese** en verskaf byskrifte vir die **spermseel**:

- Spermatogenese vind in die testes plaas
- onder die invloed van testosteroon
- diploïede selle in die saadbuisies / seminifereuse buisies
- ondergaan meiose om 4 haploïede spermsele te vorm

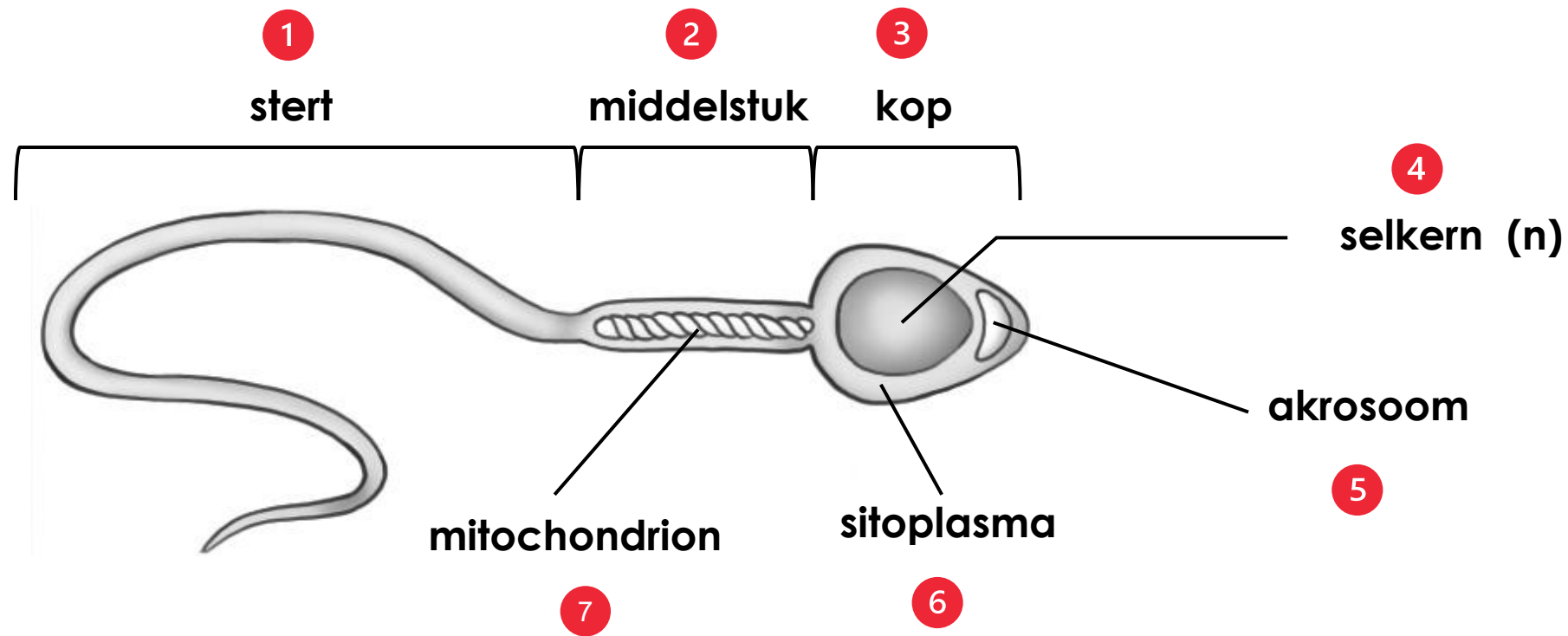


Voltooi die stappe van **Spermatogenese** en verskaf byskrifte vir die **spermseel**:

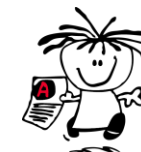
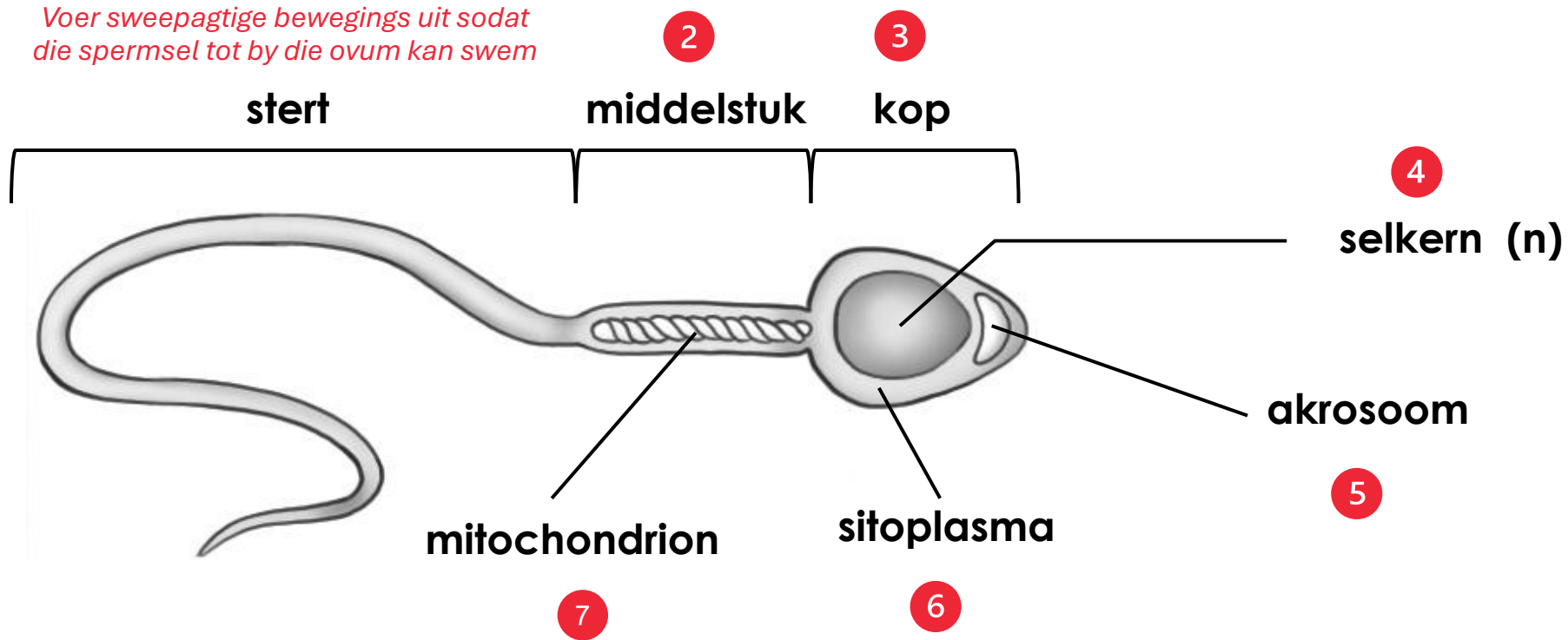
- Spermatogenese vind in die testes plaas
- onder die invloed van testosteroon
- diploïede selle in die saadbuisies / seminifereuse buisies
- ondergaan meiose om 4 haploïede spermsele te vorm



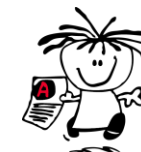
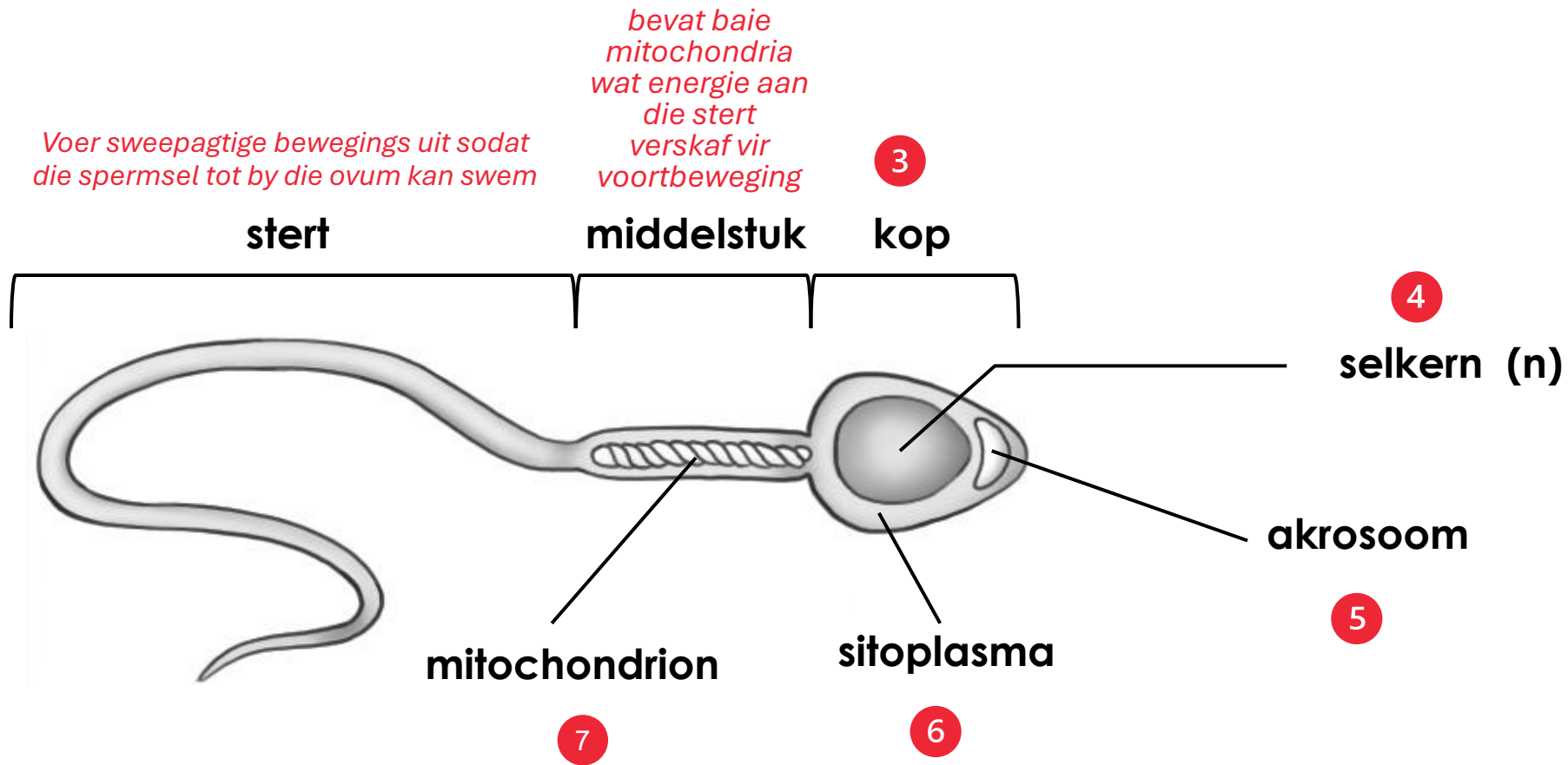
Wat is die **funksies/aanpassings** van die verskillende dele van 'n **spermseel**?



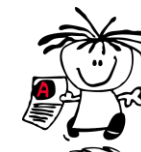
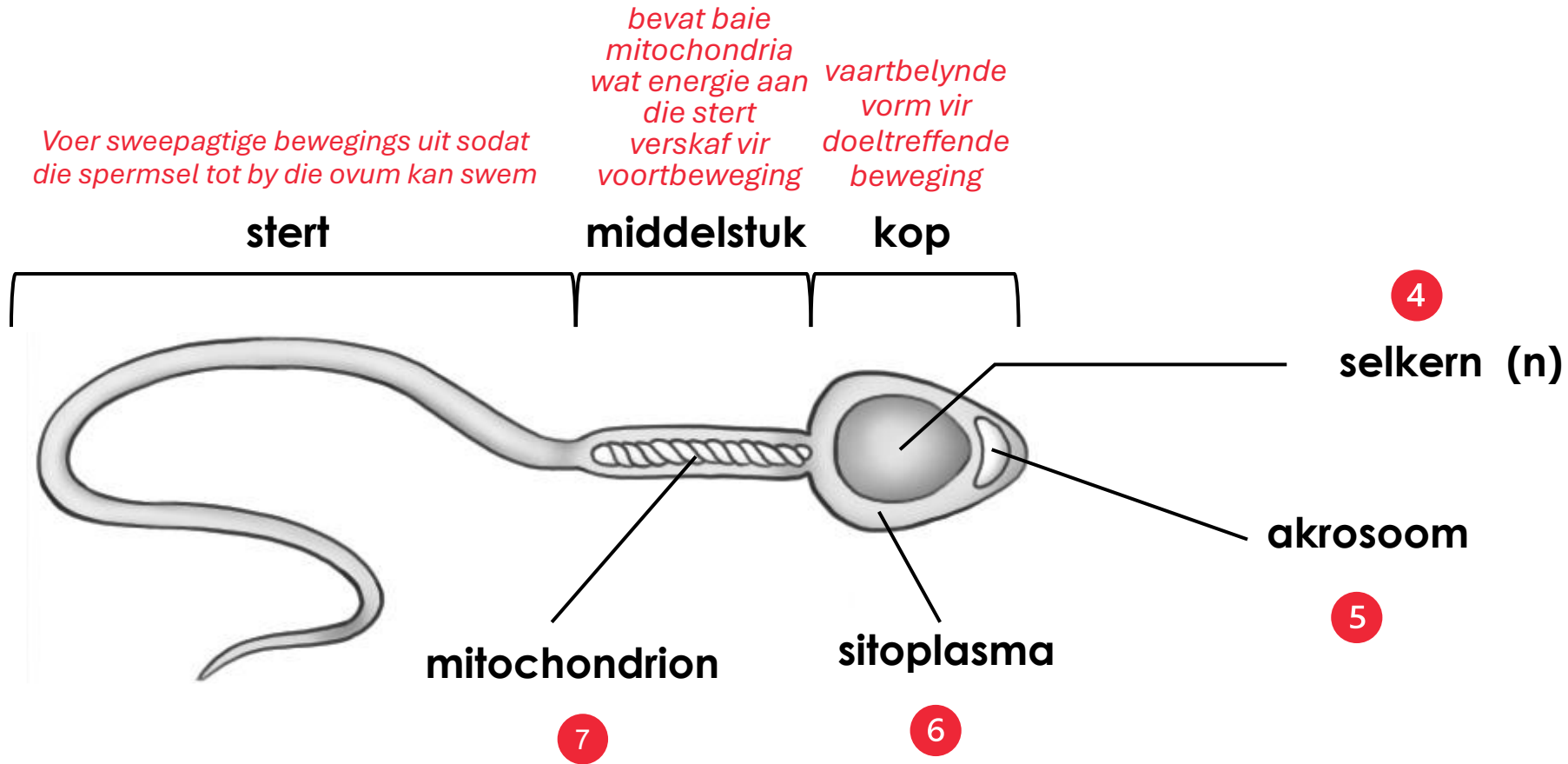
Wat is die **funksies/aanpassings** van die verskillende dele van 'n **spermseel**?



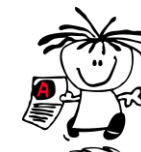
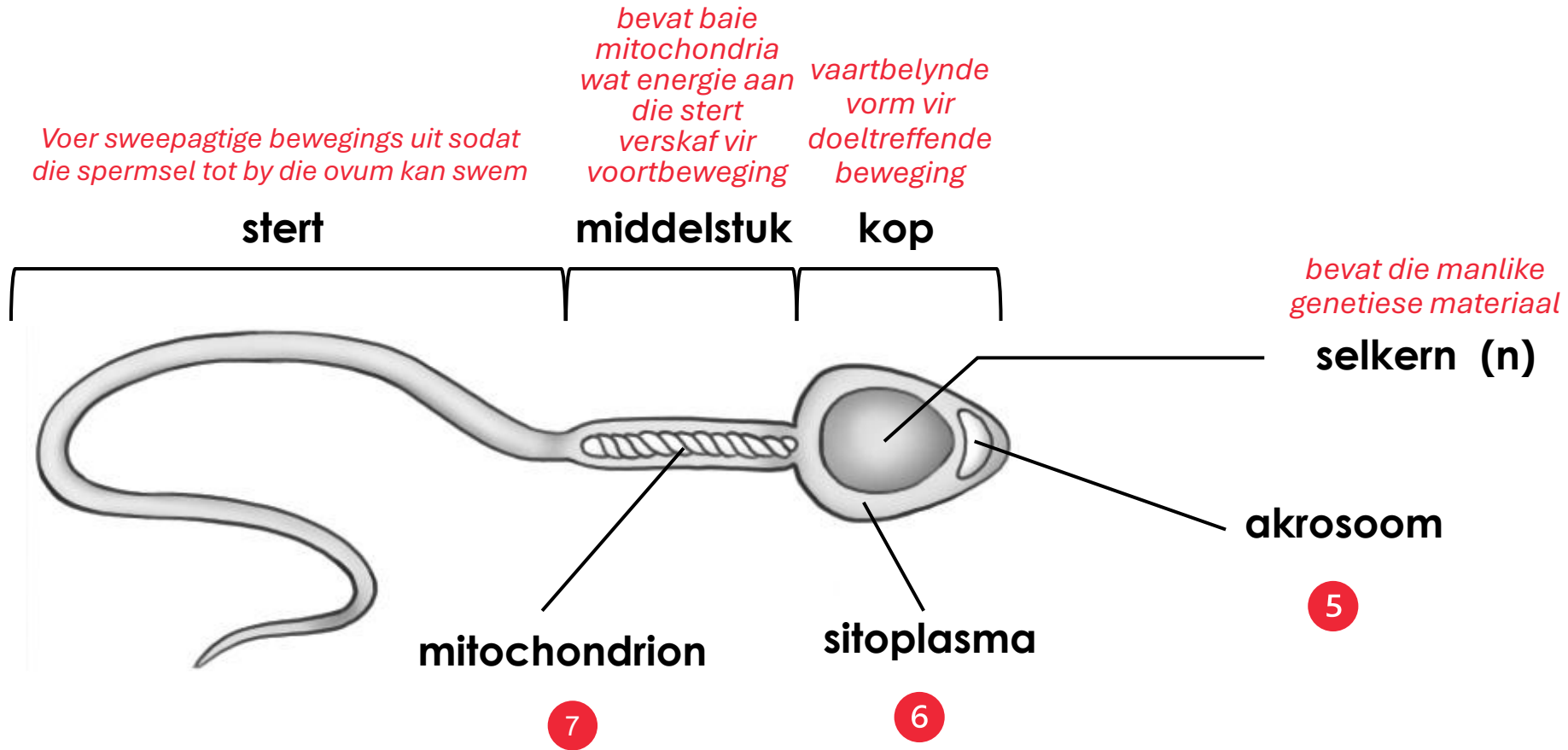
Wat is die **funksies/aanpassings** van die verskillende dele van 'n **spermseel**?



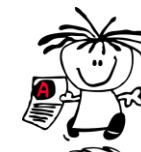
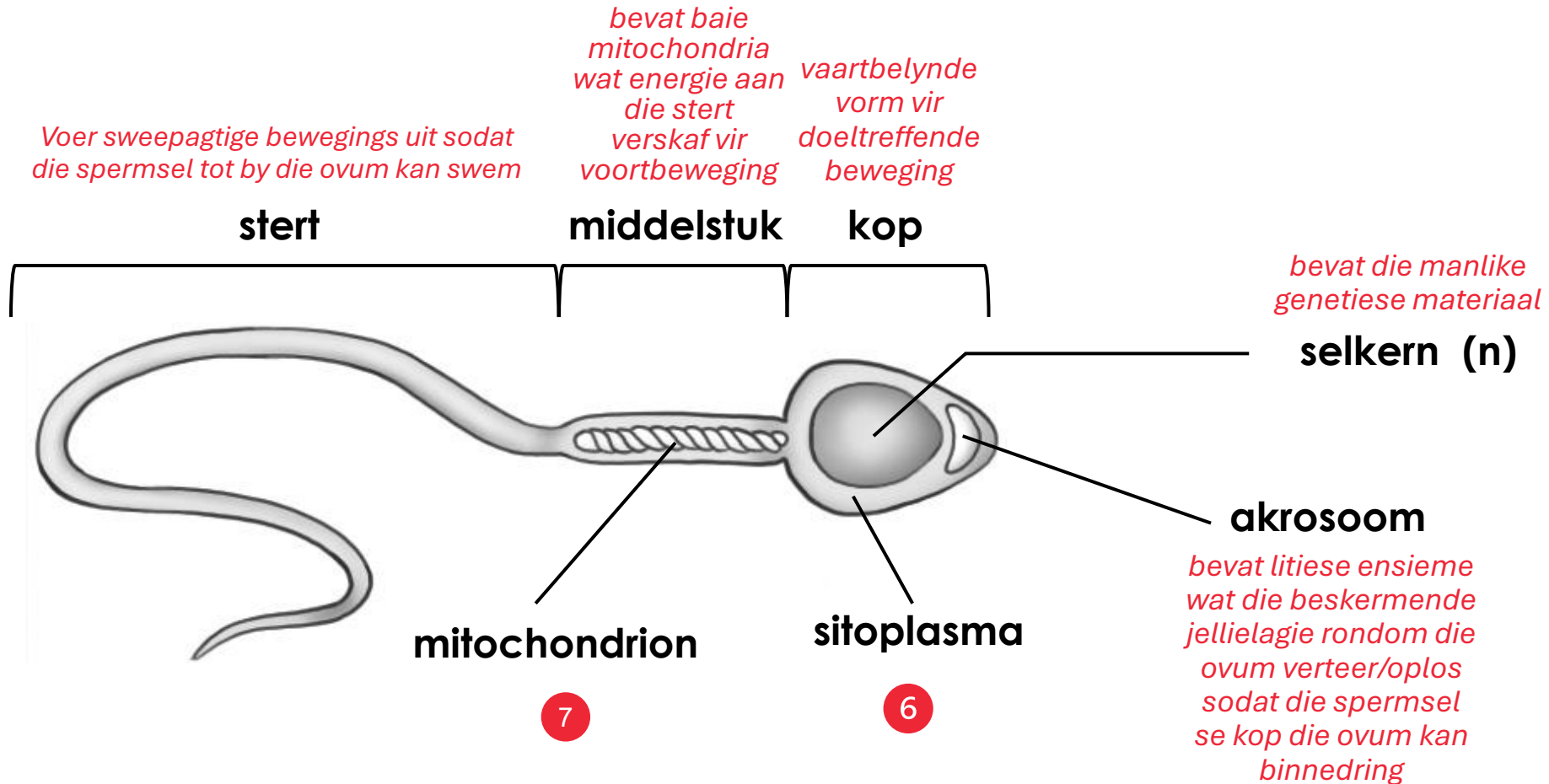
Wat is die **funksies/aanpassings** van die verskillende dele van 'n **spermsel**?



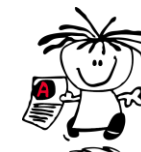
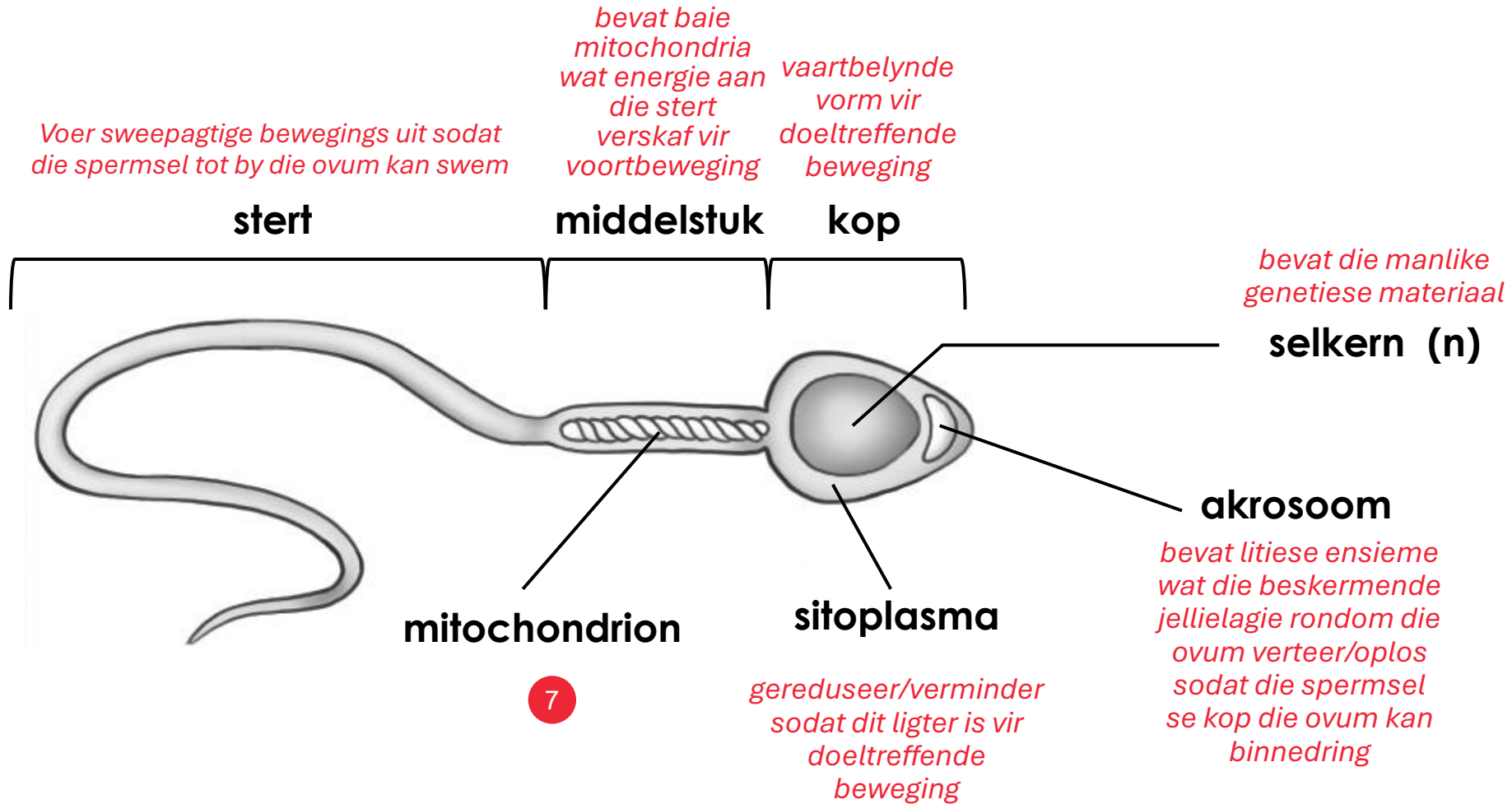
Wat is die **funksies/aanpassings** van die verskillende dele van 'n **spermsel**?



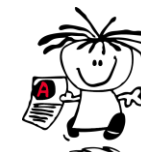
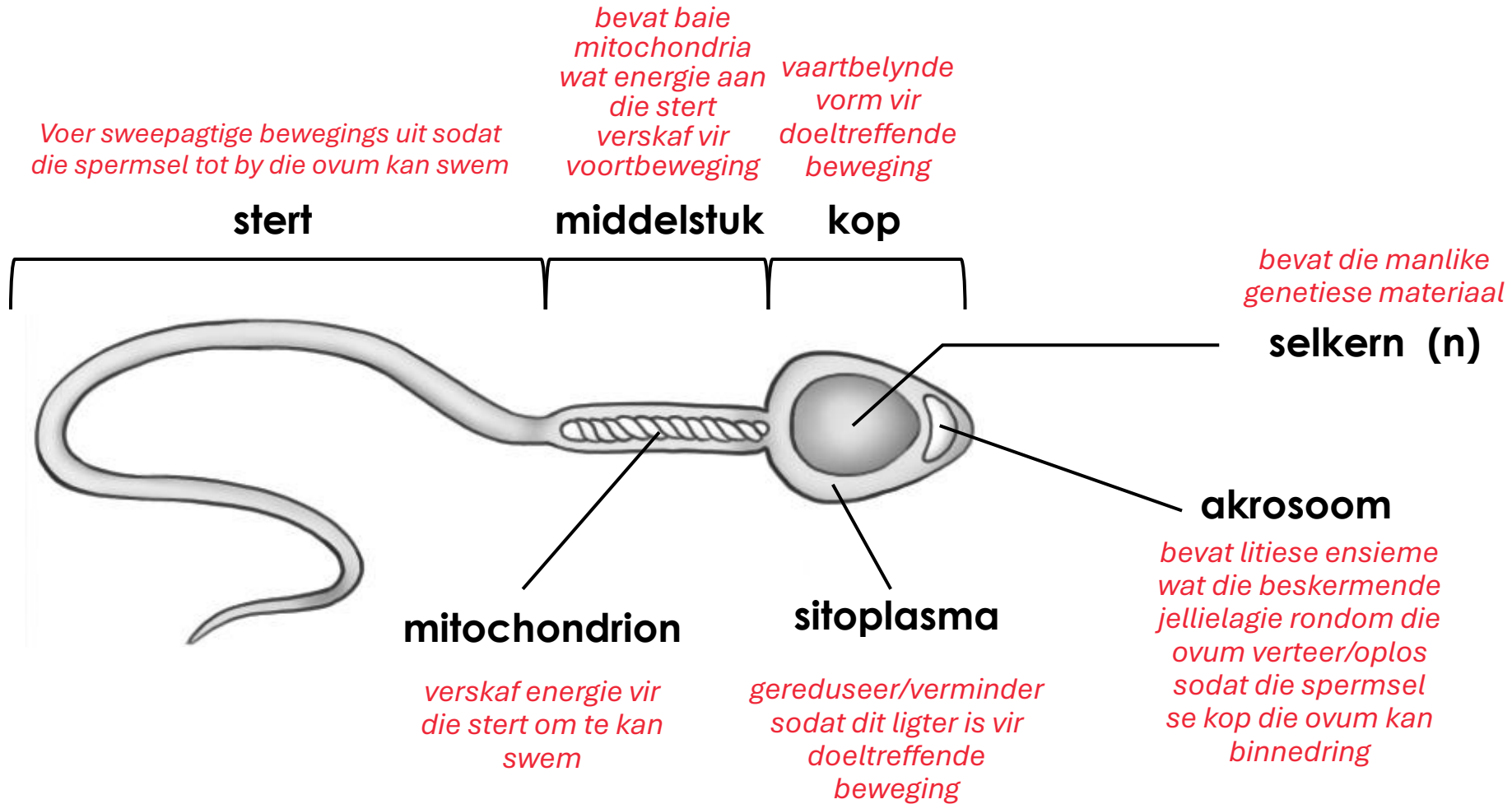
Wat is die **funksies/aanpassings** van die verskillende dele van 'n **spermseel**?



Wat is die **funksies/aanpassings** van die verskillende dele van 'n **spermsel**?

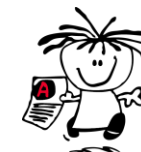
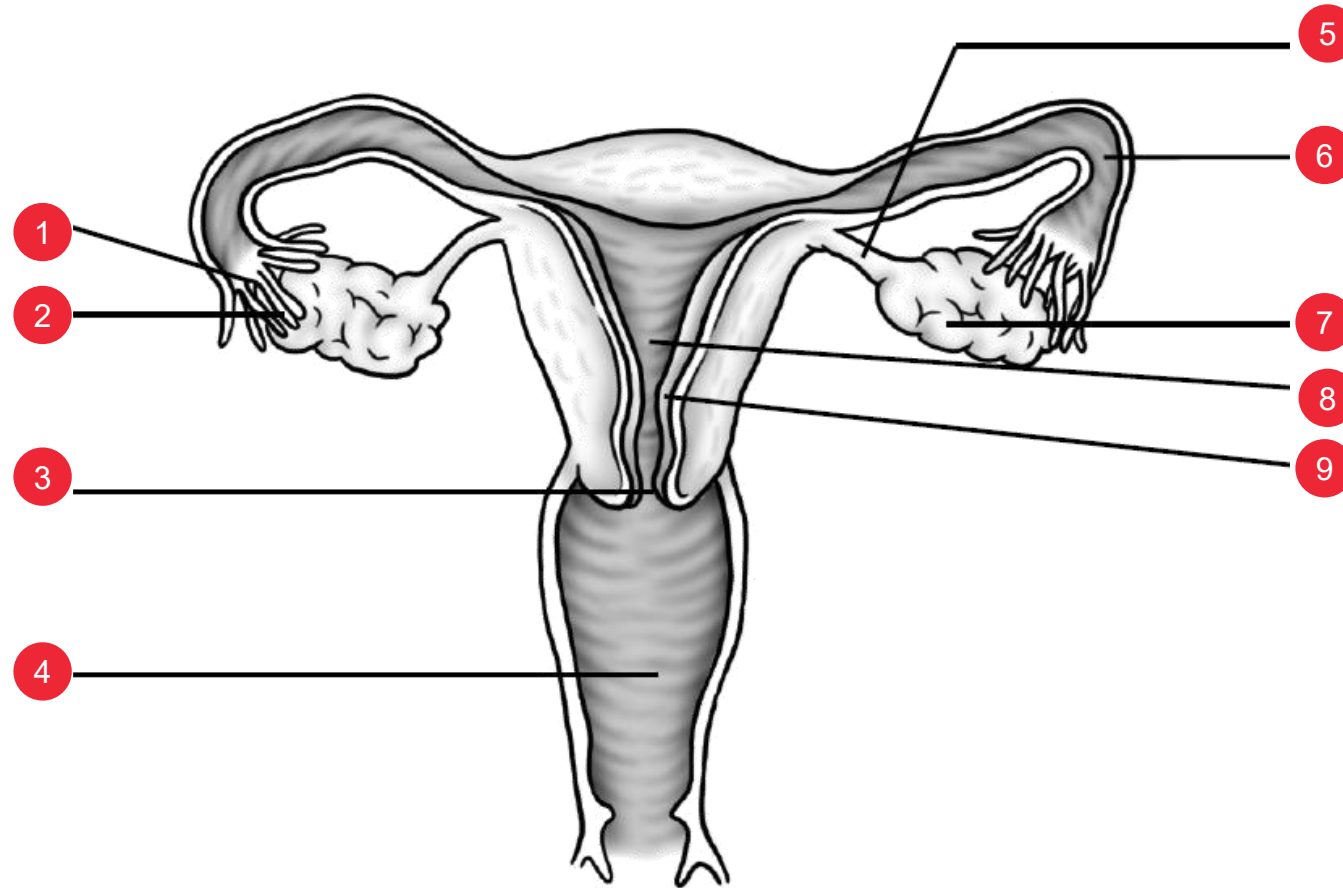


Wat is die funksies/aanpassings van die verskillende dele van 'n **spermsel**?

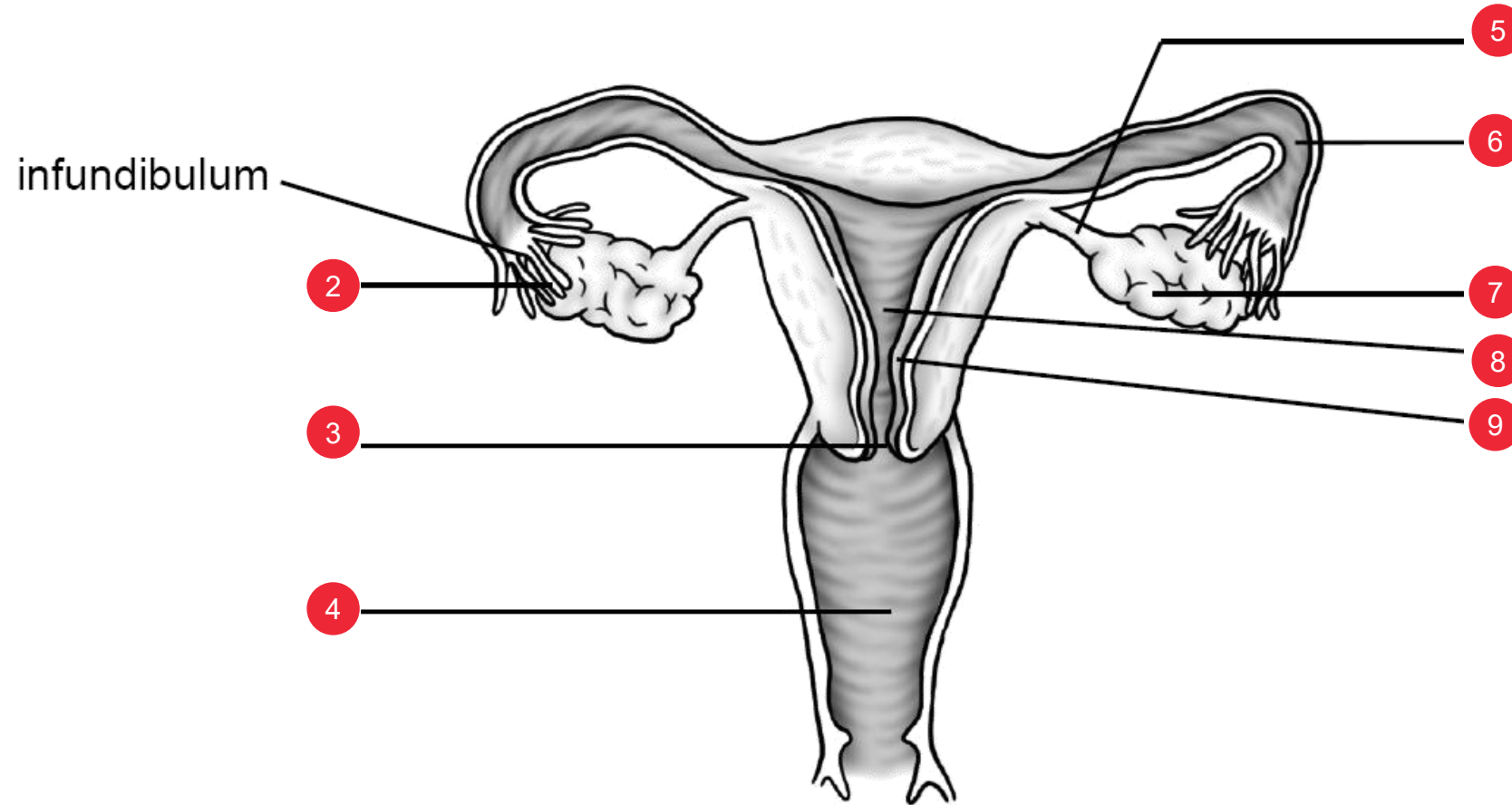


VROULIKE VOORTPLANTINGSTELSEL

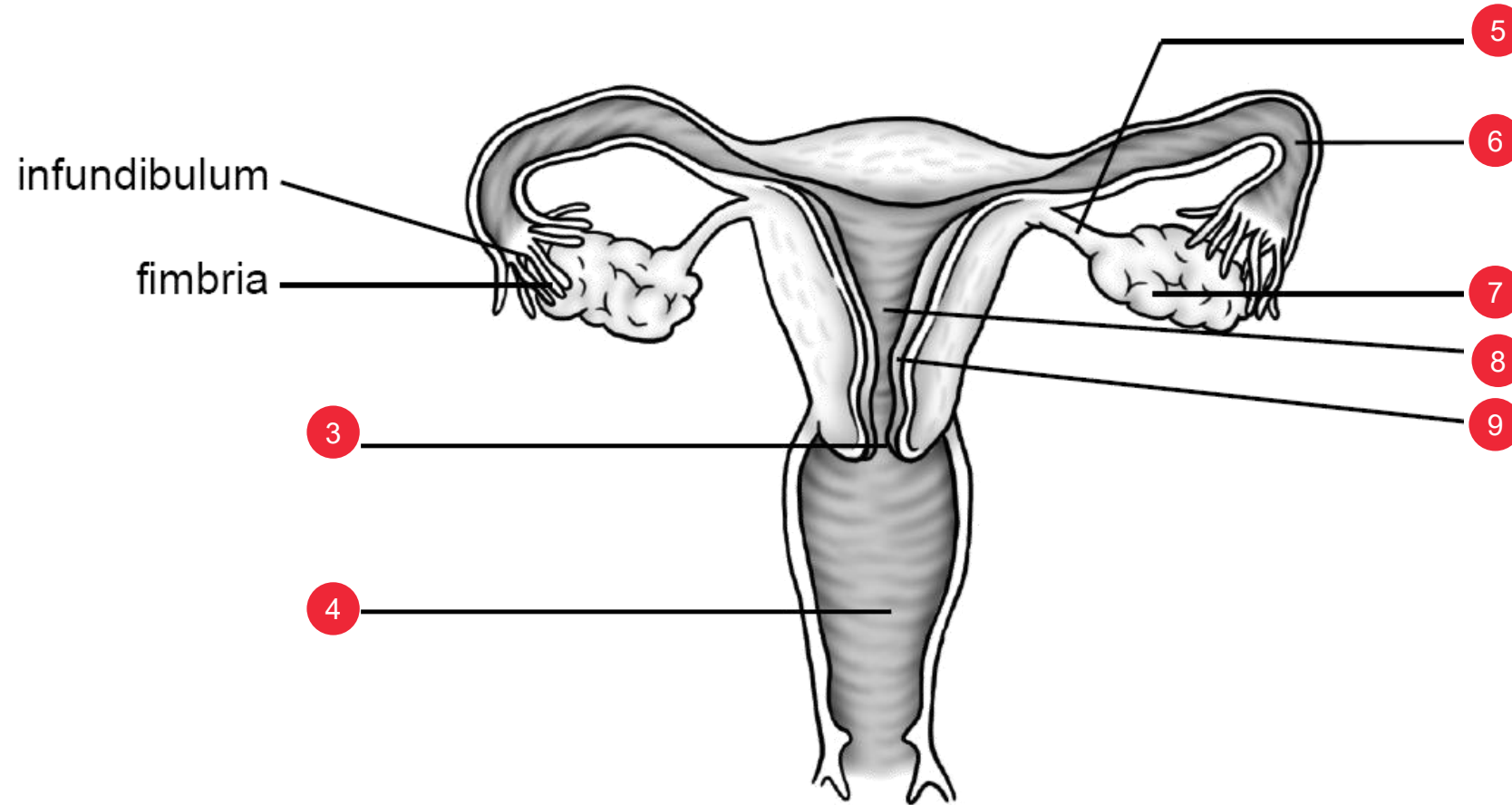
Verskaf byskrifte vir die vroulike voortplantingstelsel.



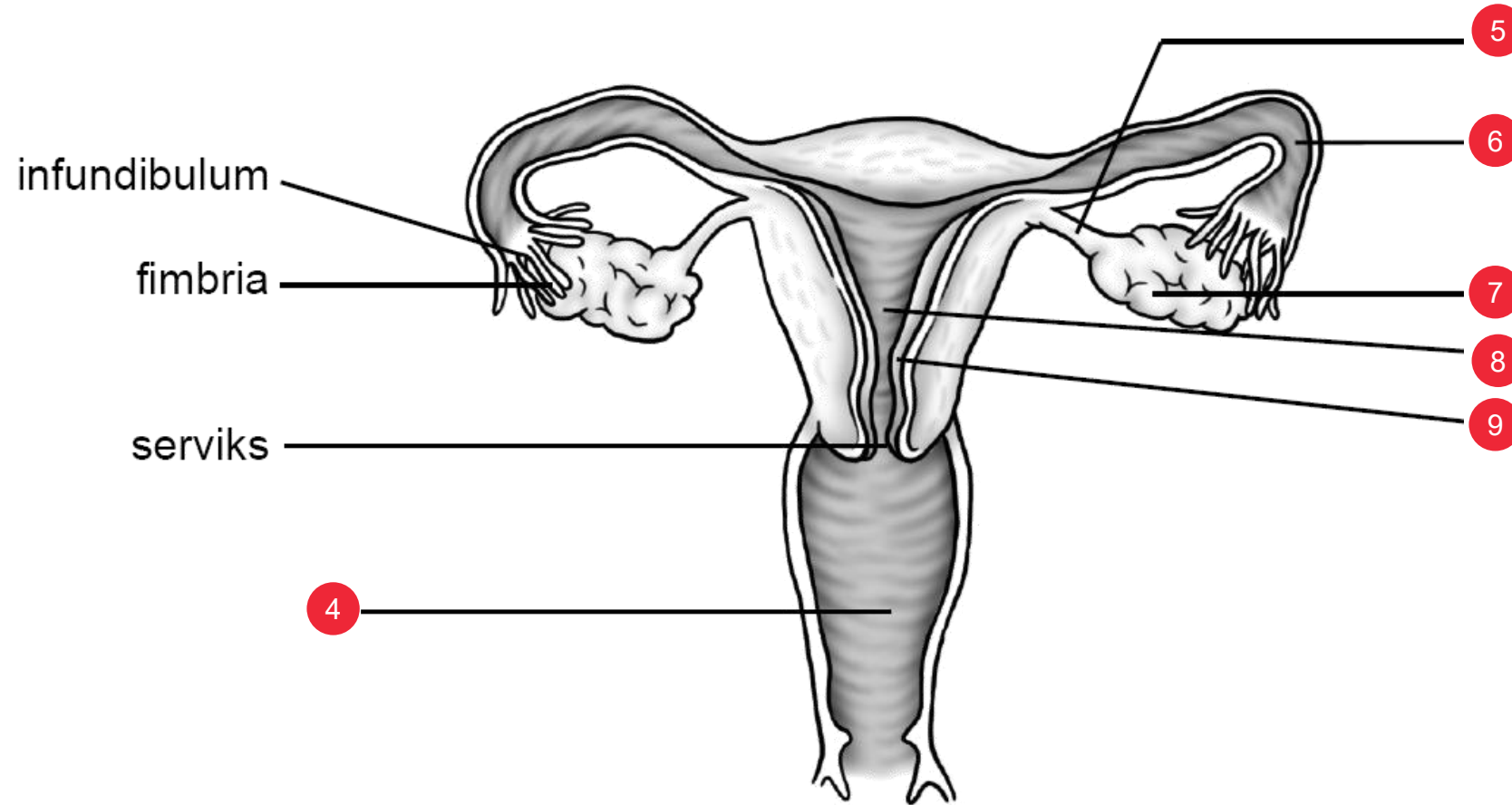
Verskaf byskrifte vir die vroulike voortplantingstelsel.



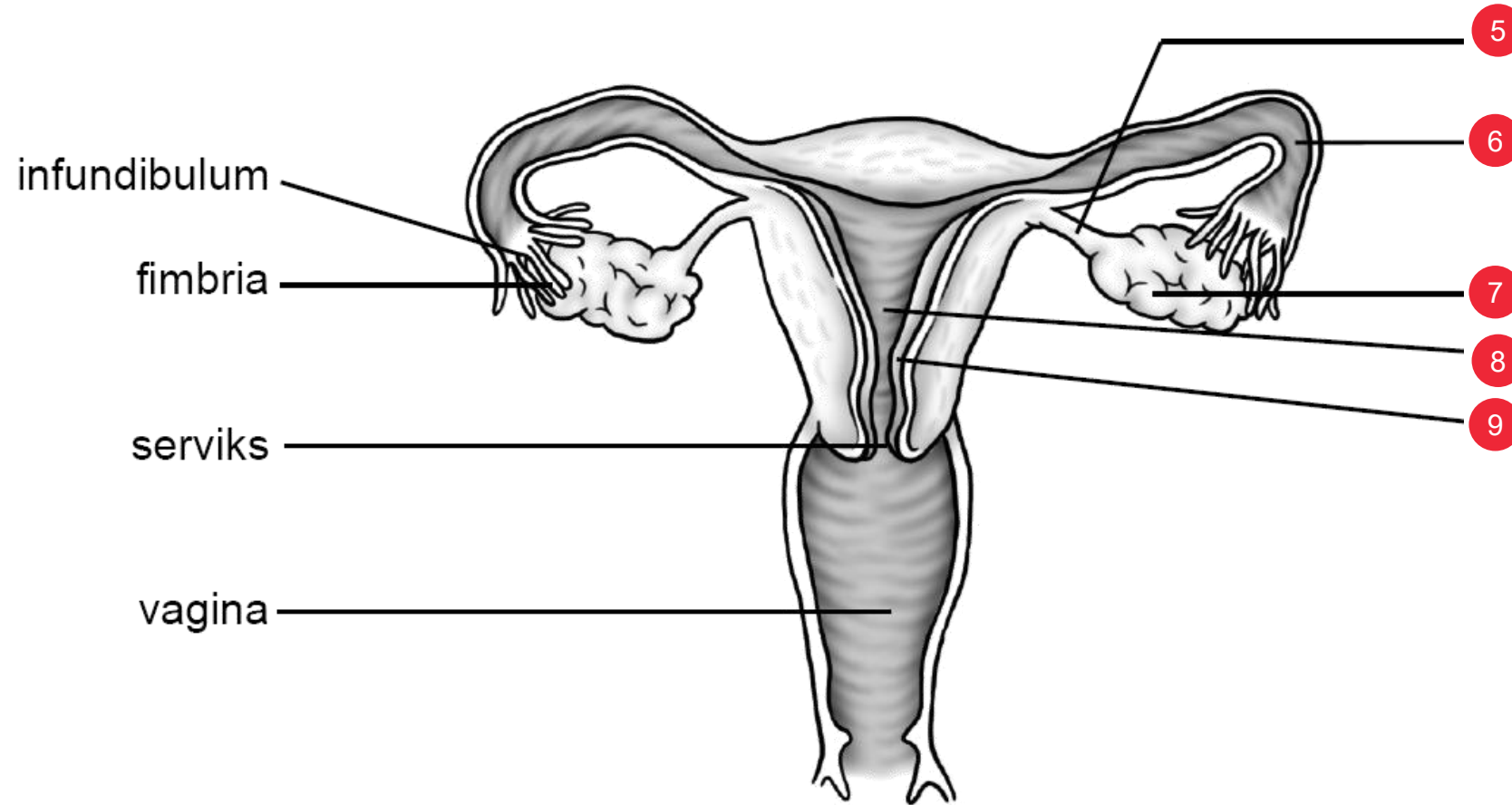
Verskaf byskrifte vir die vroulike voortplantingstelsel.



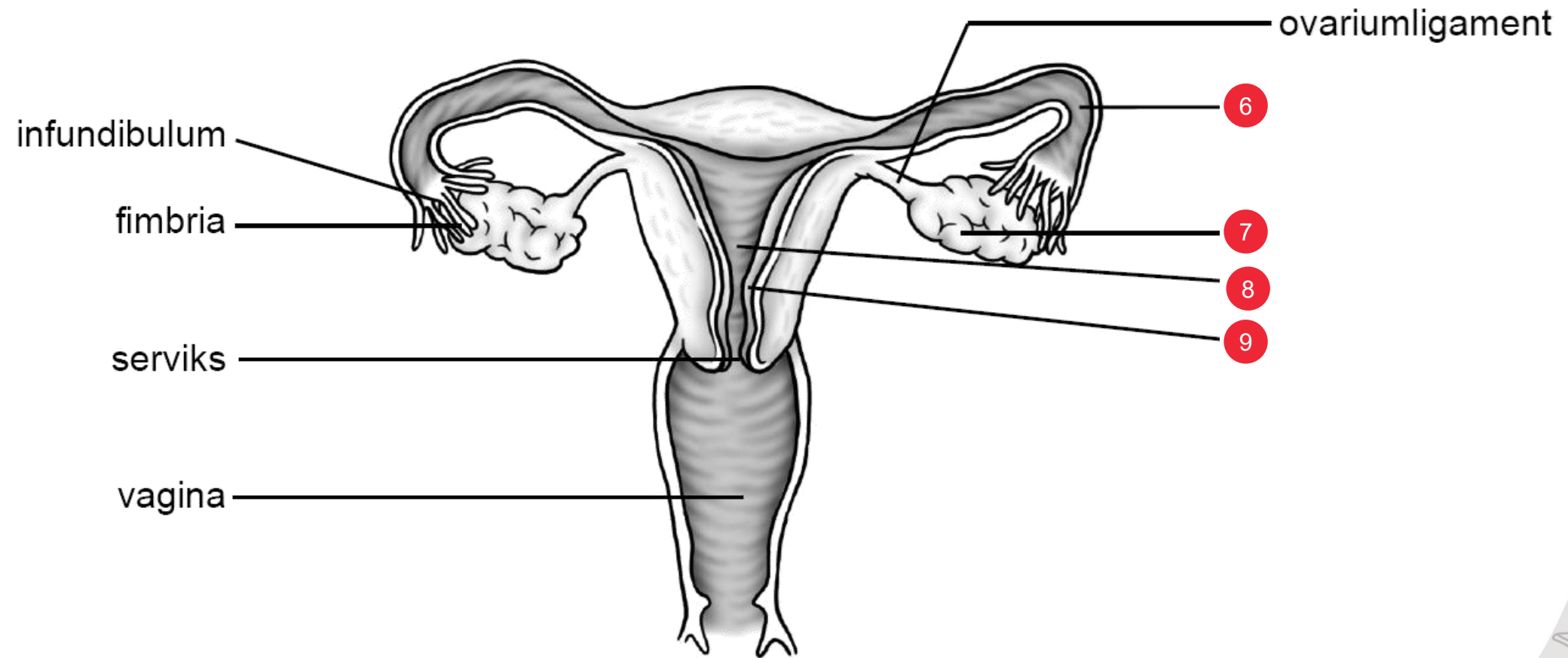
Verskaf byskrifte vir die vroulike voortplantingstelsel.



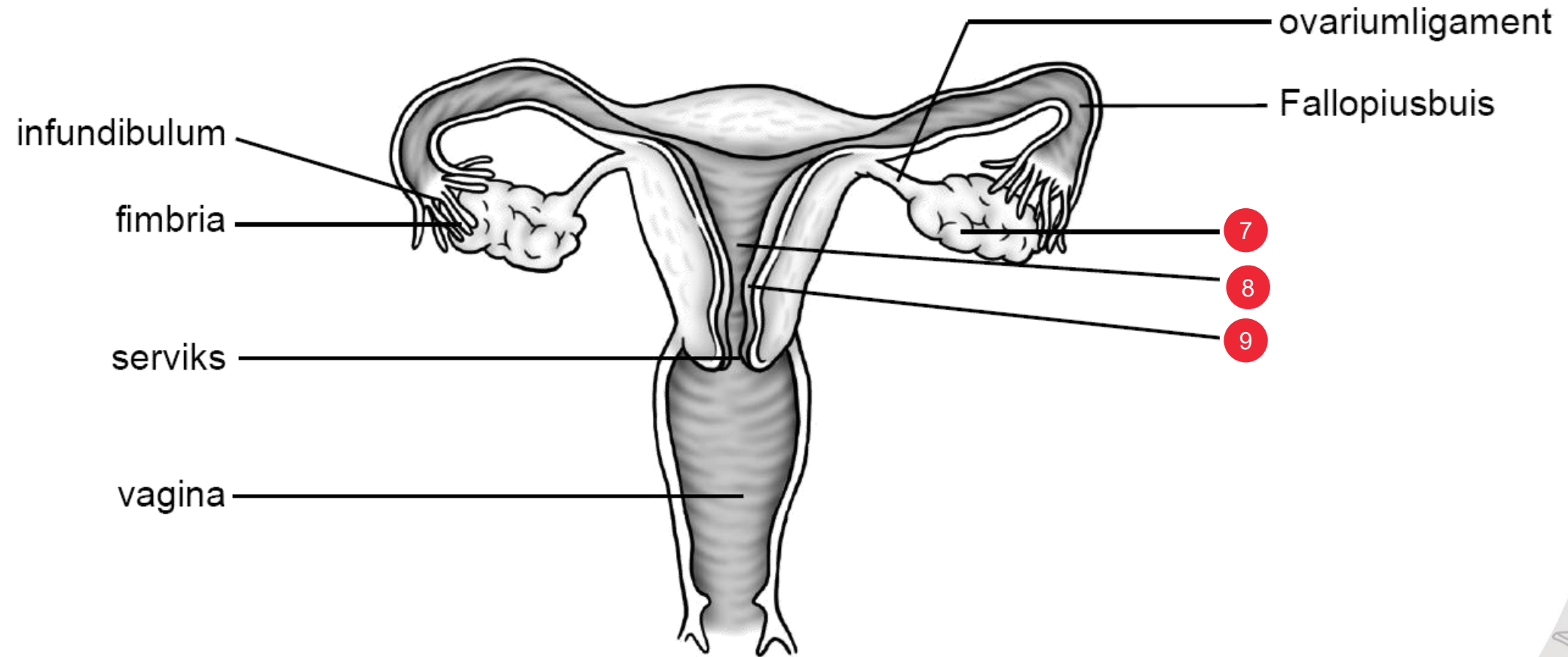
Verskaf byskrifte vir die vroulike voortplantingstelsel.



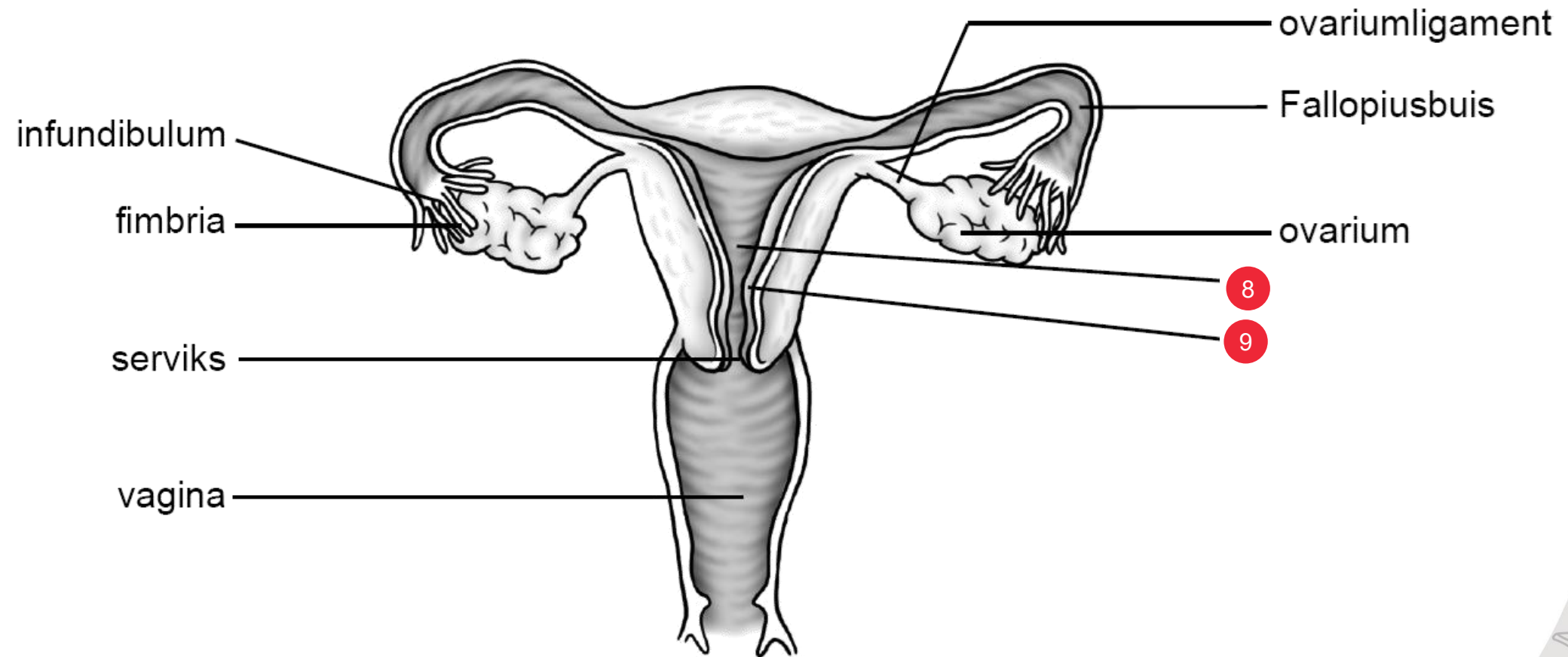
Verskaf byskrifte vir die vroulike voortplantingstelsel.



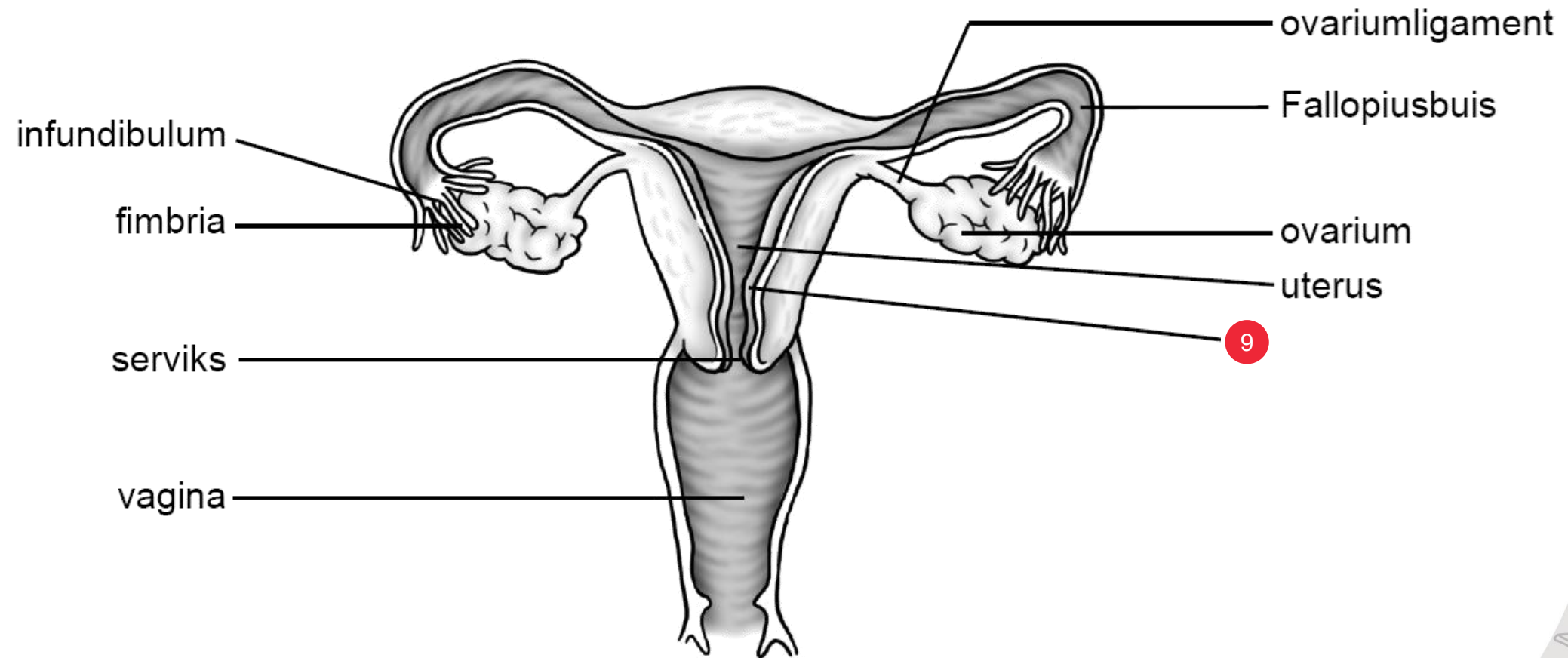
Verskaf byskrifte vir die vroulike voortplantingstelsel.



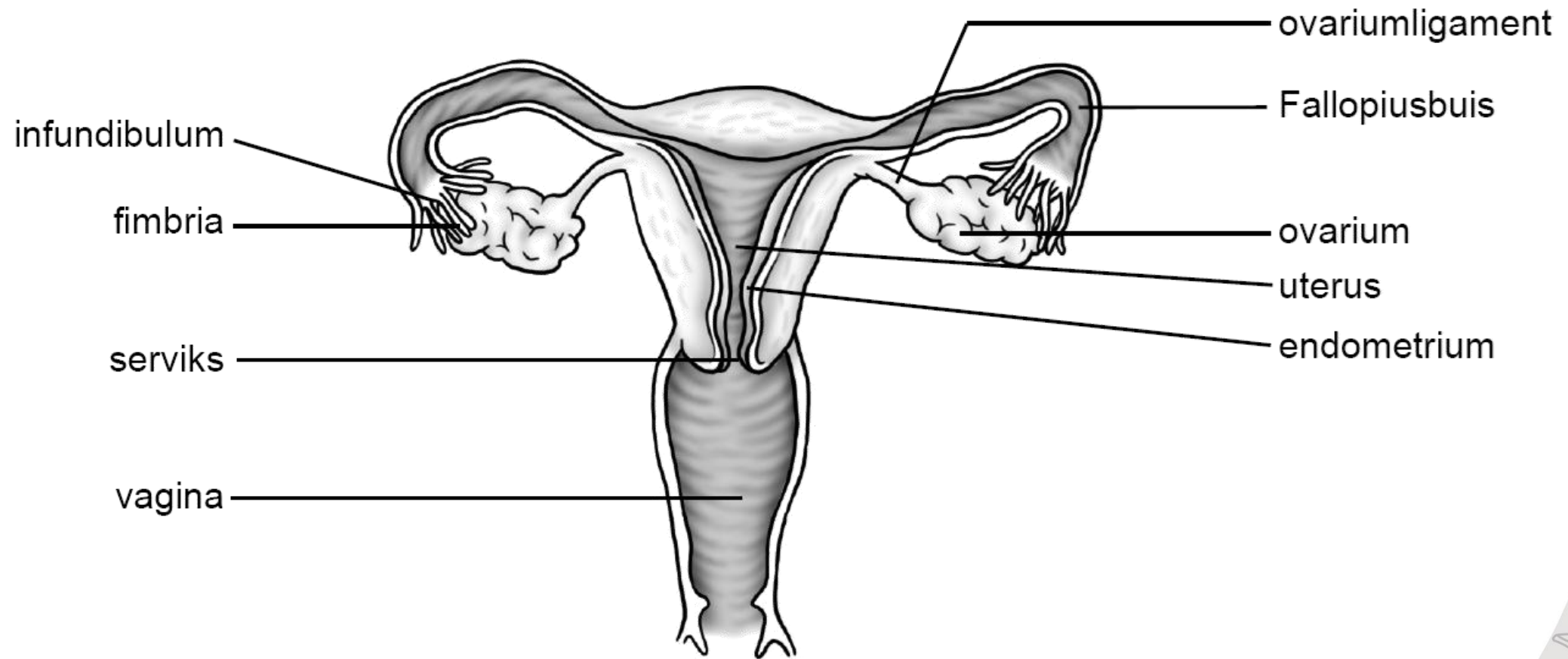
Verskaf byskrifte vir die vroulike voortplantingstelsel.



Verskaf byskrifte vir die vroulike voortplantingstelsel.



Verskaf byskrifte vir die vroulike voortplantingstelsel.

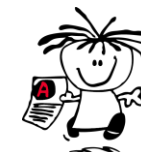


Identifiseer die strukture in die vroulike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Vorm die geboortekanaal om aan die baba geboorte te skenk.
2. Die primêre vroulike geslagsorgane.
3. Vervoer die ovum / ontwikkelende sigoot na die uterus.
4. Beskerm en voed die ontwikkelende embrio.
5. Produseer ovums en stel estrogeen en progesteron vry.
6. Is die plek waar bevrugting plaasvind.
7. Is die plek waar inplanting plaasvind.
8. Ontvang die penis en semen tydens seksuele omgang.
9. Bring kragtige spiersametrekings voort om die fetus tydens geboorte uit te stoot.



**'n Struktuur mag meer
as een keer voorkom.**



**THE
ANSWER**
SERIES *Your Key to Exam Success*

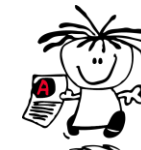
Identifiseer die strukture in die vroulike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Vagina

2. Die primêre vroulike geslagsorgane.
3. Vervoer die ovum / ontwikkelende sigoot na die uterus.
4. Beskerm en voed die ontwikkelende embrio.
5. Produseer ovums en stel estrogeen en progesteron vry.
6. Is die plek waar bevrugting plaasvind.
7. Is die plek waar inplanting plaasvind.
8. Ontvang die penis en semen tydens seksuele omgang.
9. Bring kragtige spiersametrekings voort om die fetus tydens geboorte uit te stoot.



**'n Struktuur mag meer
as een keer voorkom.**



**THE
ANSWER**
SERIES *Your Key to Exam Success*

Identifiseer die strukture in die vroulike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Vagina

2. Ovariums / ovaria / eierstokke

3. Vervoer die ovum / ontwikkelende sigoot na die uterus.

4. Beskerm en voed die ontwikkelende embrio.

5. Produseer ovums en stel estrogeen en progesteron vry.

6. Is die plek waar bevrugting plaasvind.

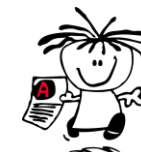
7. Is die plek waar inplanting plaasvind.

8. Ontvang die penis en semen tydens seksuele omgang.

9. Bring kragtige spiersametrekings voort om die fetus tydens geboorte uit te stoot.



**'n Struktuur mag meer
as een keer voorkom.**



**THE
ANSWER**
SERIES *Your Key to Exam Success*

Identifiseer die strukture in die vroulike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Vagina

2. Ovariums / ovaria / eierstokke

3. Fallopiusbuise

4. Beskerm en voed die ontwikkelende embrio.

5. Produseer ovums en stel estrogeen en progesteron vry.

6. Is die plek waar bevrugting plaasvind.

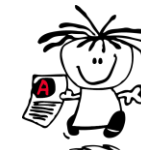
7. Is die plek waar inplanting plaasvind.

8. Ontvang die penis en semen tydens seksuele omgang.

9. Bring kragtige spiersametrekings voort om die fetus tydens geboorte uit te stoot.



'n Struktuur mag meer
as een keer voorkom.



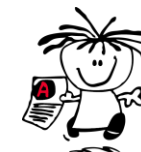
THE
ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die vroulike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Vagina
2. Ovariums / ovaria / eierstokke
3. Fallopiusbuis
4. Uterus
5. Produseer ovums en stel estrogeen en progesteron vry.
6. Is die plek waar bevrugting plaasvind.
7. Is die plek waar inplanting plaasvind.
8. Ontvang die penis en semen tydens seksuele omgang.
9. Bring kragtige spiersametrekings voort om die fetus tydens geboorte uit te stoot.



**'n Struktuur mag meer
as een keer voorkom.**



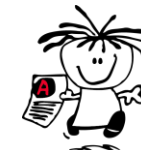
**THE
ANSWER**
SERIES *Your Key to Exam Success*

Identifiseer die strukture in die vroulike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Vagina
2. Ovariums / ovaria / eierstokke
3. Fallopiusbuis
4. Uterus
5. Ovariums / ovaria / eierstokke
6. Is die plek waar bevrugting plaasvind.
7. Is die plek waar inplanting plaasvind.
8. Ontvang die penis en semen tydens seksuele omgang.
9. Bring kragtige spiersametrekings voort om die fetus tydens geboorte uit te stoot.



**'n Struktuur mag meer
as een keer voorkom.**



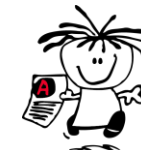
**THE
ANSWER**
SERIES *Your Key to Exam Success*

Identifiseer die strukture in die vroulike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Vagina
2. Ovariums / ovaria / eierstokke
3. Fallopiusbuis
4. Uterus
5. Ovariums / ovaria / eierstokke
6. Fallopiusbuis
7. Is die plek waar inplanting plaasvind.
8. Ontvang die penis en semen tydens seksuele omgang.
9. Bring kragtige spiersametrekings voort om die fetus tydens geboorte uit te stoot.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



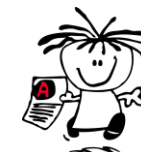
THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die vroulike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Vagina
2. Ovariums / ovaria / eierstokke
3. Fallopiusbuis
4. Uterus
5. Ovariums / ovaria / eierstokke
6. Fallopiusbuis
7. Uterus
8. Ontvang die penis en semen tydens seksuele omgang.
9. Bring kragtige spiersametrekings voort om die fetus tydens geboorte uit te stoot.



'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



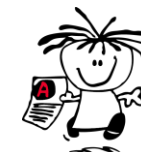
THE ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Identifiseer die strukture in die vroulike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Vagina
2. Ovariums / ovaria / eierstokke
3. Fallopiusbuis
4. Uterus
5. Ovariums / ovaria / eierstokke
6. Fallopiusbuis
7. Uterus
8. Vagina
9. Bring kragtige spiersametrekings voort om die fetus tydens geboorte uit te stoot.



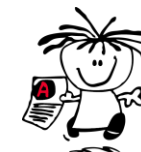
'n Struktuur mag meer as een keer voorkom.



THE
ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

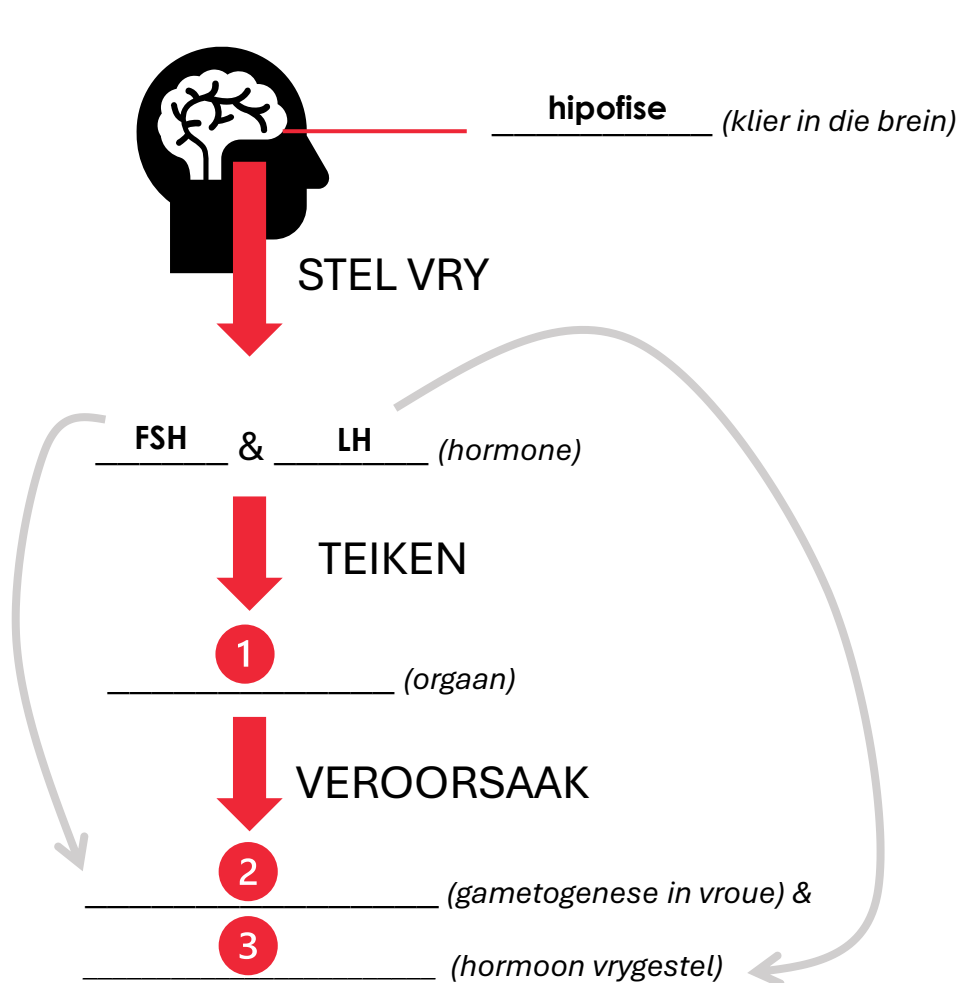
Identifiseer die strukture in die vroulike voortplantingstelsel wat die volgende funksies verrig:

1. Vagina
2. Ovariums / ovaria / eierstokke
3. Fallopiusbuis
4. Uterus
5. Ovariums / ovaria / eierstokke
6. Fallopiusbuis
7. Uterus
8. Vagina
9. Uterus

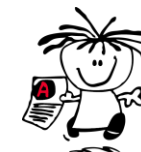


Verstaan die veranderinge in die **vroulike liggaam** tydens puberteit:

Die TWEE hoof funksies van puberteit is: volwassewording van geslagsorgane & gametogenese



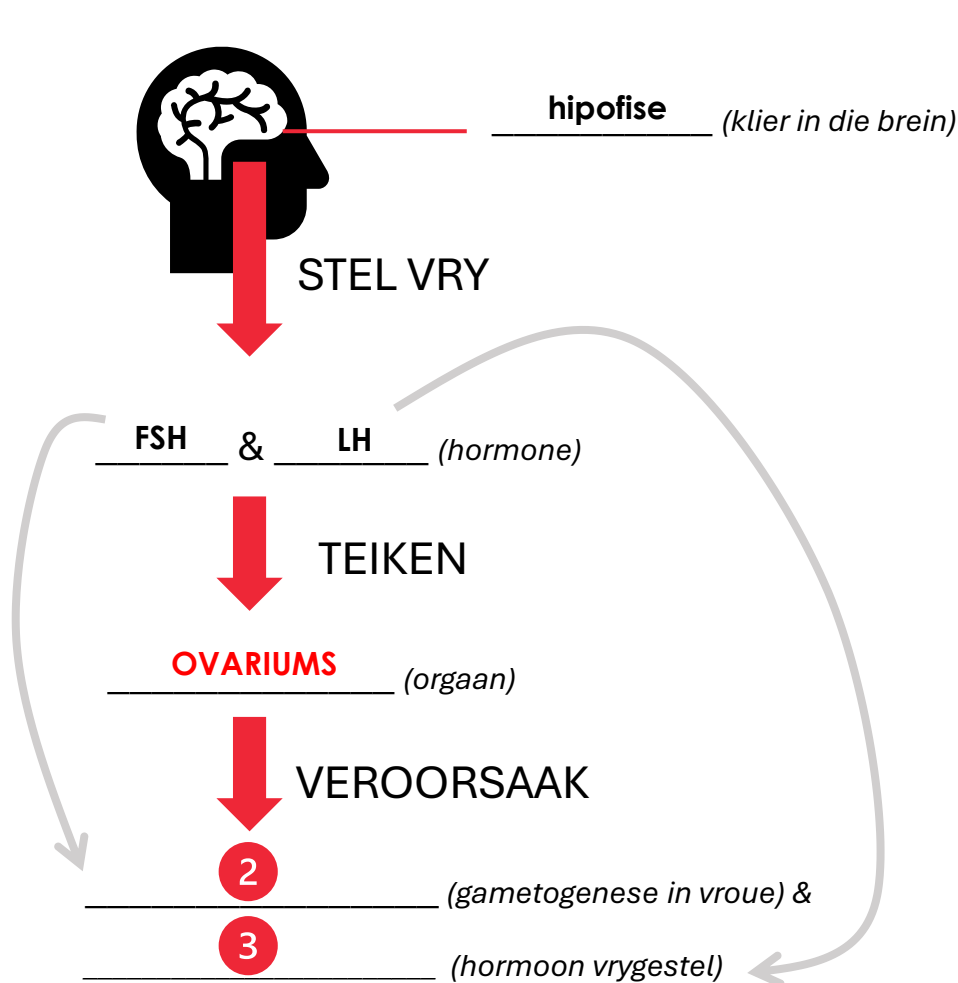
Sekondêre Geslagskenmerke



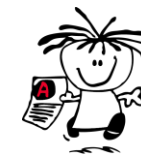
THE
ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Verstaan die veranderinge in die **vroulike liggaam** tydens puberteit:

Die TWEE hoof funksies van puberteit is: volwassewording van geslagsorgane & gametogenese



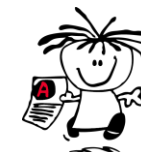
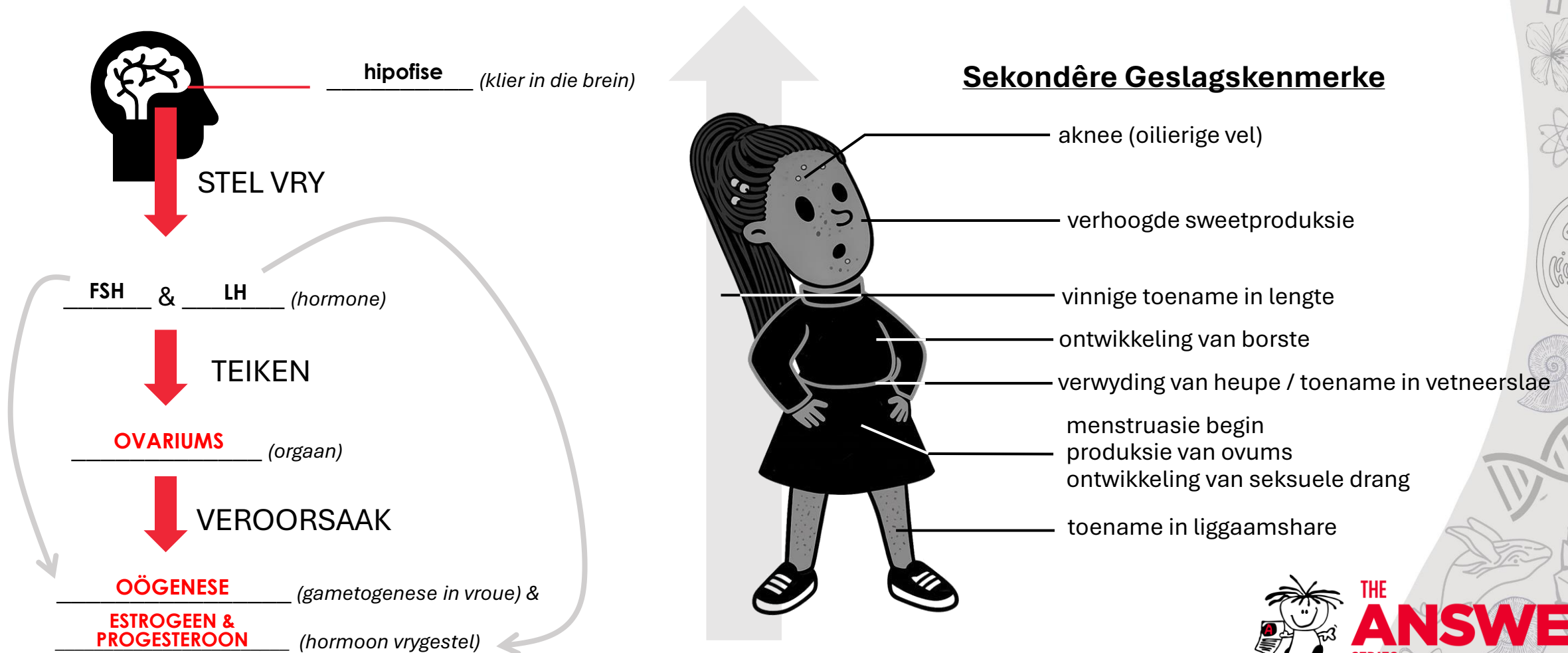
Sekondêre Geslagskenmerke



THE
ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

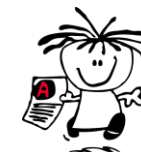
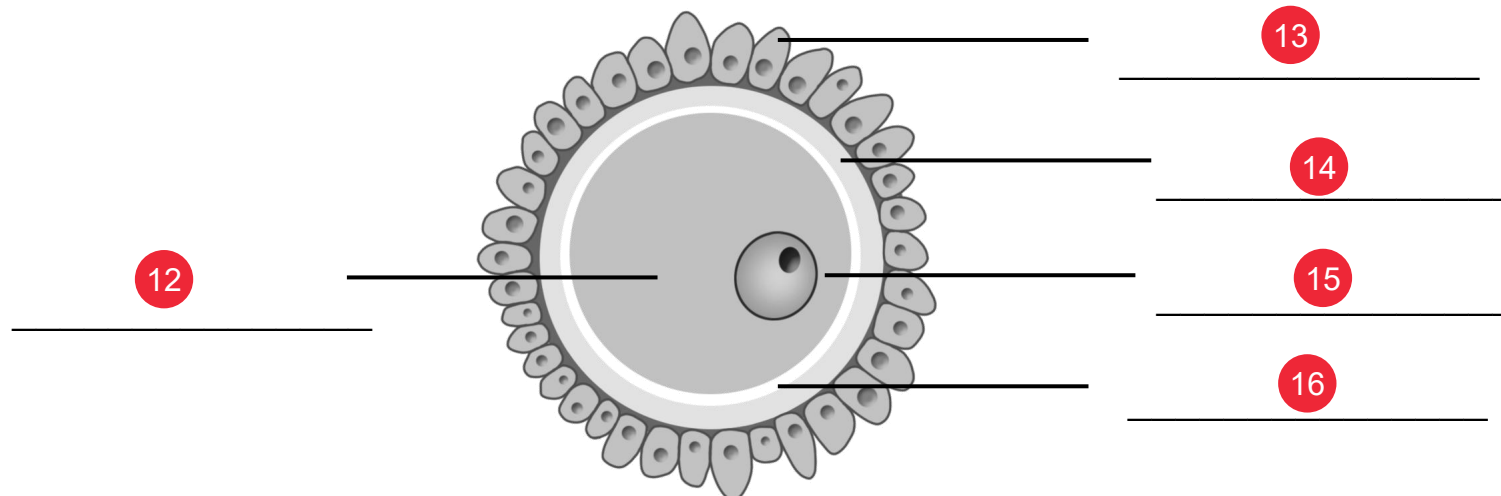
Verstaan die veranderinge in die **vroulike liggaam** tydens puberteit:

Die TWEE hoofuaksies van puberteit is: volwassewording van geslagsorgane & gametogenese



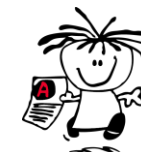
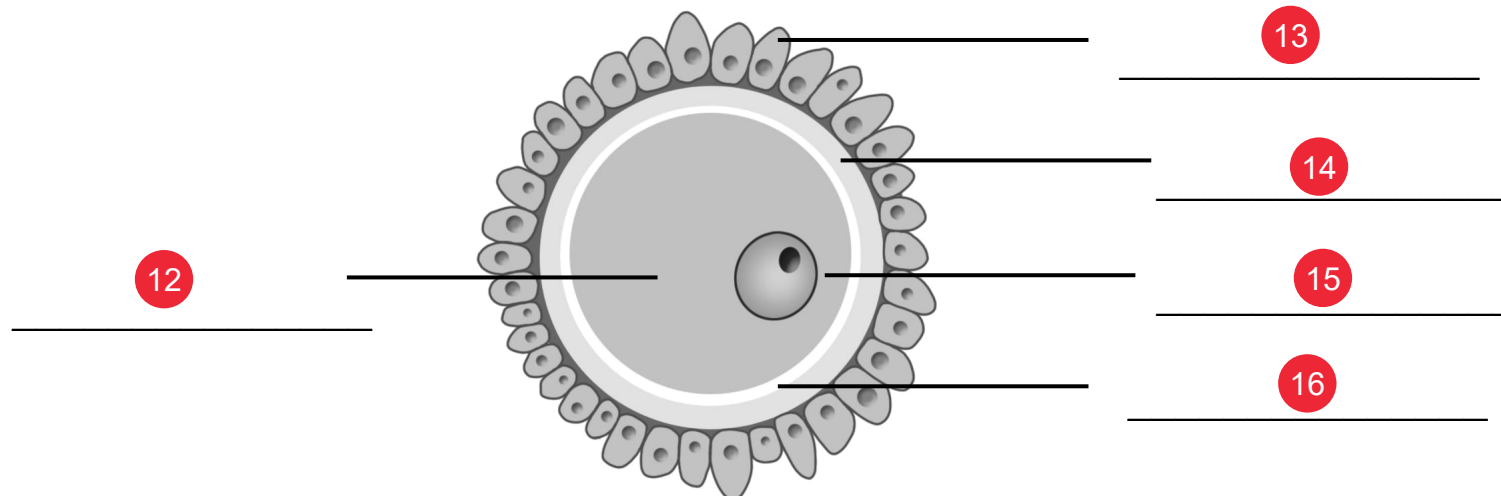
Voltooi die stappe van **Oögenese** en voorsien byskrifte vir die **ovum**:

- Oögenese geskied in 'n **1** _____ siklus in die **2** _____
- **3** _____ selle in die ovariums
- ondergaan **4** _____ om 'n groot aantal **5** _____ te produseer
- elke maand stimuleer **6** _____ een sel in 'n follikel om te vergroot
- en **7** _____ te voltooi om **8** _____ selle te produser
- slegs **9** _____ van die 4 selle oorleef om 'n groot, volwasse **10** _____; **11** _____ te vorm



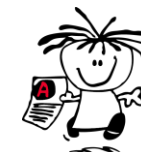
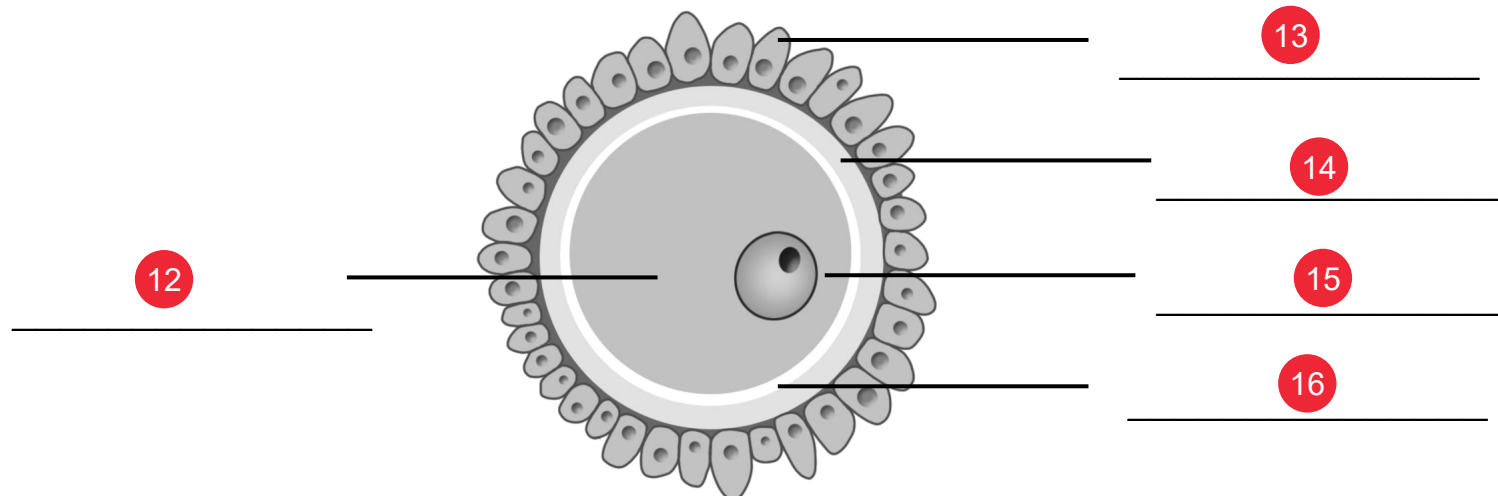
Voltooi die stappe van **Oögenese** en voorsien byskrifte vir die **ovum**:

- Oögenese geskied in 'n **maandelikse** siklus in die **ovariums / ovaria / eierstokke**
- **3** selle in die ovariums
- ondergaan **4** om 'n groot aantal **5** te produseer
- elke maand stimuleer **6** een sel in 'n follikel om te vergroot
- en **7** te voltooi om **8** selle te produser
- slegs **9** van die 4 selle oorleef om 'n groot, volwasse **10**; **11** te vorm



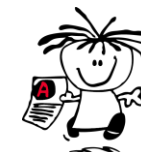
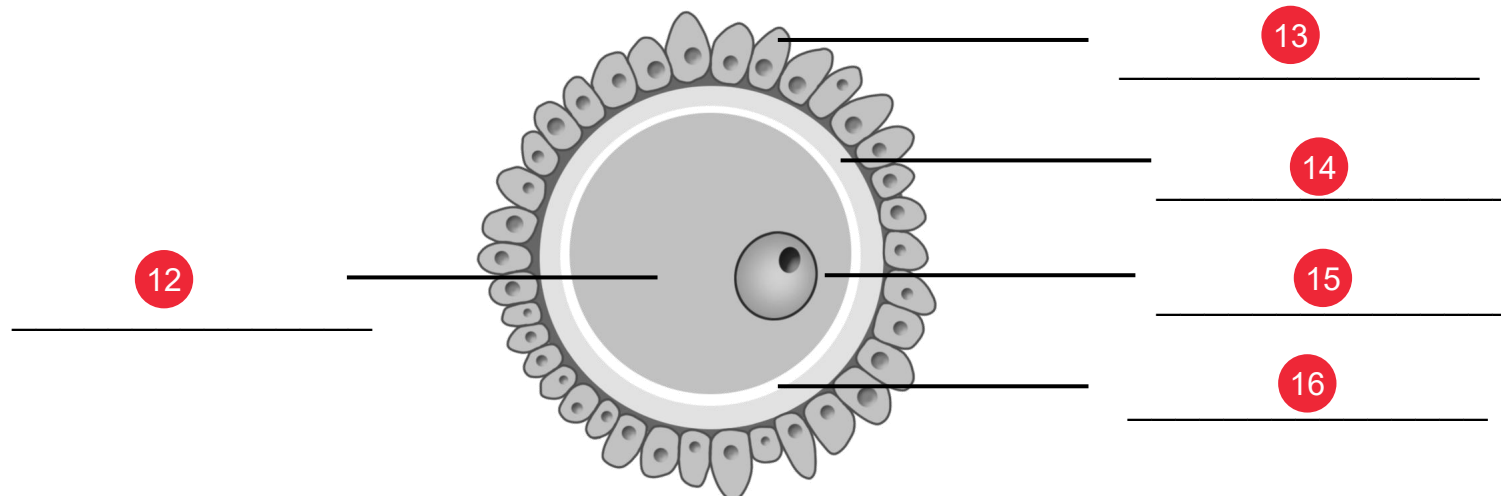
Voltooi die stappe van **Oögenese** en voorsien byskrifte vir die **ovum**:

- Oögenese geskied in 'n **maandelikse** siklus in die **ovariums / ovaria / eierstokke**
- **diploïede** selle in die ovariums
- ondergaan **4** om 'n groot aantal **5** te produseer
- elke maand stimuleer **6** een sel in 'n follikel om te vergroot
- en **7** te voltooi om **8** selle te produser
- slegs **9** van die 4 selle oorleef om 'n groot, volwasse **10**; **11** te vorm



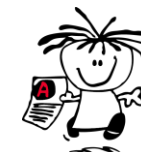
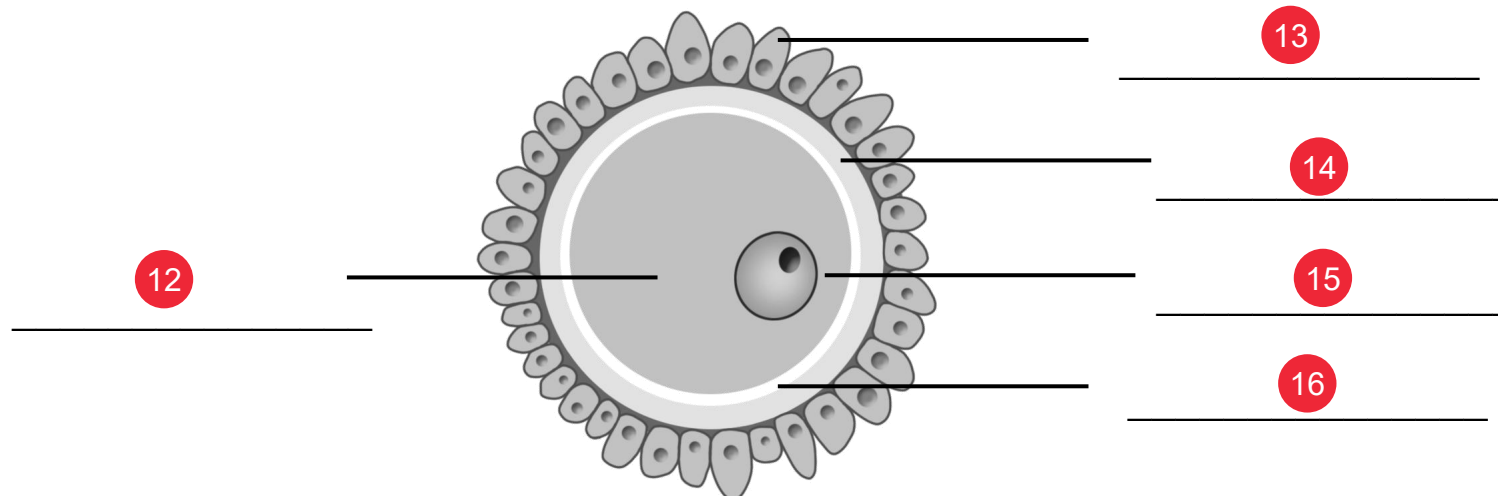
Voltooi die stappe van **Oögenese** en voorsien byskrifte vir die **ovum**:

- Oögenese geskied in 'n **maandelikse** siklus in die **ovariums / ovaria / eierstokke**
- **diploïede** selle in die ovariums
- ondergaan **mitose** om 'n groot aantal **follikels** te produseer
- elke maand stimuleer **6** een sel in 'n follikel om te vergroot
- en **7** te voltooi om **8** selle te produser
- slegs **9** van die 4 selle oorleef om 'n groot, volwasse **10**; **11** te vorm



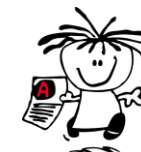
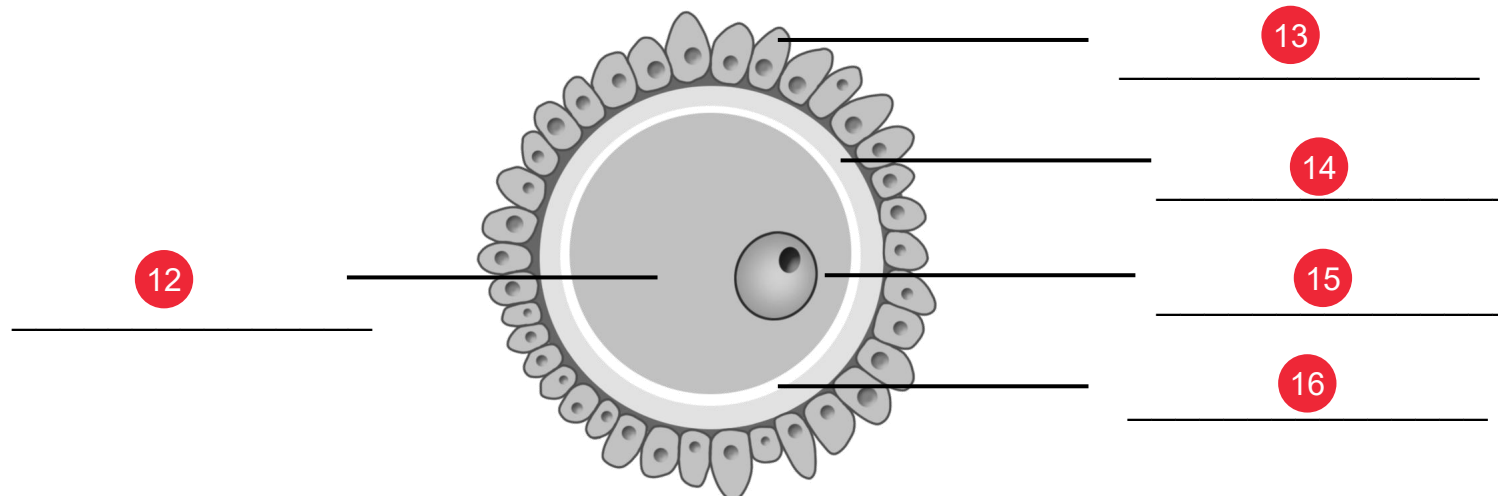
Voltooi die stappe van **Oögenese** en voorsien byskrifte vir die **ovum**:

- Oögenese geskied in 'n **maandelikse** siklus in die **ovariums / ovaria / eierstokke**
- **diploïede** selle in die ovariums
- ondergaan **mitose** om 'n groot aantal **follikels** te produseer
- elke maand stimuleer **FSH** een sel in 'n follikel om te vergroot
- en **7** te voltooi om **8** selle te produser
- slegs **9** van die 4 selle oorleef om 'n groot, volwasse **10**; **11** te vorm



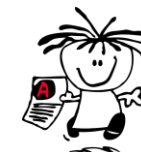
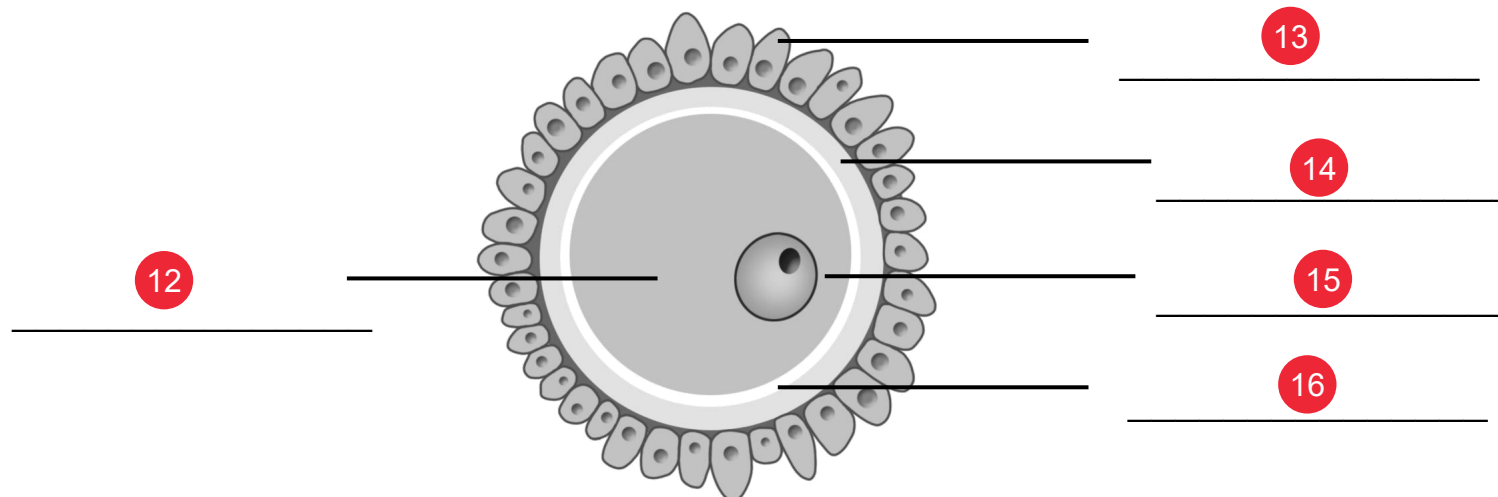
Voltooi die stappe van **Oögenese** en voorsien byskrifte vir die **ovum**:

- Oögenese geskied in 'n **maandelikse** siklus in die **ovariums / ovaria / eierstokke**
- **diploïede** selle in die ovariums
- ondergaan **mitose** om 'n groot aantal **follikels** te produseer
- elke maand stimuleer **FSH** een sel in 'n follikel om te vergroot
- en **meiose** te voltooi om **4** selle te produser
- slegs **9** van die 4 selle oorleef om 'n groot, volwasse **10**; **11** te vorm



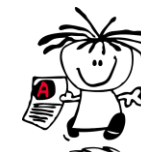
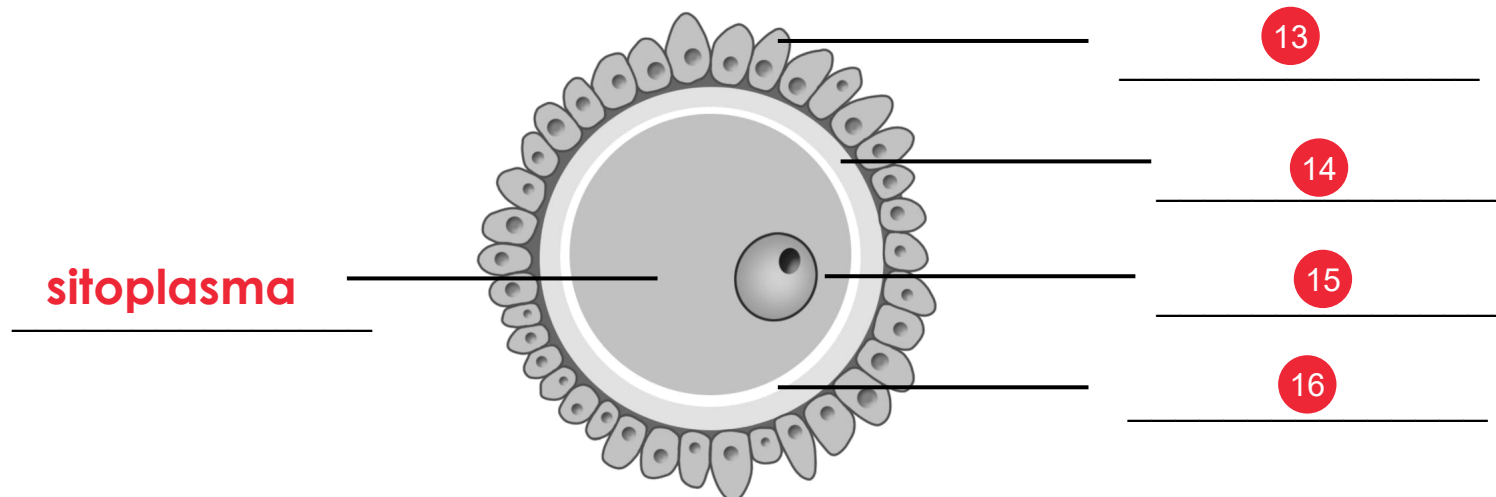
Voltooi die stappe van **Oögenese** en voorsien byskrifte vir die **ovum**:

- Oögenese geskied in 'n **maandelikse** siklus in die **ovariums / ovaria / eierstokke**
- **diploïede** selle in die ovariums
- ondergaan **mitose** om 'n groot aantal **follikels** te produseer
- elke maand stimuleer **FSH** een sel in 'n follikel om te vergroot
- en **meiose** te voltooi om **4** selle te produser
- slegs **1** van die 4 selle oorleef om 'n groot, volwasse **haploïede**; **ovum** te vorm



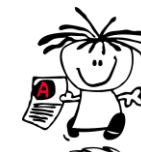
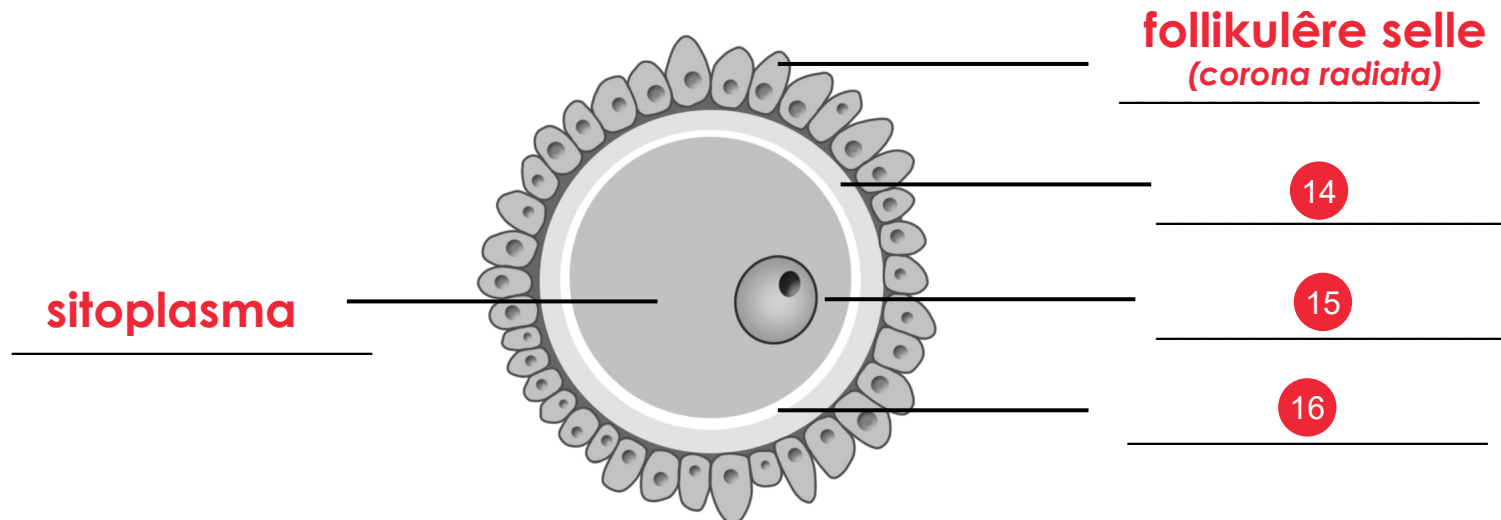
Voltooi die stappe van **Oögenese** en voorsien byskrifte vir die **ovum**:

- Oögenese geskied in 'n **maandelikse** siklus in die **ovariums / ovaria / eierstokke**
- **diploïede** selle in die ovariums
- ondergaan **mitose** om 'n groot aantal **follikels** te produseer
- elke maand stimuleer **FSH** een sel in 'n follikel om te vergroot
- en **meiose** te voltooi om **4** selle te produser
- slegs **1** van die 4 selle oorleef om 'n groot, volwasse **haploïede**; **ovum** te vorm



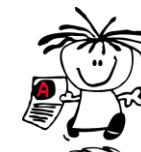
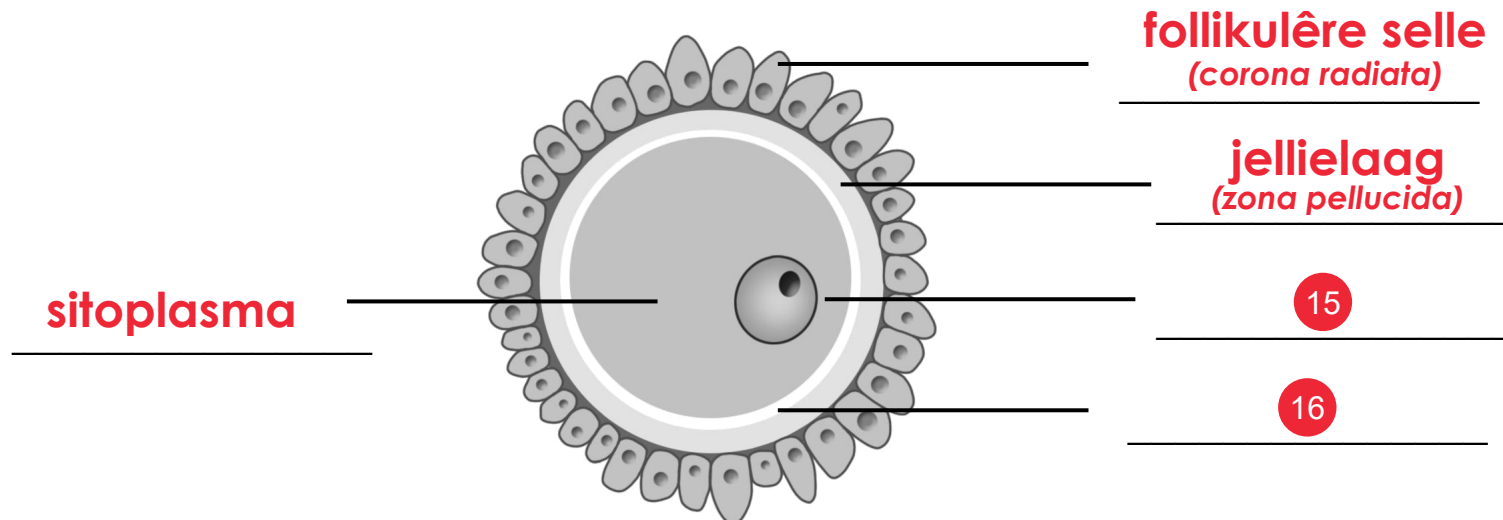
Voltooi die stappe van **Oögenese** en voorsien byskrifte vir die **ovum**:

- Oögenese geskied in 'n **maandelikse** siklus in die **ovariums / ovaria / eierstokke**
- **diploïede** selle in die ovariums
- ondergaan **mitose** om 'n groot aantal **follikels** te produseer
- elke maand stimuleer **FSH** een sel in 'n follikel om te vergroot
- en **meiose** te voltooi om **4** selle te produser
- slegs **1** van die 4 selle oorleef om 'n groot, volwasse **haploïede**; **ovum** te vorm



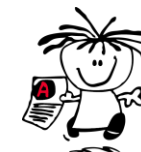
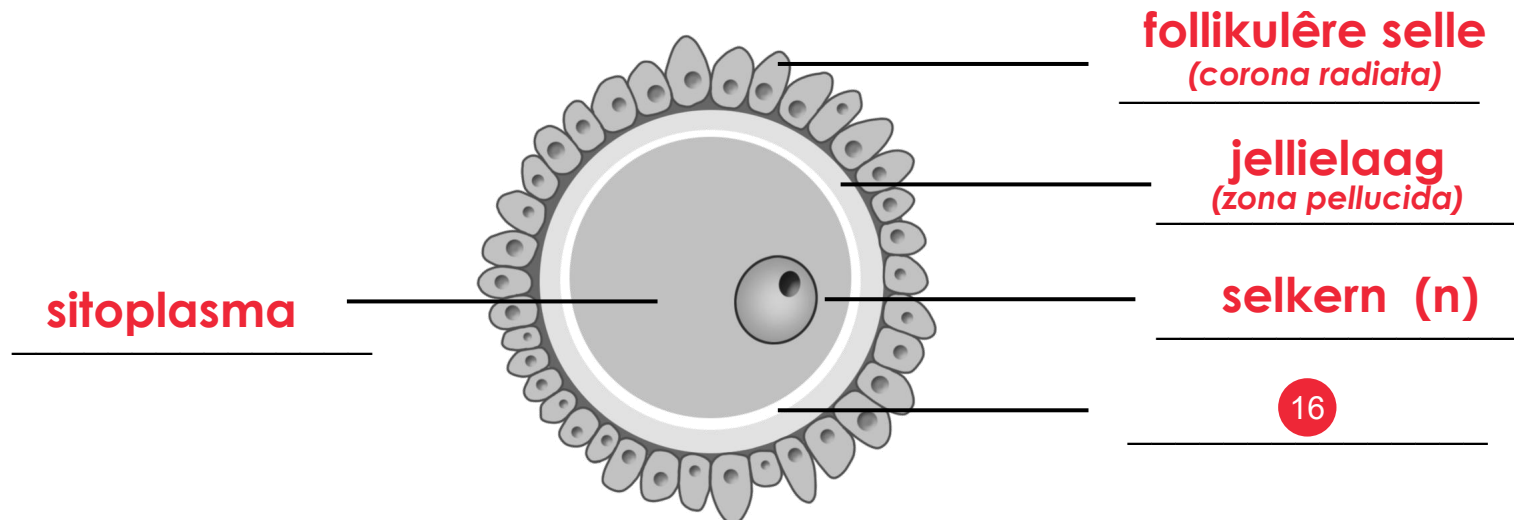
Voltooi die stappe van **Oögenese** en voorsien byskrifte vir die **ovum**:

- Oögenese geskied in 'n **maandelikse** siklus in die **ovariums / ovaria / eierstokke**
- **diploïede** selle in die ovariums
- ondergaan **mitose** om 'n groot aantal **follikels** te produseer
- elke maand stimuleer **FSH** een sel in 'n follikel om te vergroot
- en **meiose** te voltooi om **4** selle te produser
- slegs **1** van die 4 selle oorleef om 'n groot, volwasse **haploïede**; **ovum** te vorm



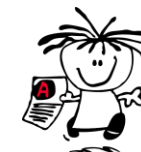
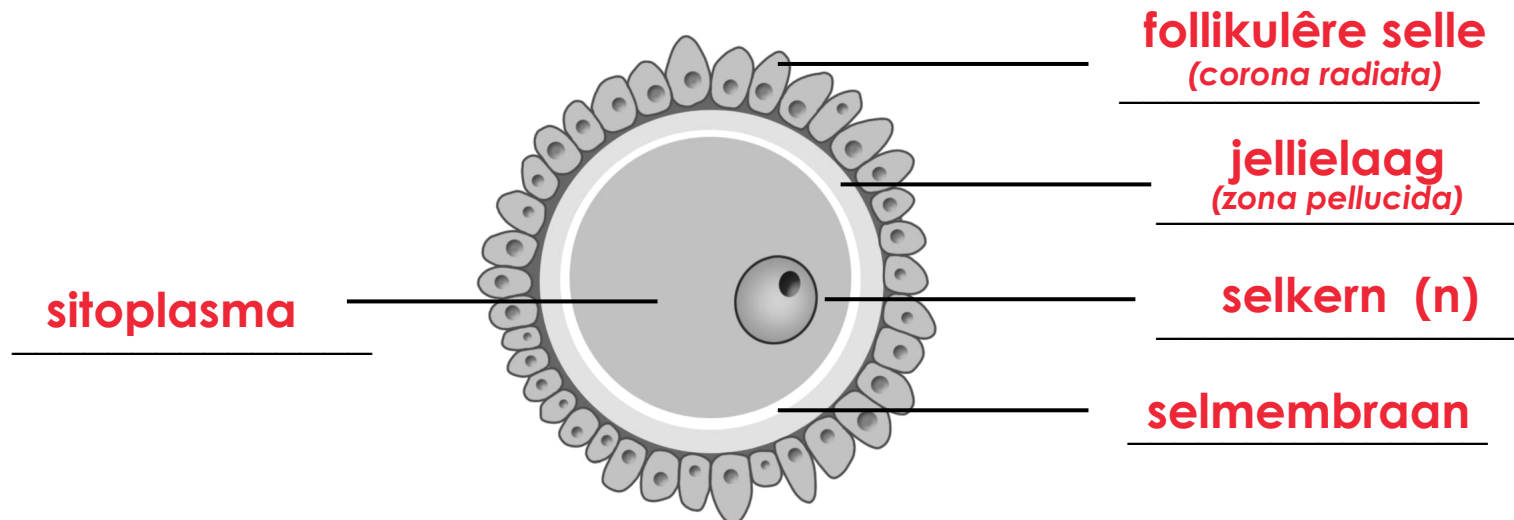
Voltooi die stappe van **Oögenese** en voorsien byskrifte vir die **ovum**:

- Oögenese geskied in 'n **maandelikse** siklus in die **ovariums / ovaria / eierstokke**
- **diploïede** selle in die ovariums
- ondergaan **mitose** om 'n groot aantal **follikels** te produseer
- elke maand stimuleer **FSH** een sel in 'n follikel om te vergroot
- en **meiose** te voltooi om **4** selle te produser
- slegs **1** van die 4 selle oorleef om 'n groot, volwasse **haploïede**; **ovum** te vorm

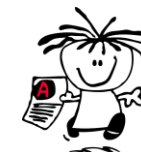
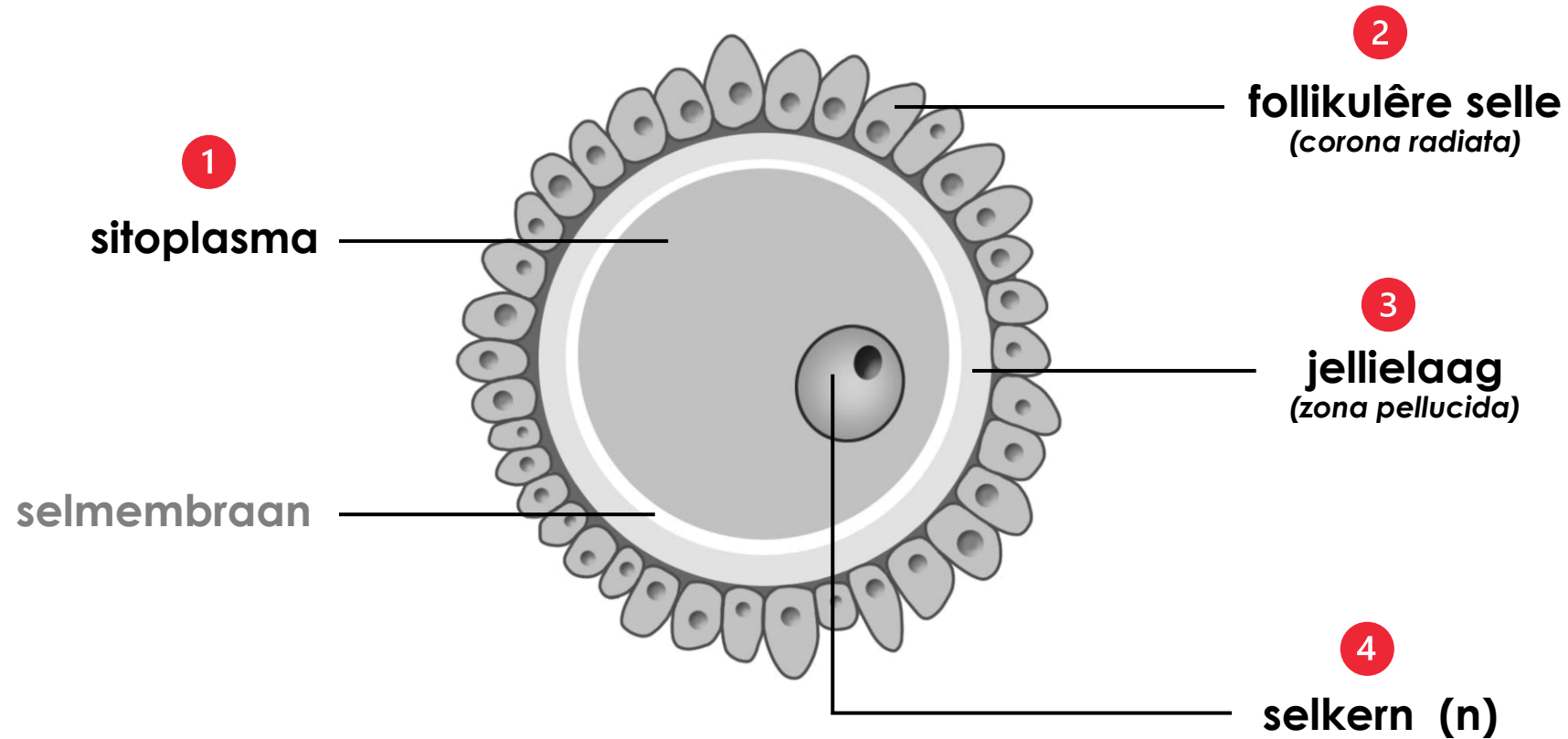


Voltooi die stappe van **Oögenese** en voorsien byskrifte vir die **ovum**:

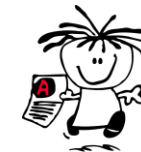
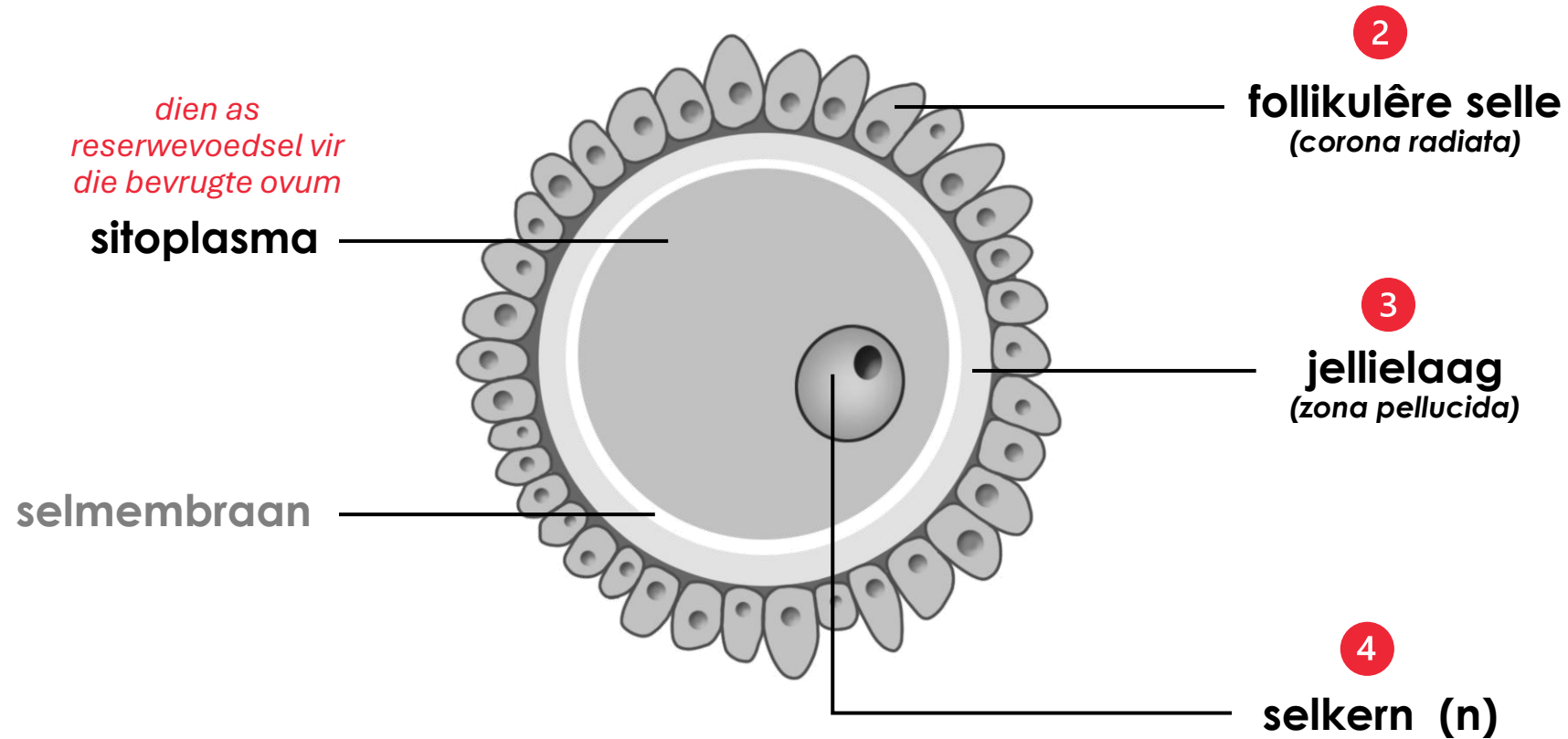
- Oögenese geskied in 'n **maandelikse** siklus in die **ovariums / ovaria / eierstokke**
- **diploïede** selle in die ovariums
- ondergaan **mitose** om 'n groot aantal **follikels** te produseer
- elke maand stimuleer **FSH** een sel in 'n follikel om te vergroot
- en **meiose** te voltooi om **4** selle te produser
- slegs **1** van die 4 selle oorleef om 'n groot, volwasse **haploïede**; **ovum** te vorm



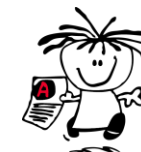
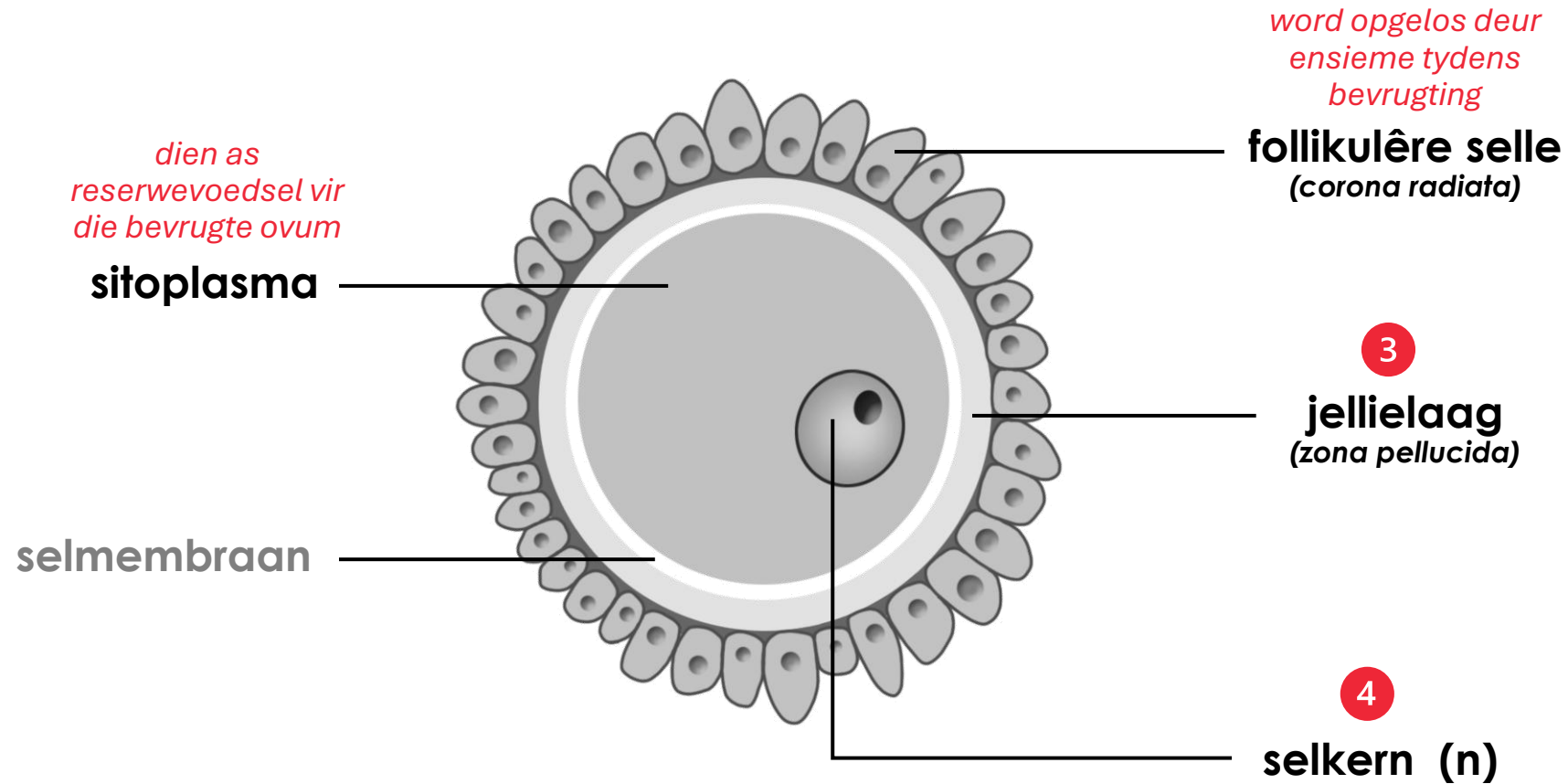
Wat is die **funksies/aanpassings** van die verskillende dele van 'n **ovum**?



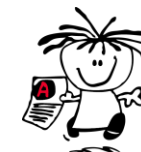
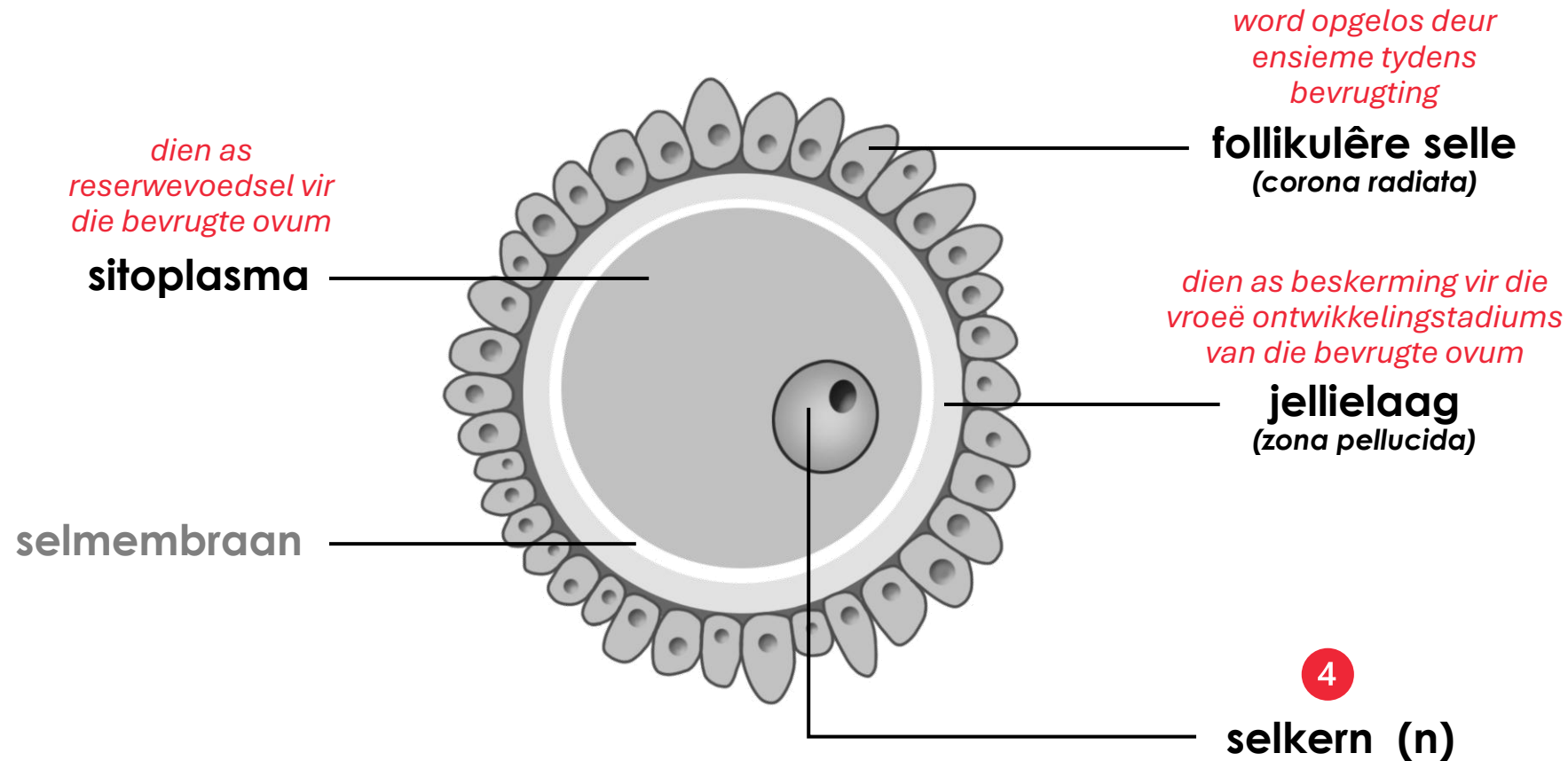
Wat is die **funksies/aanpassings** van die verskillende dele van 'n **ovum**?



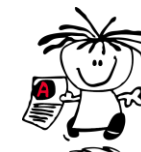
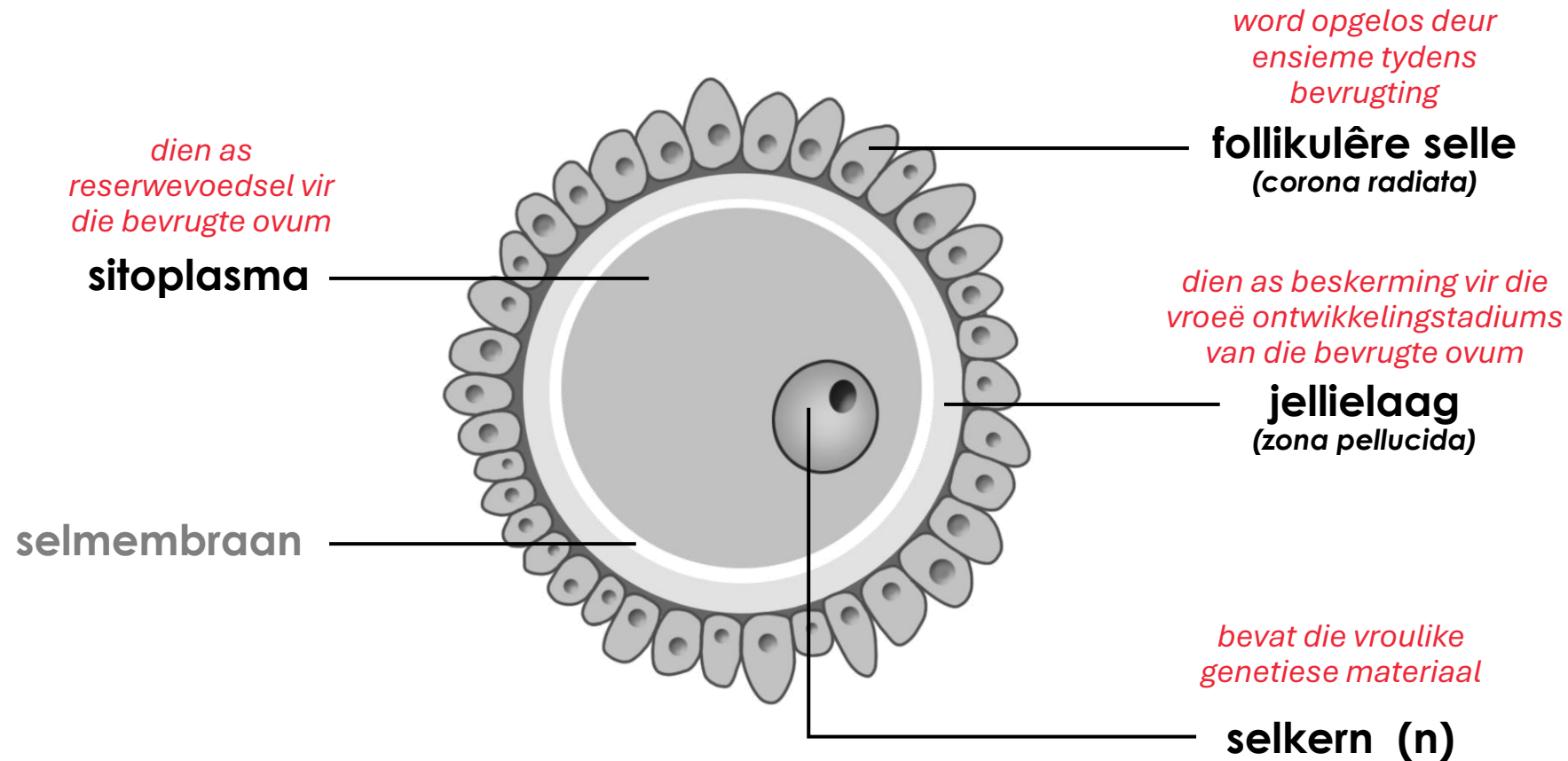
Wat is die **funksies/aanpassings** van die verskillende dele van 'n **ovum**?



Wat is die **funksies/aanpassings** van die verskillende dele van 'n **ovum**?

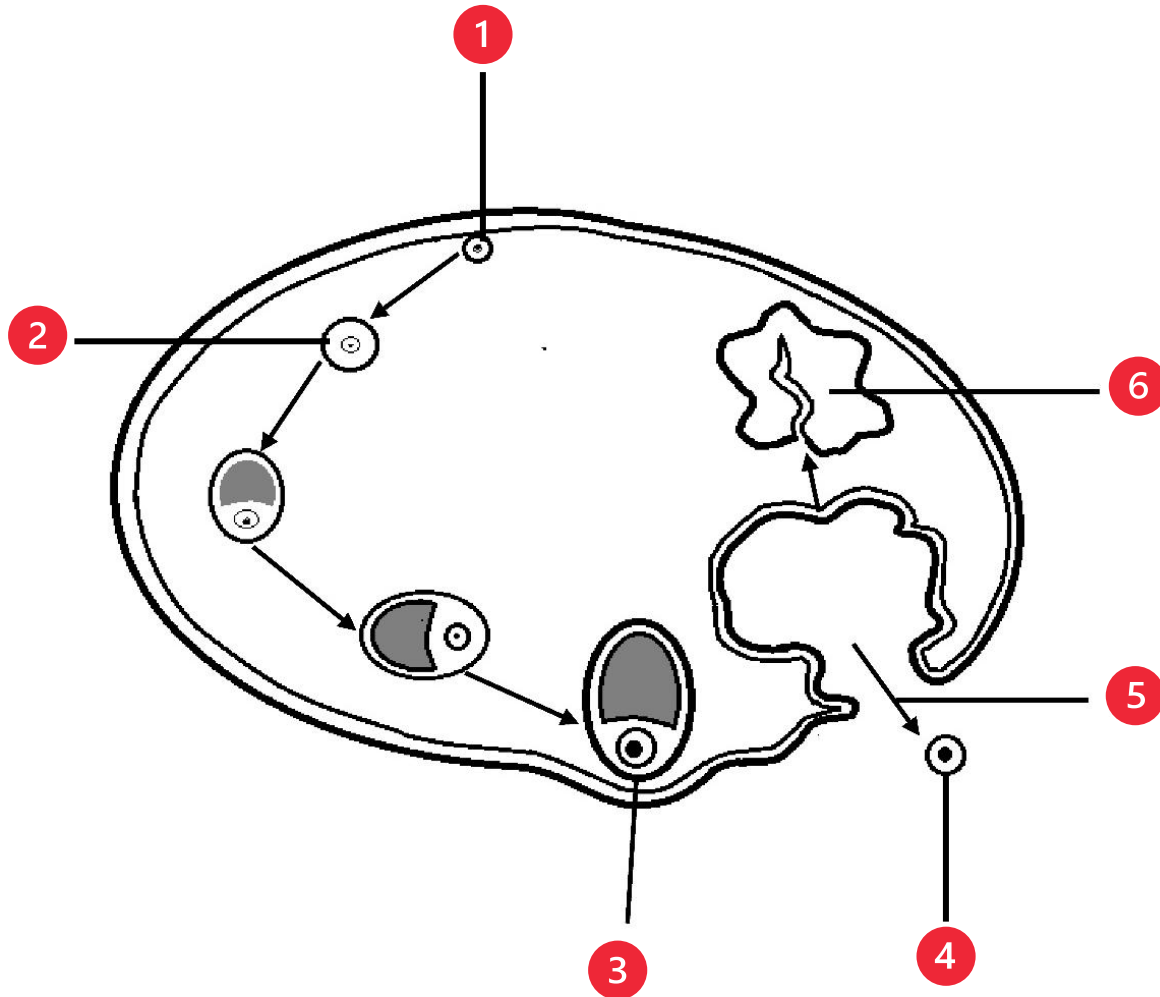


Wat is die **funksies/aanpassings** van die verskillende dele van 'n **ovum**?



GEBEURE VAN DIE MENSTRUELE SIKLUS

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



Identifiseer nommer 1.

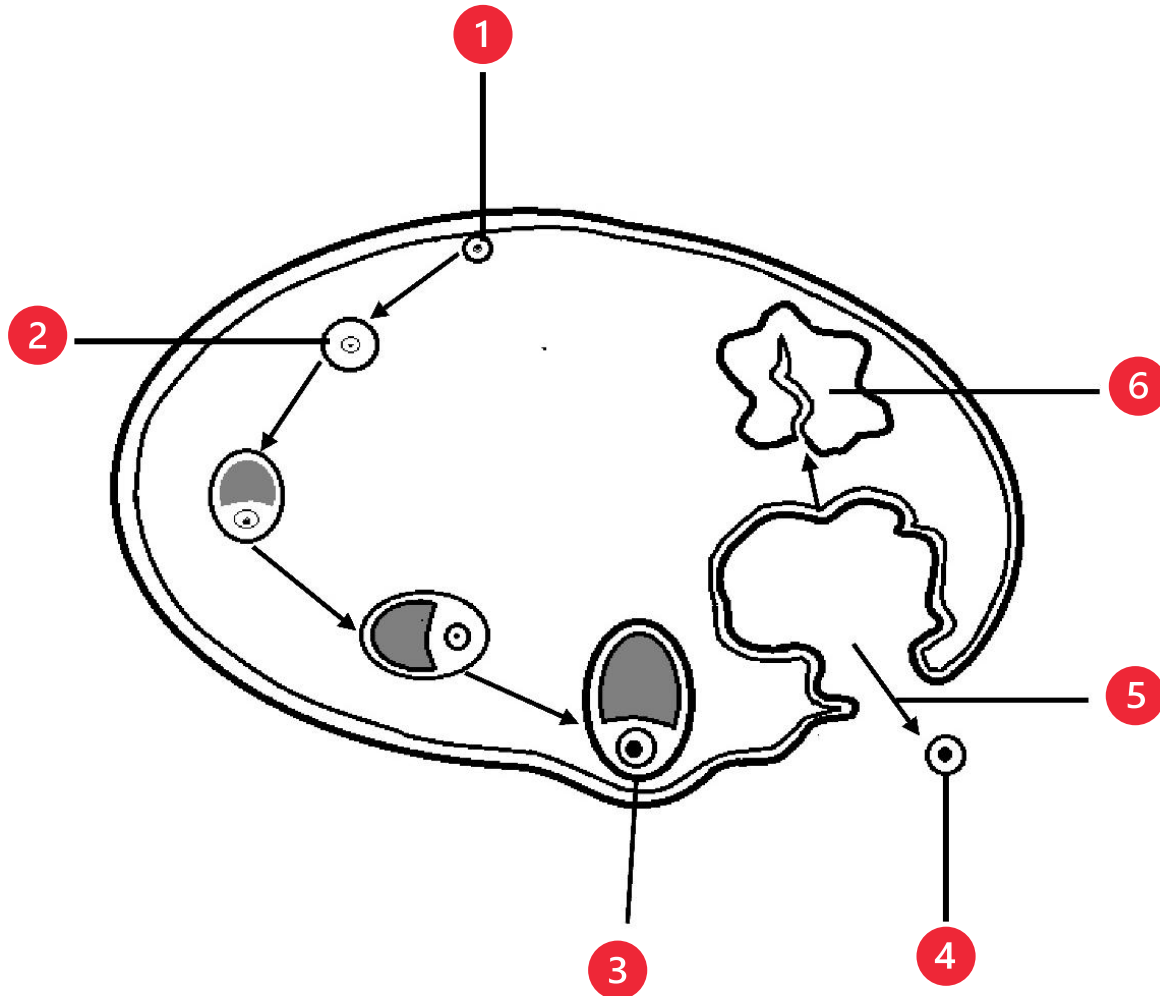
Identifiseer nommer 2.

Identifiseer nommer 3.

Noem die hormoon wat die groei van 1 tot 3 *stimuleer*.

Noem die hormoon wat *vrygestel* word a.g.v. die groei van 1 tot 3.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



oögonium

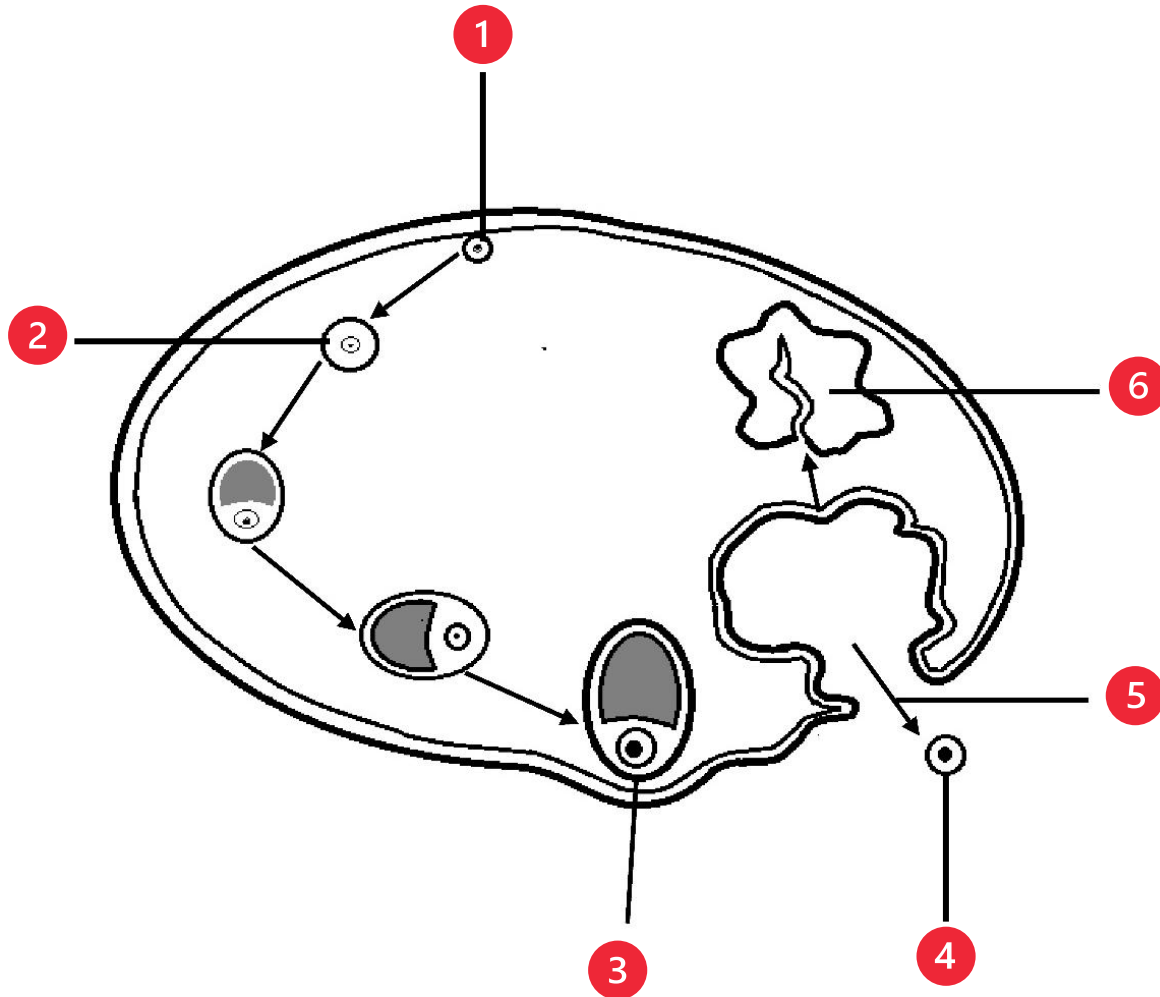
Identifiseer nommer 2.

Identifiseer nommer 3.

Noem die hormoon wat die groei van 1 tot 3 *stimuleer*.

Noem die hormoon wat *vrygestel* word a.g.v. die groei van 1 tot 3.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



oögonium

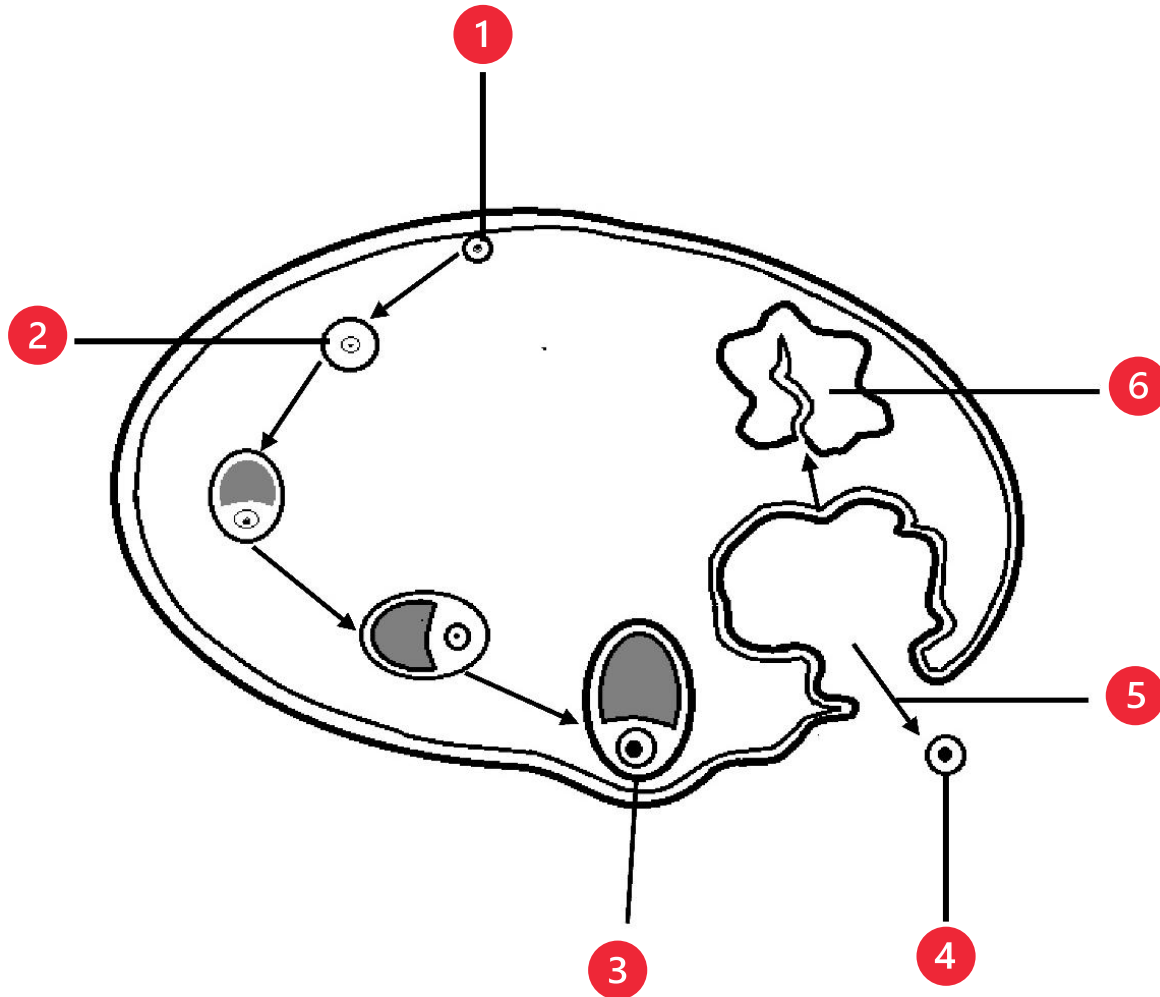
primêre follikel

Identifiseer nommer 3.

Noem die hormoon wat die groei van 1 tot 3 *stimuleer*.

Noem die hormoon wat *vrygestel* word a.g.v. die groei van 1 tot 3.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



oögonium

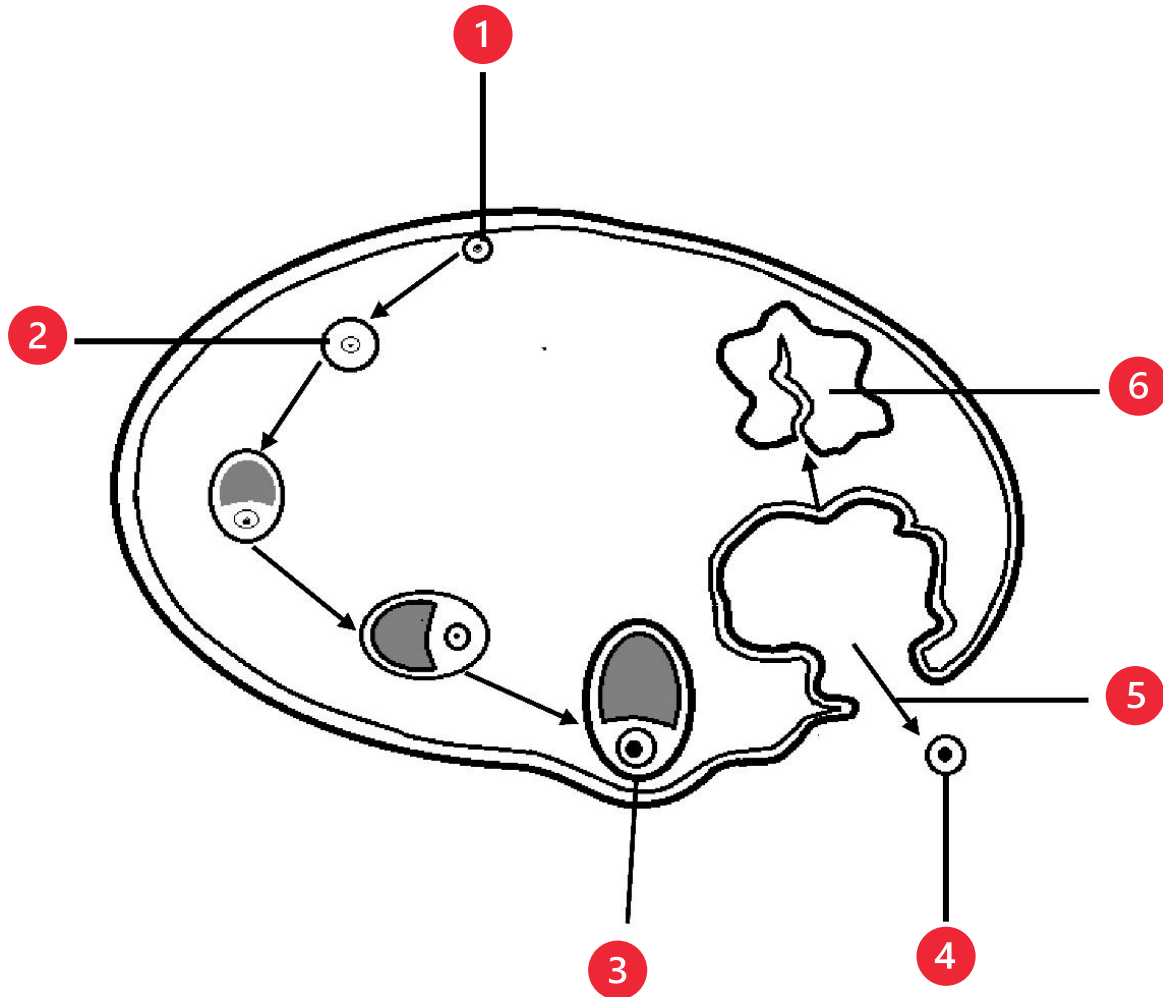
primêre follikel

Graafse follikel

Noem die hormoon wat die groei van 1 tot 3 *stimuleer*.

Noem die hormoon wat *vrygestel* word a.g.v. die groei van 1 tot 3.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



oögonium

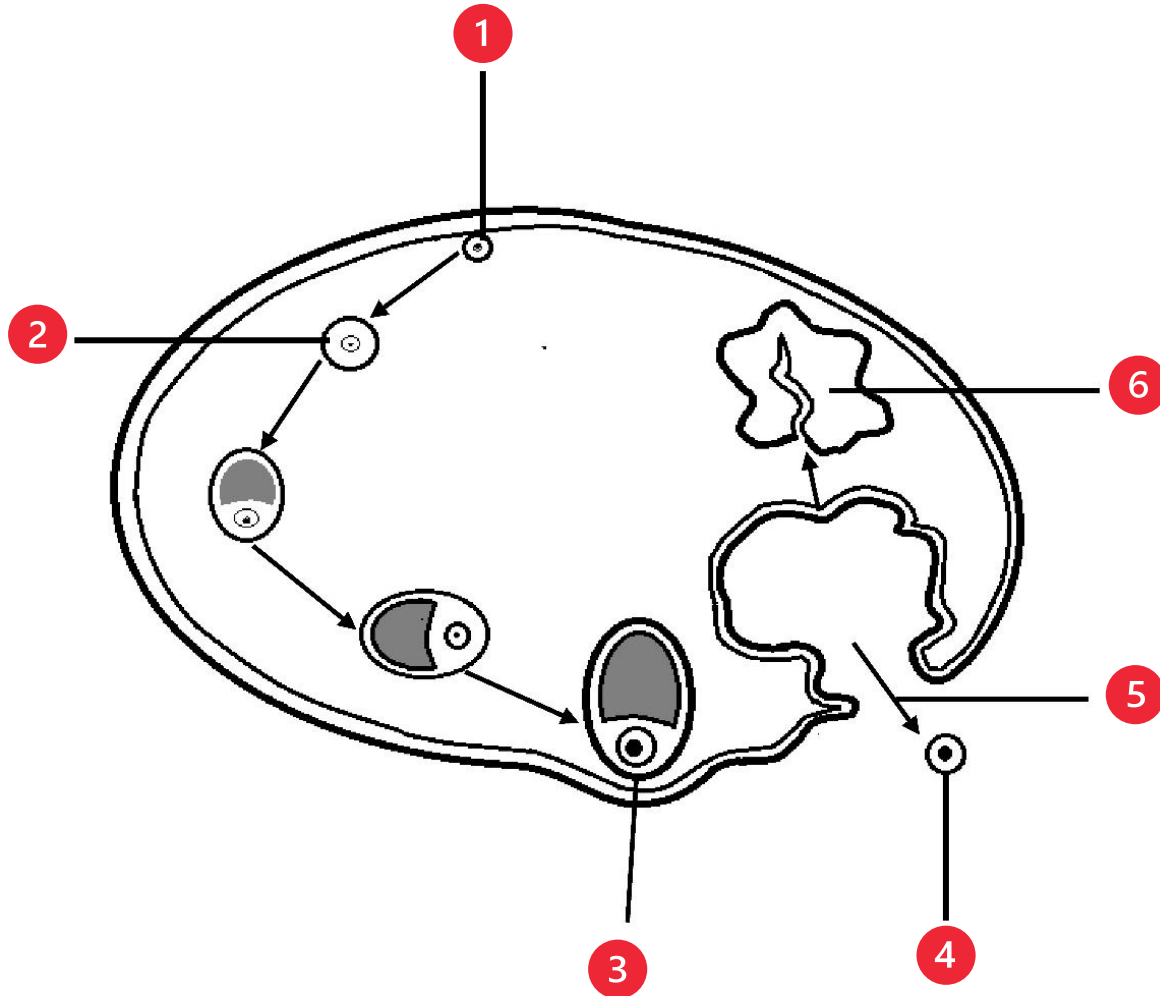
primêre follikel

Graafse follikel

FSH

Noem die hormoon wat vrygestel word a.g.v. die groei van 1 tot 3.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



oögonium

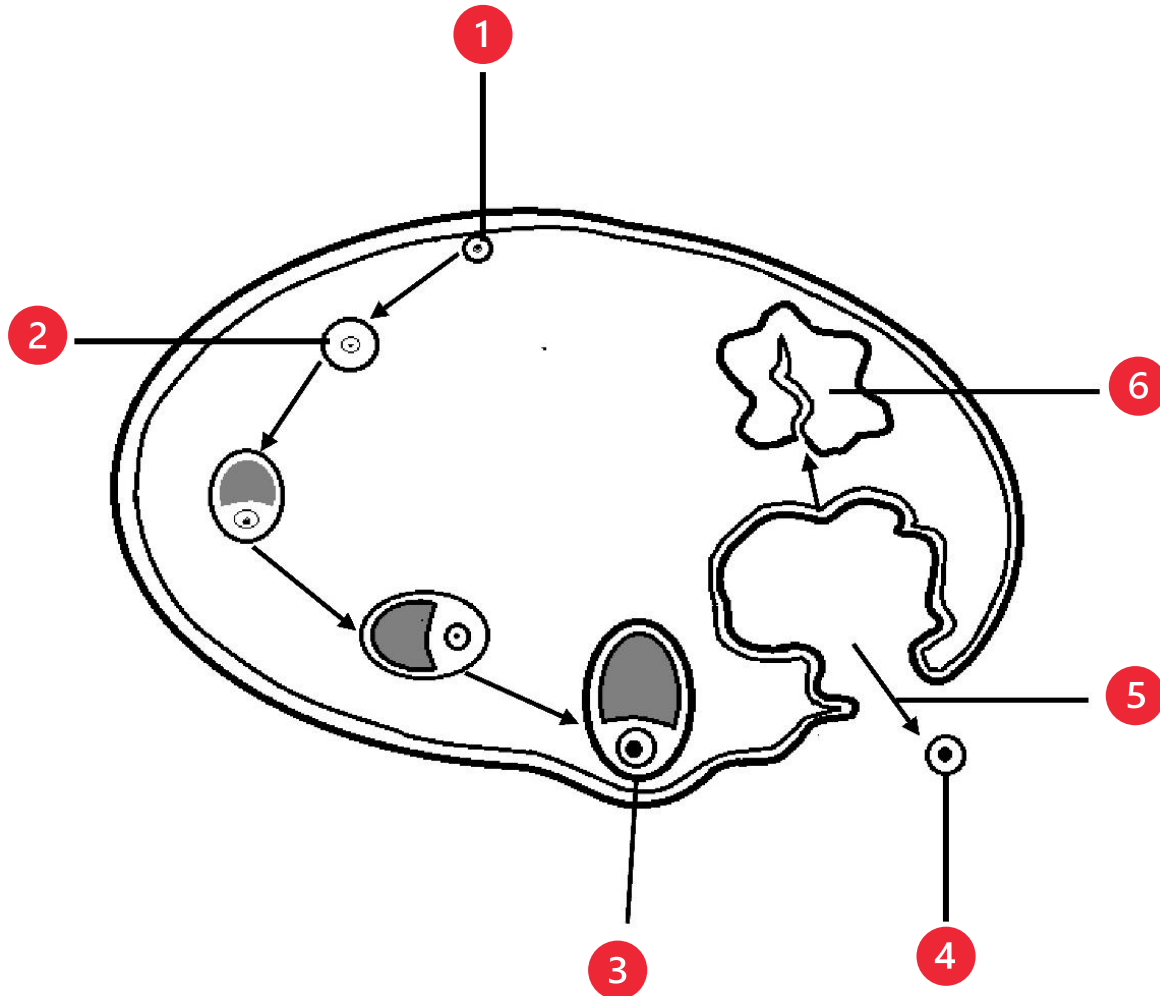
primêre follikel

Graafse follikel

FSH

estrogeen

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



Noem die proses wat by 5 plaasvind.

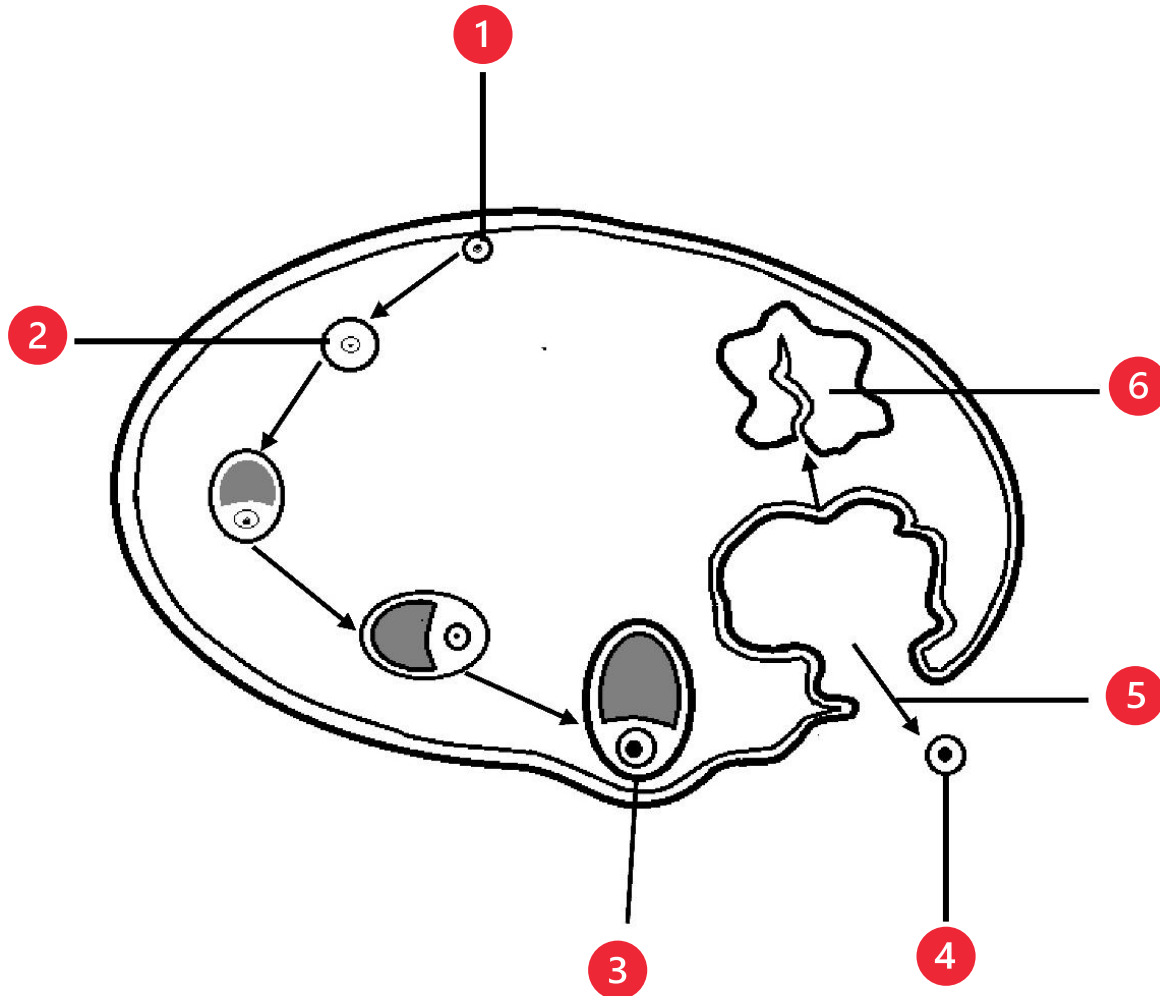
Identifiseer nommer 4.

Identifiseer nommer 6.

Noem die hormoon wat veroorsaak dat proses 5 plaasvind.

Noem die hormoon/hormone wat deur nommer 6 vrygestel word.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



ovulasie

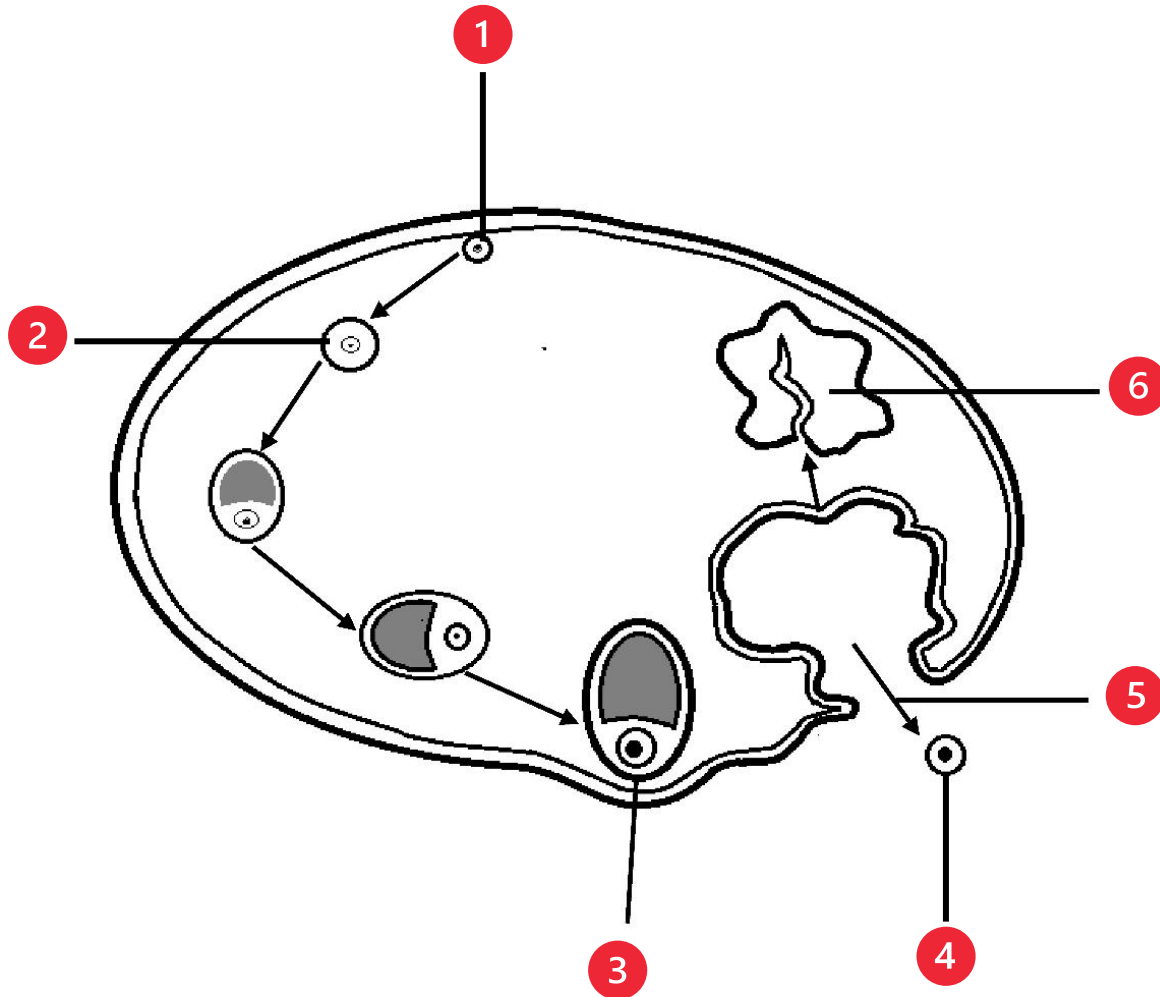
Identifiseer nommer 4.

Identifiseer nommer 6.

Noem die hormoon wat veroorsaak dat proses 5 plaasvind.

Noem die hormoon/hormone wat deur nommer 6 vrygestel word.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



ovulasie

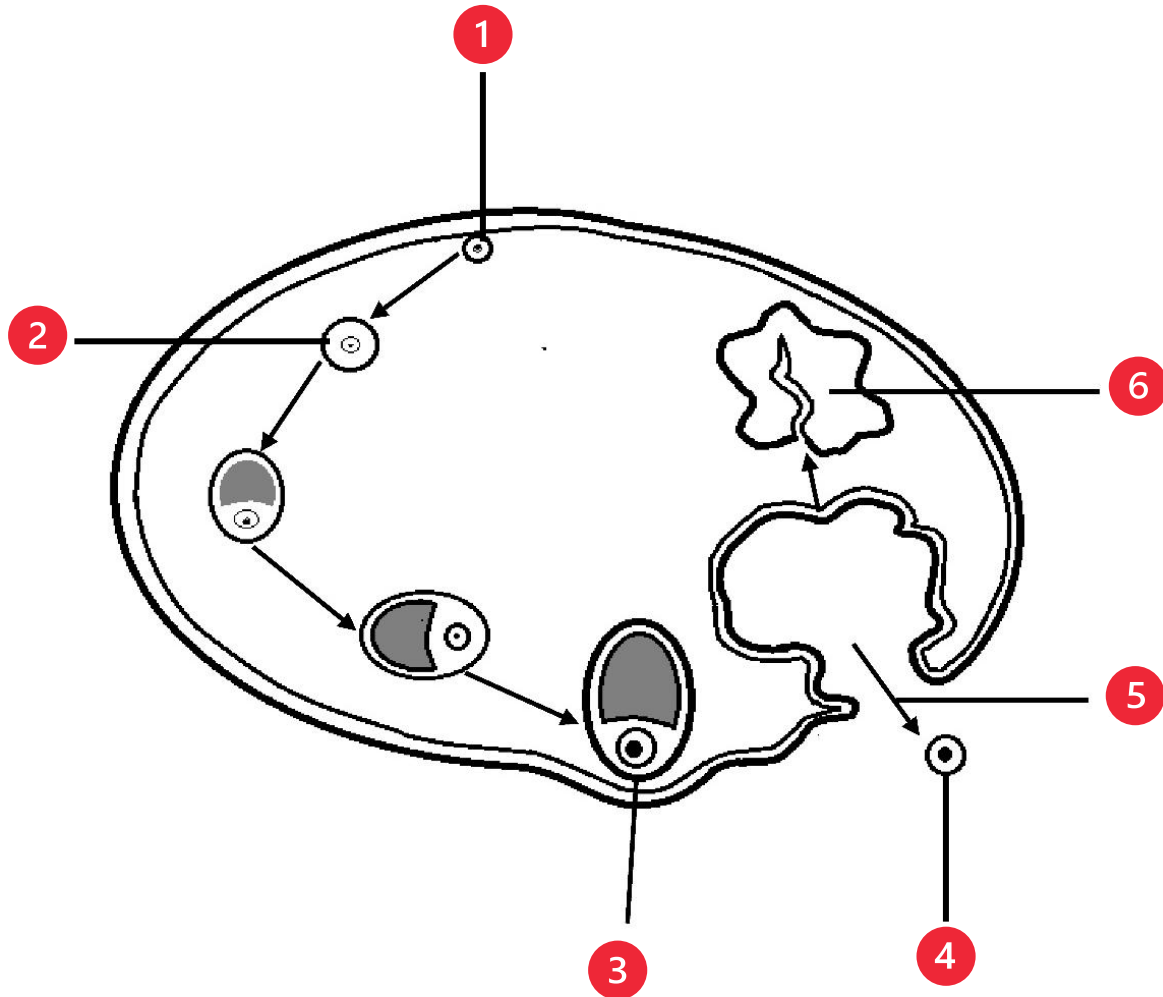
ovum

Identifiseer nommer 6.

Noem die hormoon wat veroorsaak dat proses 5 plaasvind.

Noem die hormoon/hormone wat deur nommer 6 vrygestel word.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



ovulasie

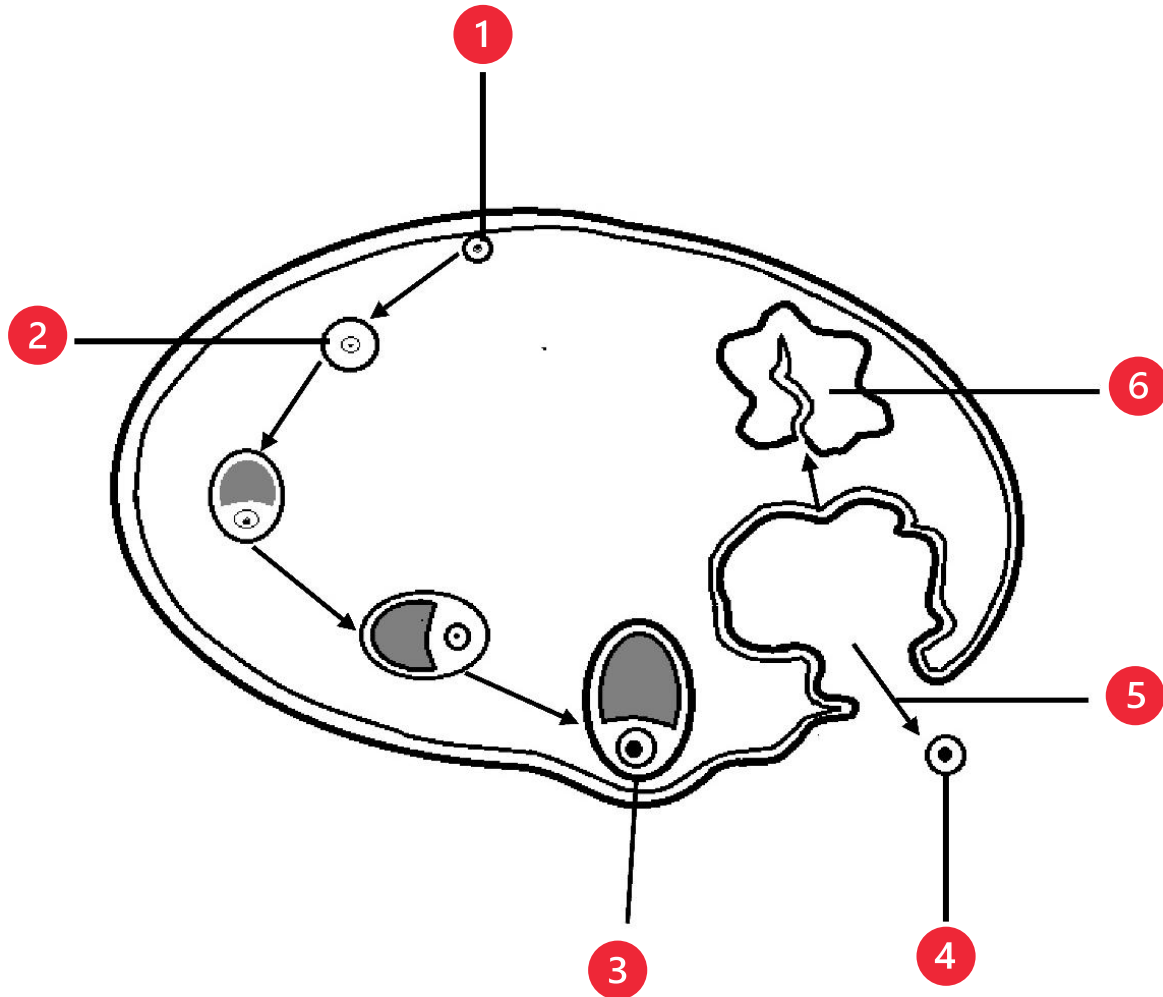
ovum

corpus luteum

Noem die hormoon wat veroorsaak dat proses 5 plaasvind.

Noem die hormoon/hormone wat deur nommer 6 vrygestel word.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



ovulasie

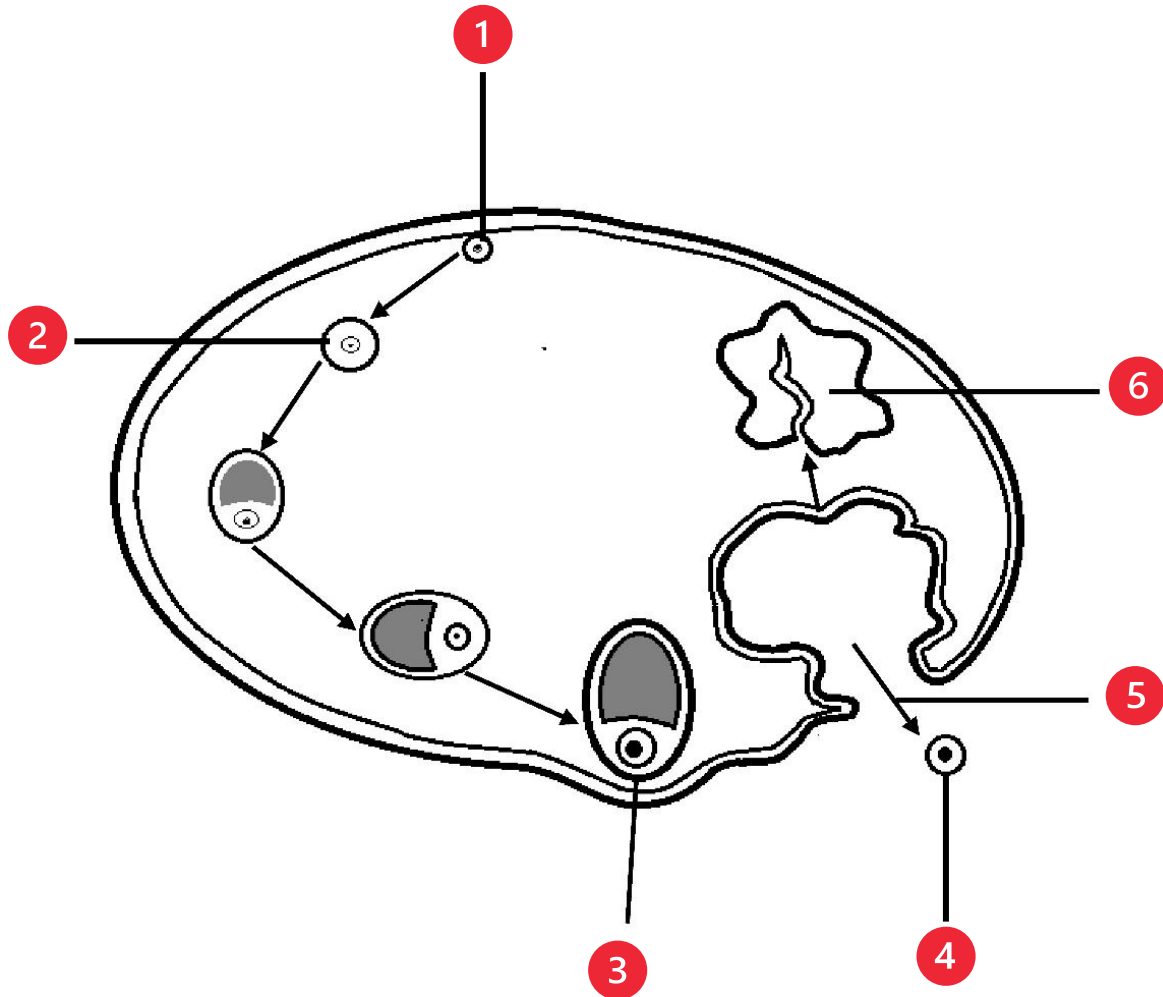
ovum

corpus luteum

LH

Noem die hormoon/hormone wat deur nommer 6 vrygestel word.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



ovulasie

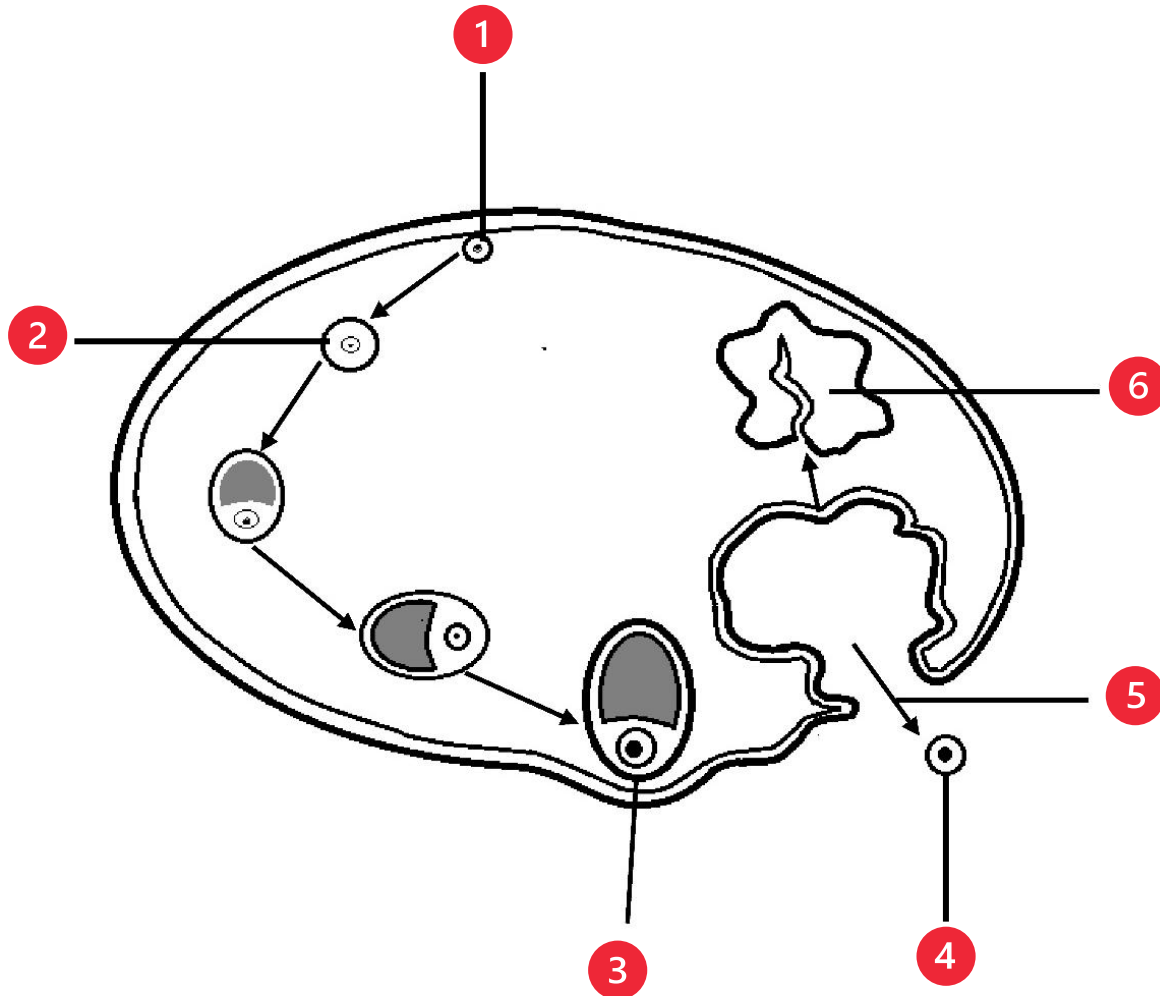
ovum

corpus luteum

LH

estrogeen (min)
progesteron (baie)

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



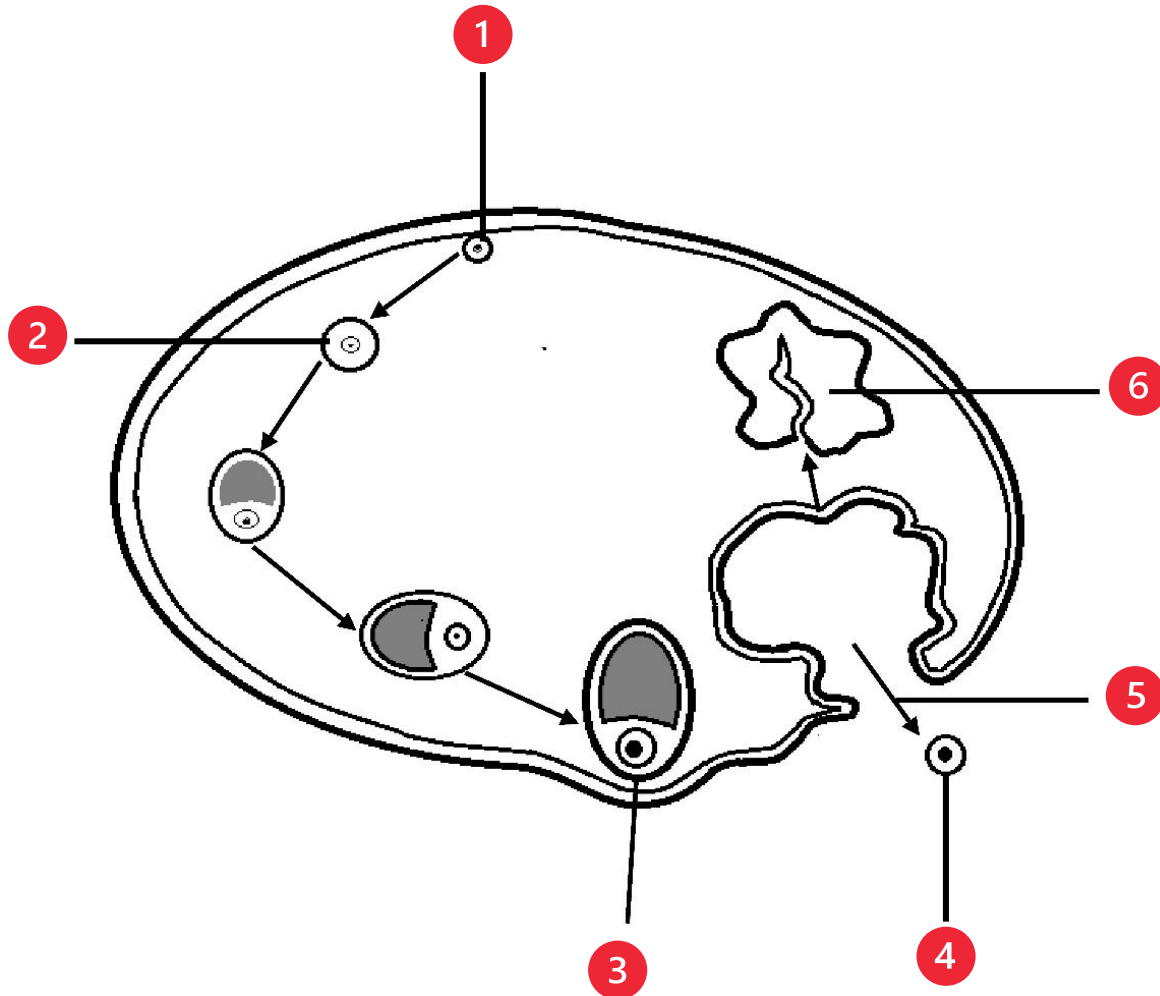
Op watter dag van die menstruele siklus vind proses 4 gewoonlik plaas?

Die vrou raak swanger. Beskryf wat met nommer 6 gebeur.

Die vrou raak nie swanger nie. Beskryf wat met nommer 6 gebeur.

Indien geen swangerskap plaasvind nie, verduidelik hoe die veranderinge aan nommer 6 die brein sowel as die ontwikkeling van nommer 1 sal affekteer.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



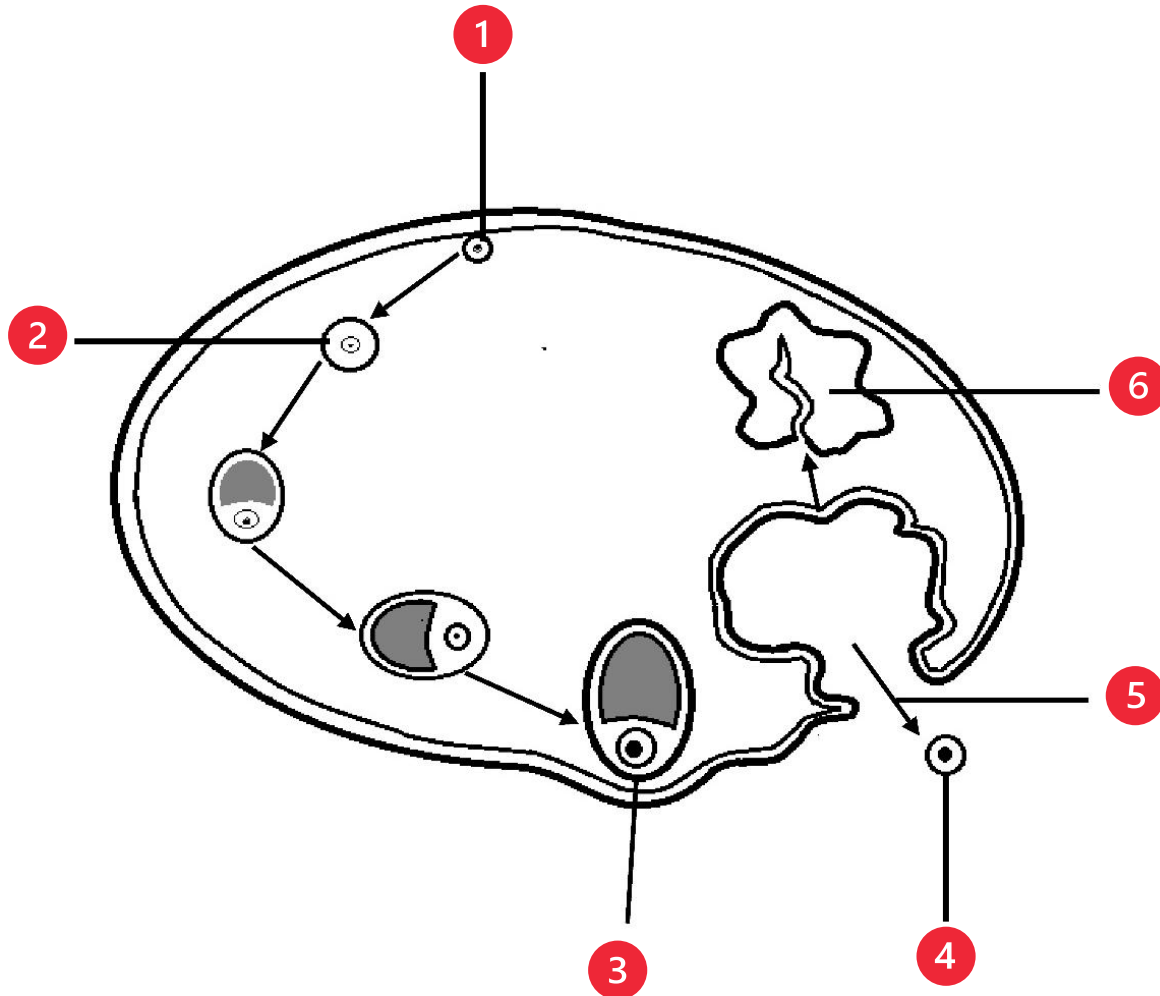
Dag 14

Die vrou raak swanger. Beskryf wat met nommer 6 gebeur.

Die vrou raak nie swanger nie. Beskryf wat met nommer 6 gebeur.

Indien geen swangerskap plaasvind nie, verduidelik hoe die veranderinge aan nommer 6 die brein sowel as die ontwikkeling van nommer 1 sal affekteer.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



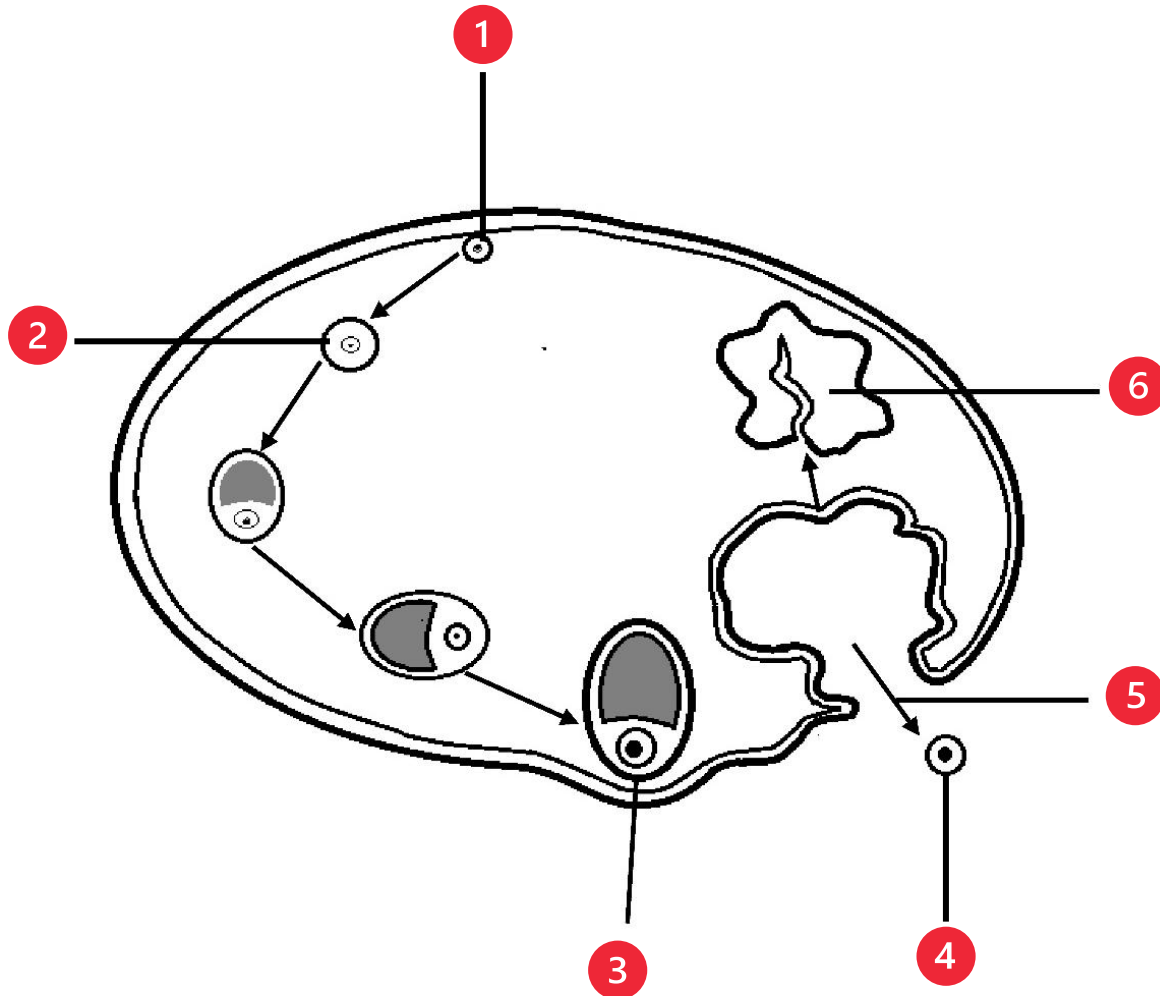
Dag 14

- Bly behoue
- Hou aan om progesteroon en estrogeen vry te sel

Die vrou raak nie swanger nie. Beskryf wat met nommer 6 gebeur.

Indien geen swangerskap plaasvind nie, verduidelik hoe die veranderinge aan nommer 6 die brein sowel as die ontwikkeling van nommer 1 sal affekteer.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



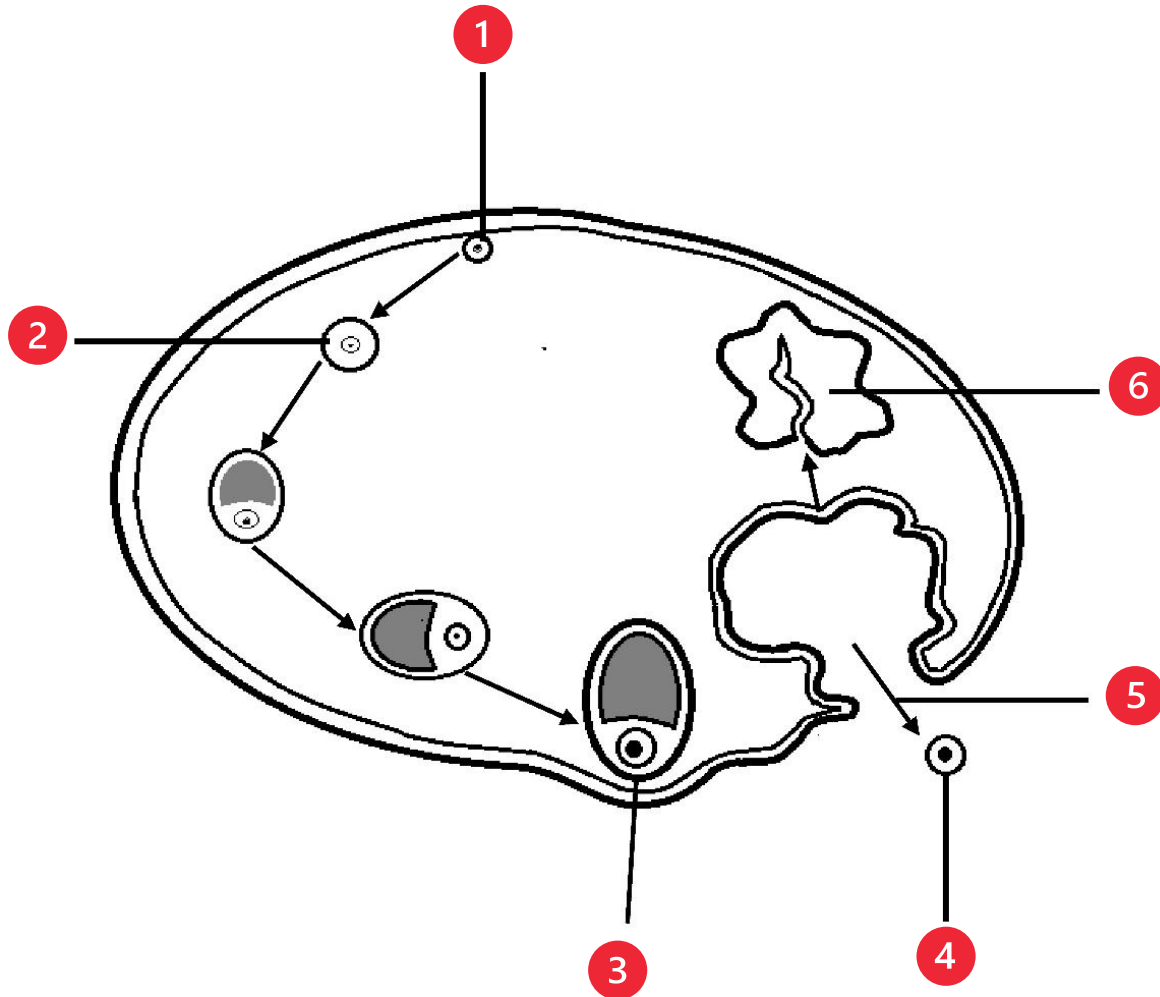
Dag 14

- Bly behoue
- Hou aan om progesteroon en estrogeen vry te sel

- Disintegreer
- Progesteroon- en estrogeenvlakke daal

Indien geen swangerskap plaasvind nie, verduidelik hoe die veranderinge aan nommer 6 die brein sowel as die ontwikkeling van nommer 1 sal affekteer.

Beantwoord vrae oor die **ovariale siklus**:



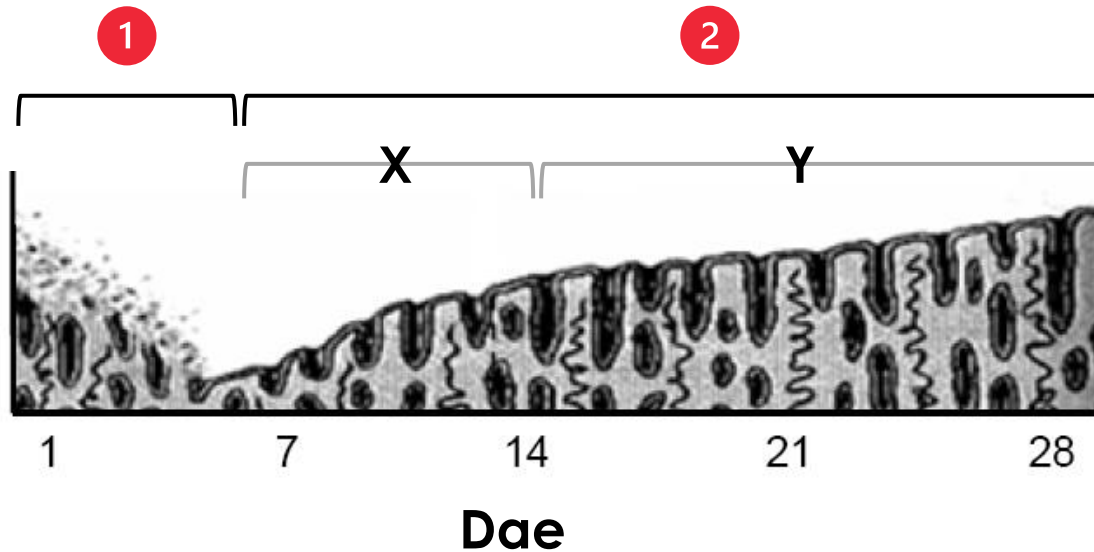
Dag 14

- Bly behoue
- Hou aan om progesteron en estrogeen vry te sel

- Disintegreer
- Progesteron- en estrogeenvlakke daal

- Indien die corpus luteum disintegreer
- Sal die progesteron- en estrogeenvlakke daal / hul afskeiding neem af
- Die pituitêre klier (in die brein) word nie meer geïnhibeer nie
- Die FSH- en LH-vlakke neem toe
- Nuwe follikels ontwikkel vanaf nommer 1

Beantwoord vrae oor die **uterale siklus**:



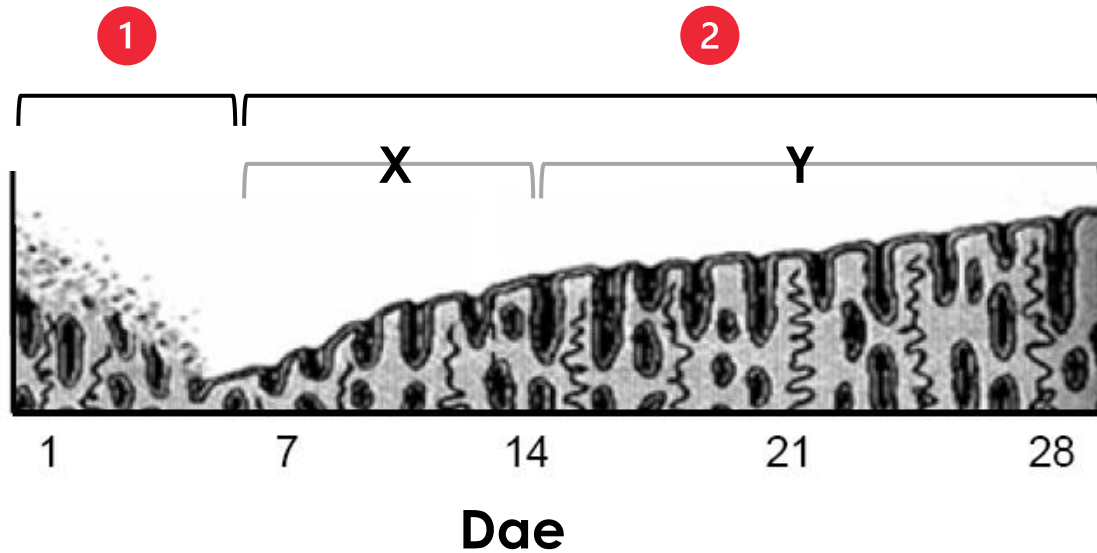
Hoe lank is die menstruele siklus?

Noem die prosesse wat tydens fase 1 plaasvind.

Beskryf die hormoonvlakke gedurende fase 1 as HOOG of LAAG:

- FSH
- LH
- Estrogeen
- Progesteron

Beantwoord vrae oor die **uterale siklus**:



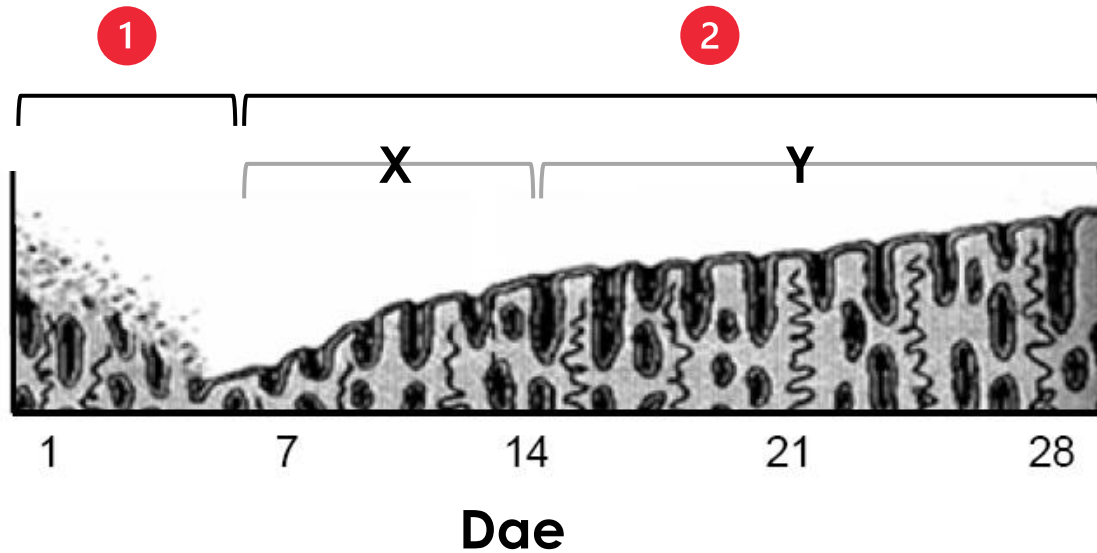
28 dae

Noem die prosesse wat tydens fase 1 plaasvind.

Beskryf die hormoonvlakke gedurende fase 1 as HOOG of LAAG:

- FSH
- LH
- Estrogeen
- Progesteron

Beantwoord vrae oor die **uterale siklus**:



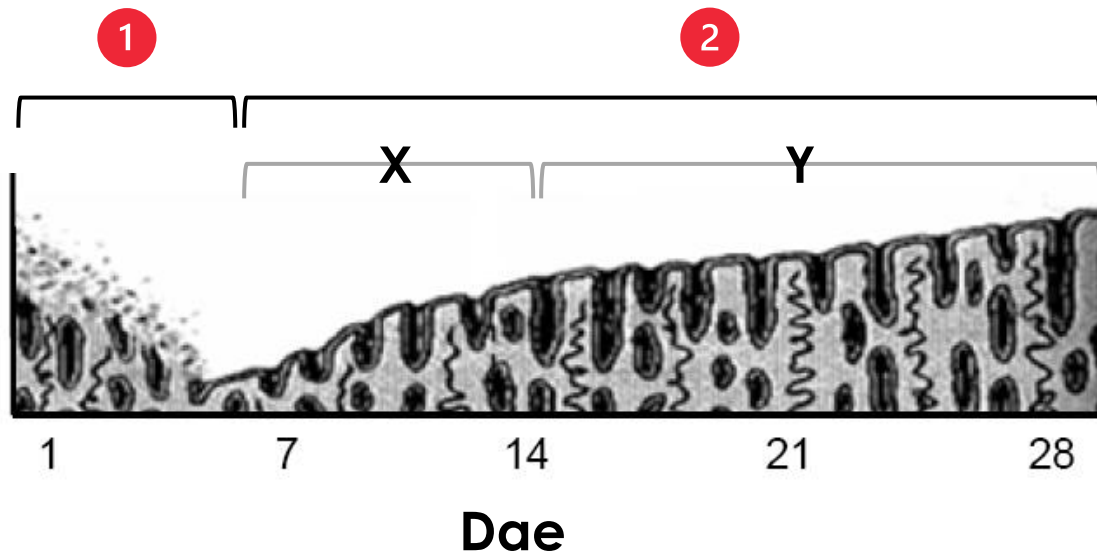
28 dae

Menstruasie

Beskryf die hormoonvlakke gedurende fase 1 as HOOG of LAAG:

- FSH
- LH
- Estrogeen
- Progesteron

Beantwoord vrae oor die **uterale siklus**:



28 dae

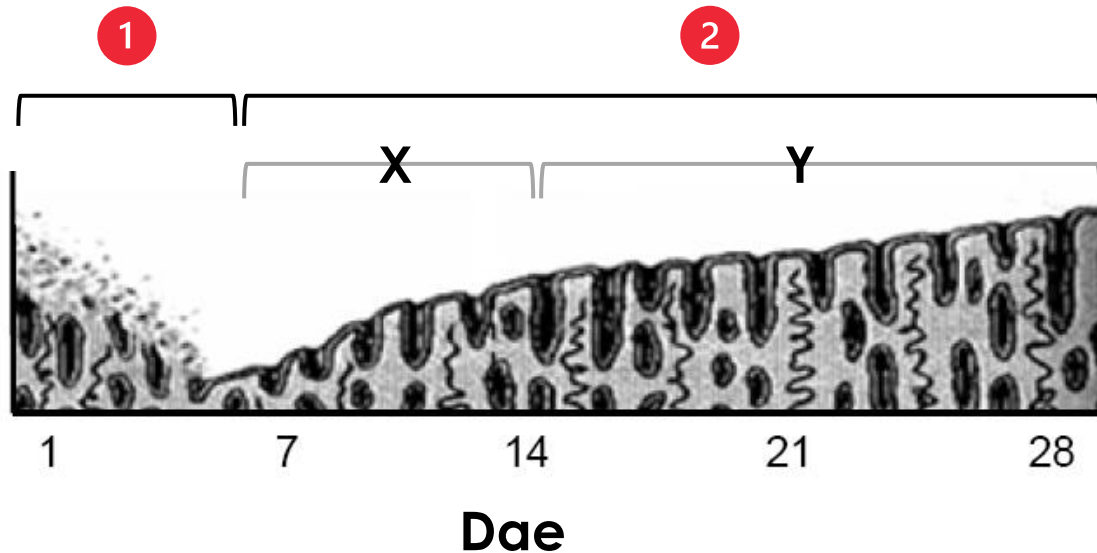
Menstruasie

- **FSH = hoog (neem toe)**
- **LH = hoog**
- **Estrogeen = laag**
- **Progesteron = laag**

Progesteronvlakke is laag
en dus word die hipofise nie
meer geïnhibeer nie

Geen corpus luteum
teenwoordig nie EN
follikels is nog klein,
d.w.s. min estrogeen

Beantwoord vrae oor die **uterale siklus**:



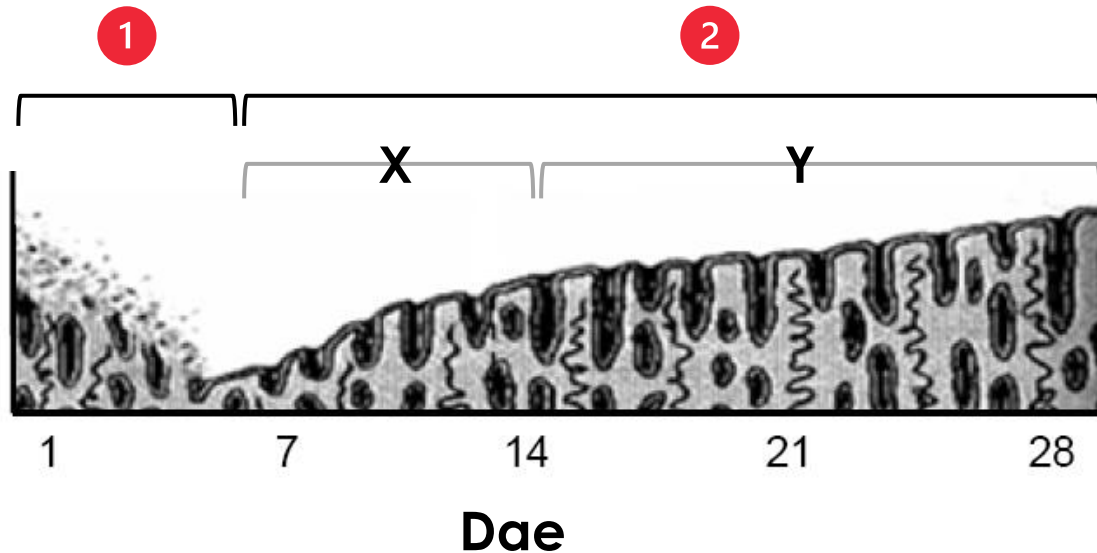
Beskryf die hormoonvlakke gedurende fase 2 as HOOG of LAAG:

- Estrogeen tydens interval **X**
- Progesteron tydens interval **X**
- Progesteron tydens interval **Y**
- FSH en LH tydens interval **Y**

Beskryf die veranderinge in die endometrium gedurende fase 2.

Is hierdie vrou swanger?
Verduidelik jou antwoord met bewyse uit die diagram.

Beantwoord vrae oor die **uterale siklus**:



- **Estrogeen (X) = hoog**
- **Progesteron (X) = laag**
- **Progesteron (Y) = hoog**
- **FSH & LH = laag**

Word afgeskei deur die ontwikkelende follikel

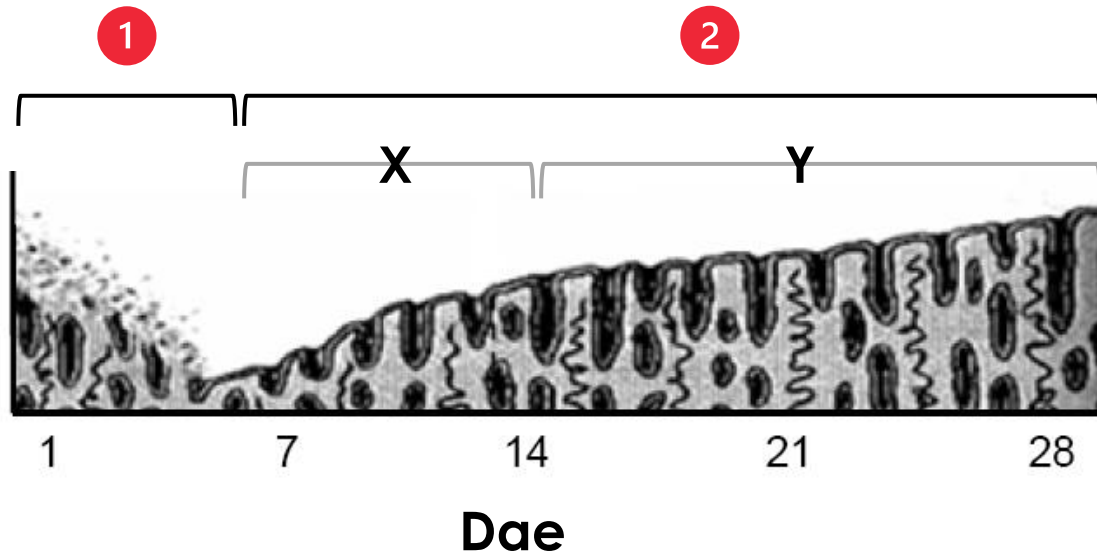
Word afgeskei deur die corpus luteum wat eers na ovulasie vorm, d.w.s dag 14

Progesteron inhibeer die vrystelling d.m.v negatiewe terugvoer

Beskryf die veranderinge in die endometrium gedurende fase 2.

**Is hierdie vrou swanger?
Verduidelik jou antwoord met bewyse uit die diagram.**

Beantwoord vrae oor die **uterale siklus**:

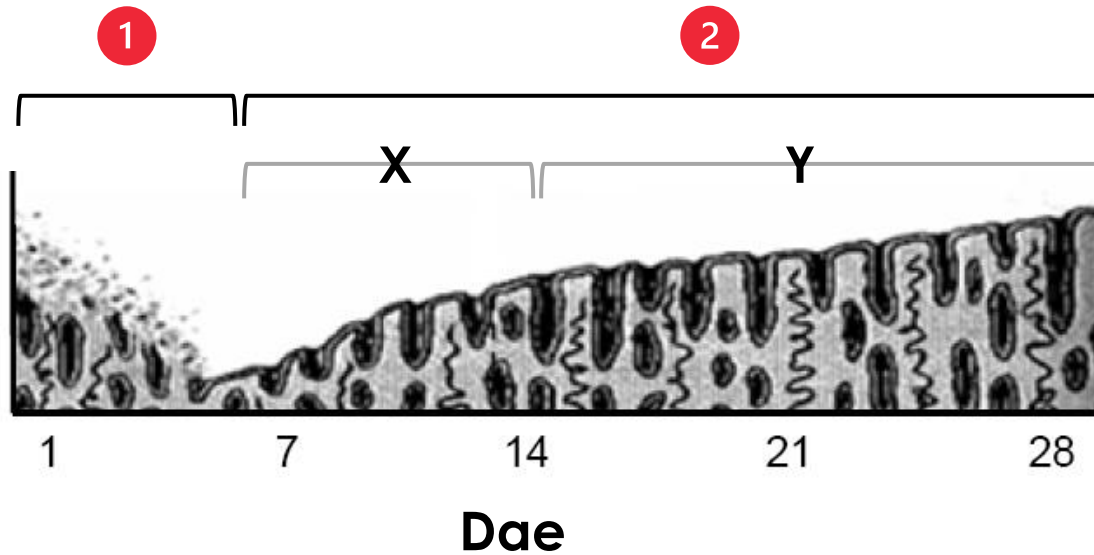


- Estrogeen (X) = hoog
- Progesteron (X) = laag
- Progesteron (Y) = hoog
- FSH & LH = laag

Raak meer bloedvatryk (meer bloedvate), klierryk (meer kliere) en dikker.

Is hierdie vrou swanger?
Verduidelik jou antwoord met bewyse uit die diagram.

Beantwoord vrae oor die **uterale siklus**:

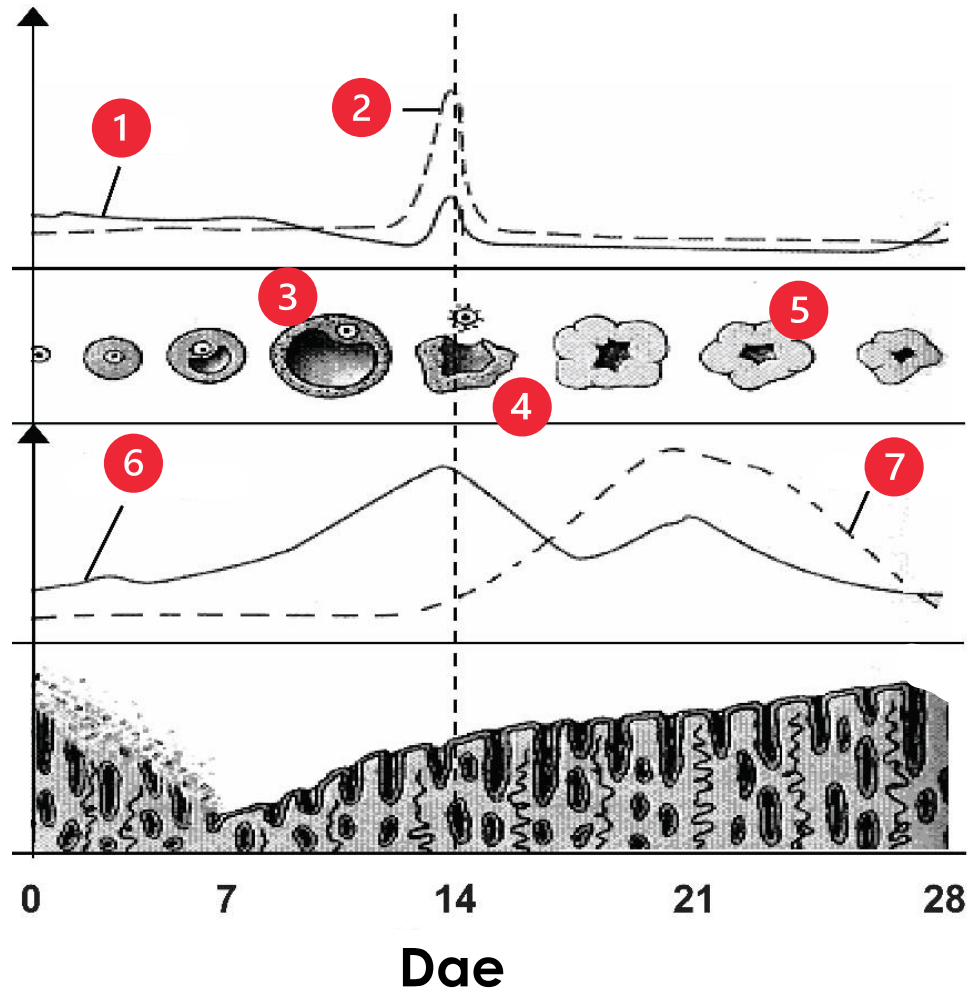


- Estrogeen (X) = hoog
- Progesteron (X) = laag
- Progesteron (Y) = hoog
- FSH & LH = laag

Raak meer bloedvatryk (meer bloedvate), klierryk (meer kliere) en dikker.

Ja, die endometrium hou aan verdik na dag 28 / breek nie af na dag 28 nie / bly behoue na dag 28

Beantwoord vrae oor die **grafiek van die menstruele siklus**:



Identifiseer hormone 1 en 2.

Noem die klier wat hormone 1 en 2 afskei.

Identifiseer strukture 3 en 5.

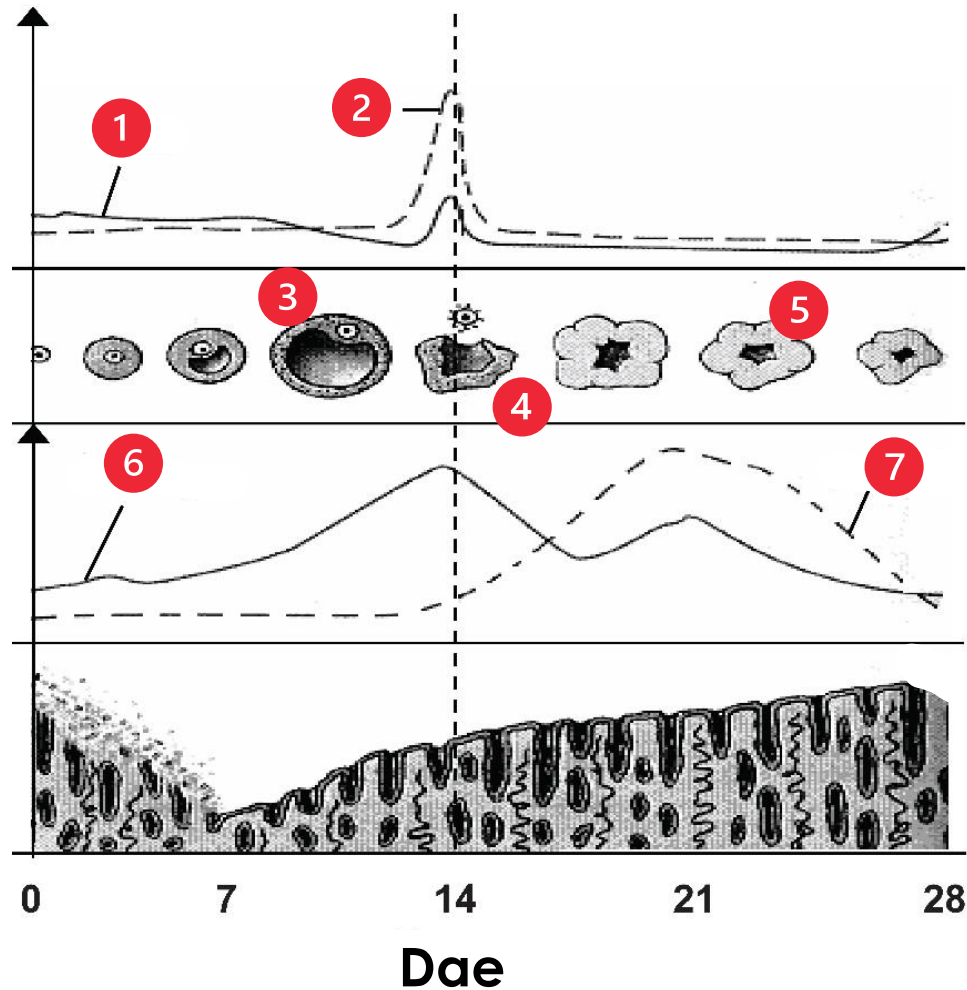
Identifiseer proses 4.

Identifiseer hormone 6 en 7.

Watter struktuur skei hormoon 6 van dag 0 tot 14 af?

Watter struktuur skei hormoon 6 van dag 14 tot 28?

Beantwoord vrae oor die **grafiek van die menstruele siklus**:



1 – FSH (neem altyd eerste toe)

2 – LH (piek slegs tydens ovulasie)

Noem die klier wat
hormone 1 en 2 afskei.

Identifiseer strukture 3 en 5.

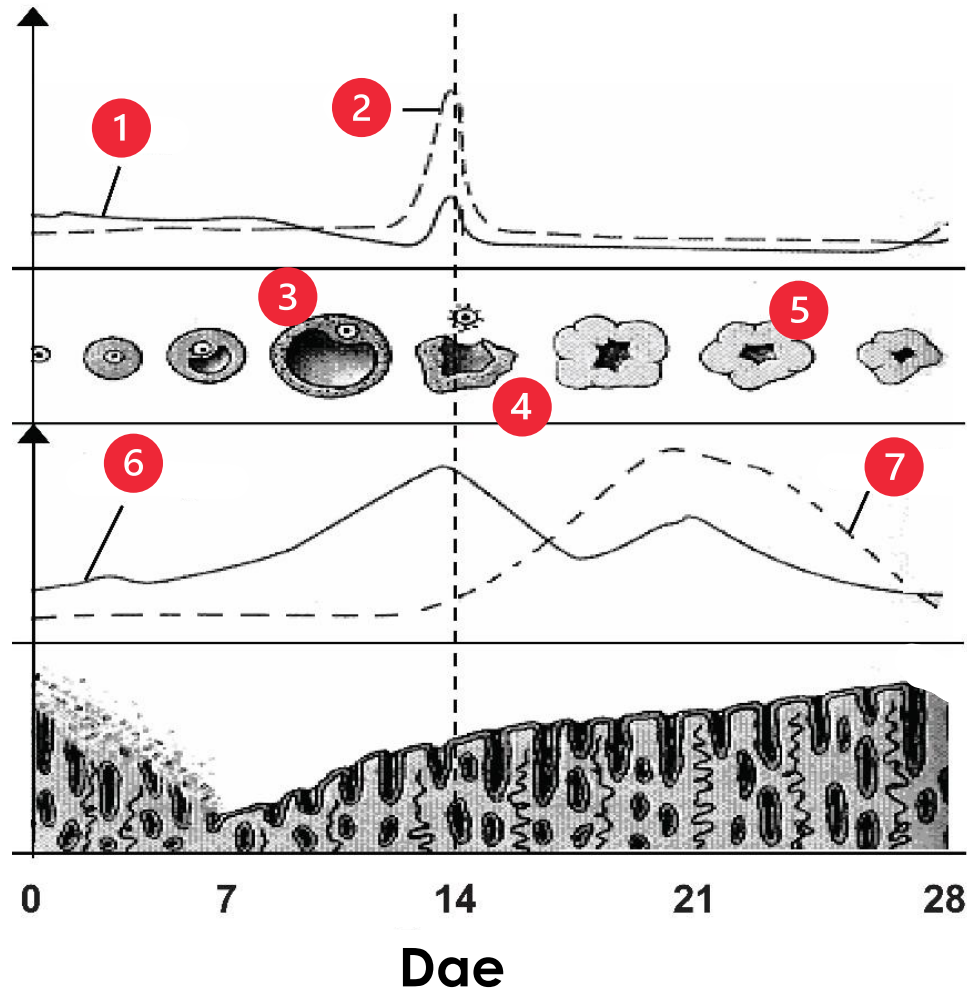
Identifiseer proses 4.

Identifiseer hormone 6 en 7.

Watter struktuur skei hormoon 6
van dag 0 tot 14 af?

Watter struktuur skei hormoon 6
van dag 14 tot 28?

Beantwoord vrae oor die **grafiek van die menstruele siklus**:



1 – FSH (neem altyd eerste toe)

2 – LH (piek slegs tydens ovulasie)

pituïtêreklier / hipofise

Identifiseer strukture 3 en 5.

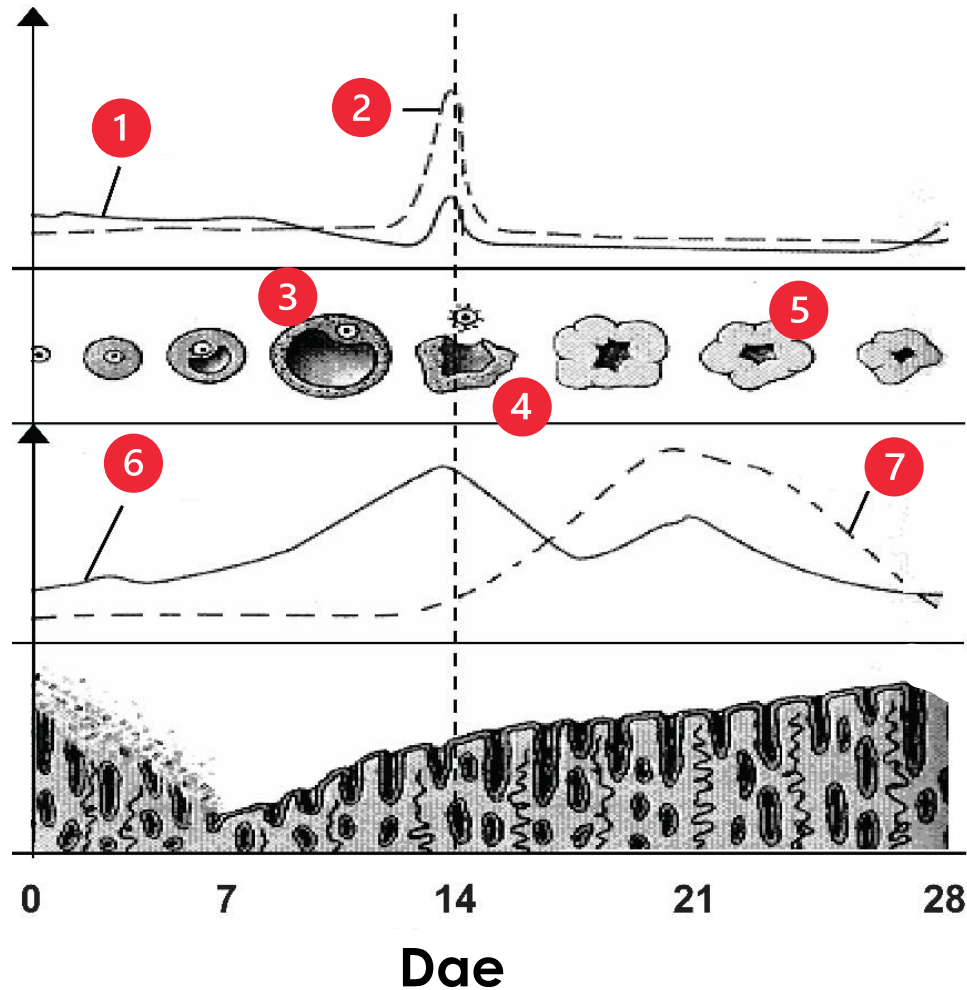
Identifiseer proses 4.

Identifiseer hormone 6 en 7.

**Watter struktuur skei hormone 6
van dag 0 tot 14 af?**

**Watter struktuur skei hormone 6
van dag 14 tot 28?**

Beantwoord vrae oor die **grafiek van die menstruele siklus**:



1 – FSH (neem altyd eerste toe)

2 – LH (piek slegs tydens ovulasie)

pituitêreklier / hipofise

3 – Graafse follikel; 5 – corpus luteum

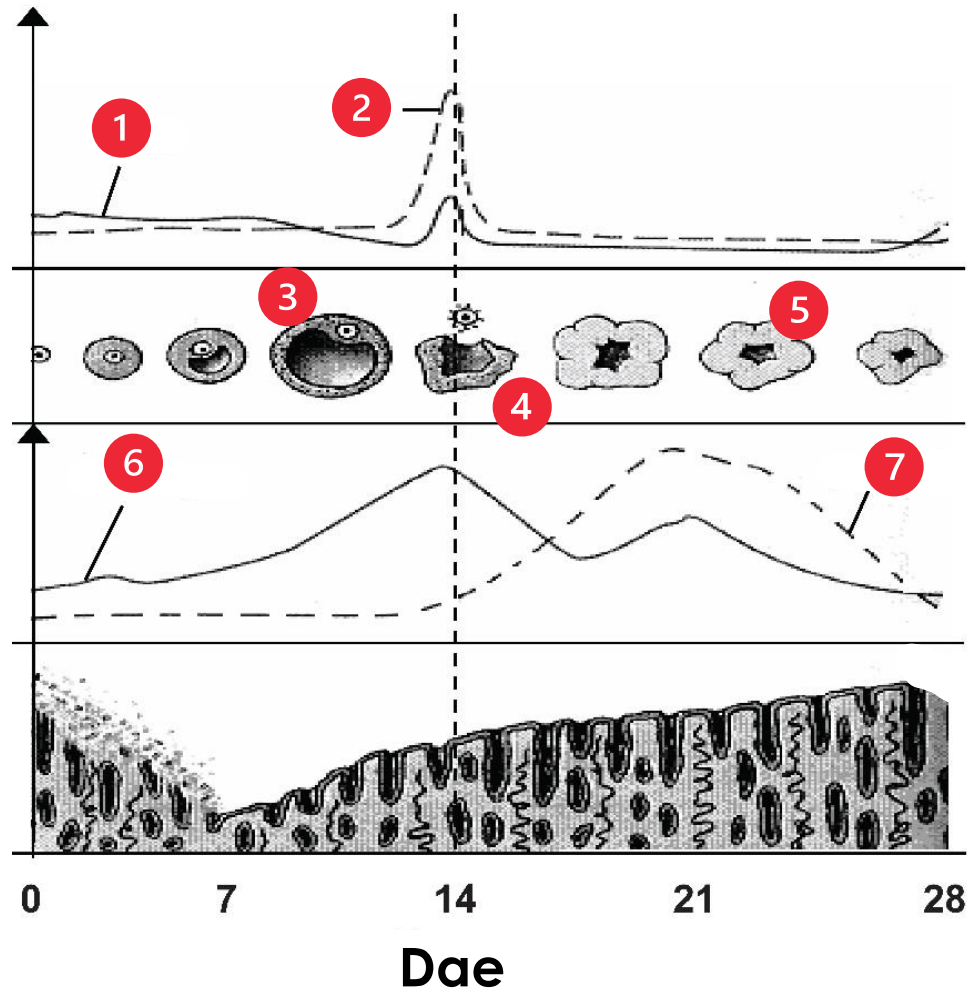
Identifiseer proses 4.

Identifiseer hormone 6 en 7.

**Watter struktuur skei hormone 6
van dag 0 tot 14 af?**

**Watter struktuur skei hormone 6
van dag 14 tot 28?**

Beantwoord vrae oor die **grafiek van die menstruele siklus**:



1 – FSH (neem altyd eerste toe)

2 – LH (piek slegs tydens ovulasie)

pituïtêreklier / hipofise

3 – Graafse follikel; 5 – corpus luteum

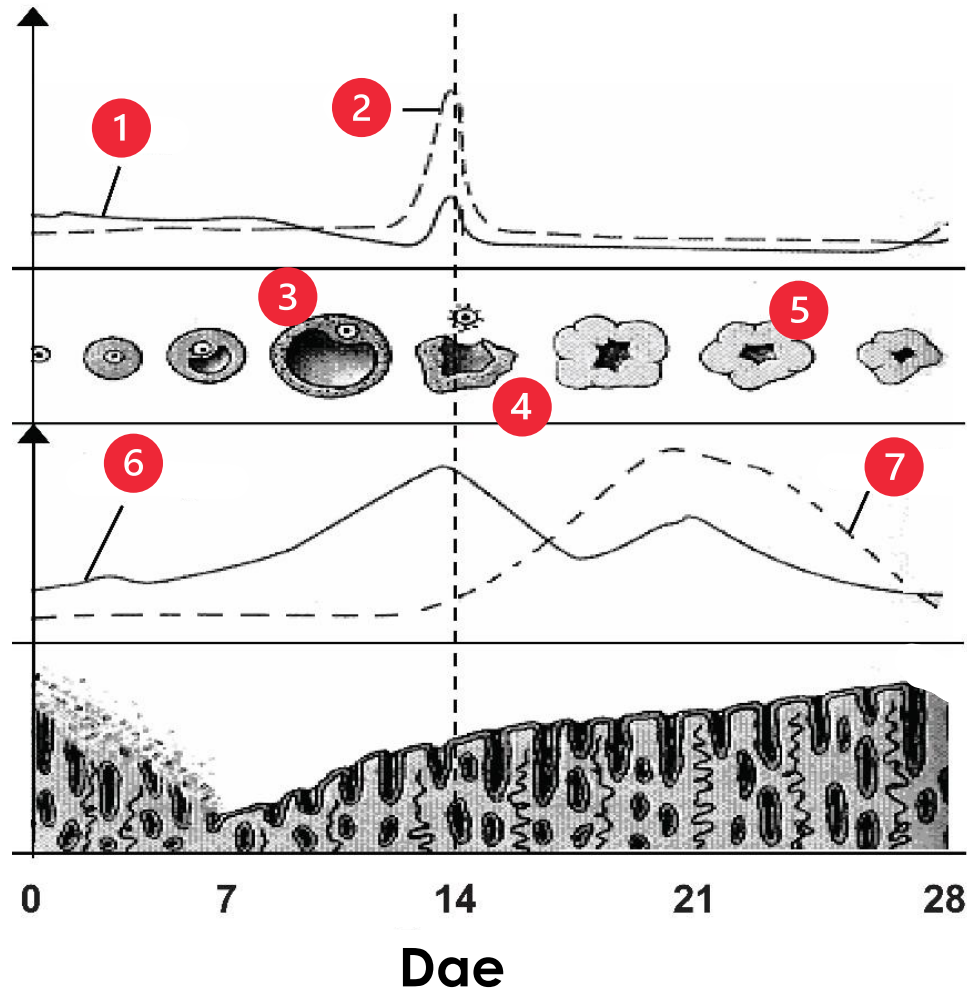
ovulasie

Identifiseer hormone 6 en 7.

**Watter struktuur skei hormone 6
van dag 0 tot 14 af?**

**Watter struktuur skei hormone 6
van dag 14 tot 28?**

Beantwoord vrae oor die **grafiek van die menstruele siklus**:



1 – FSH (neem altyd eerste toe)

2 – LH (piek slegs tydens ovulasie)

pituïtêreklier / hipofise

3 – Graafse follikel; 5 – corpus luteum

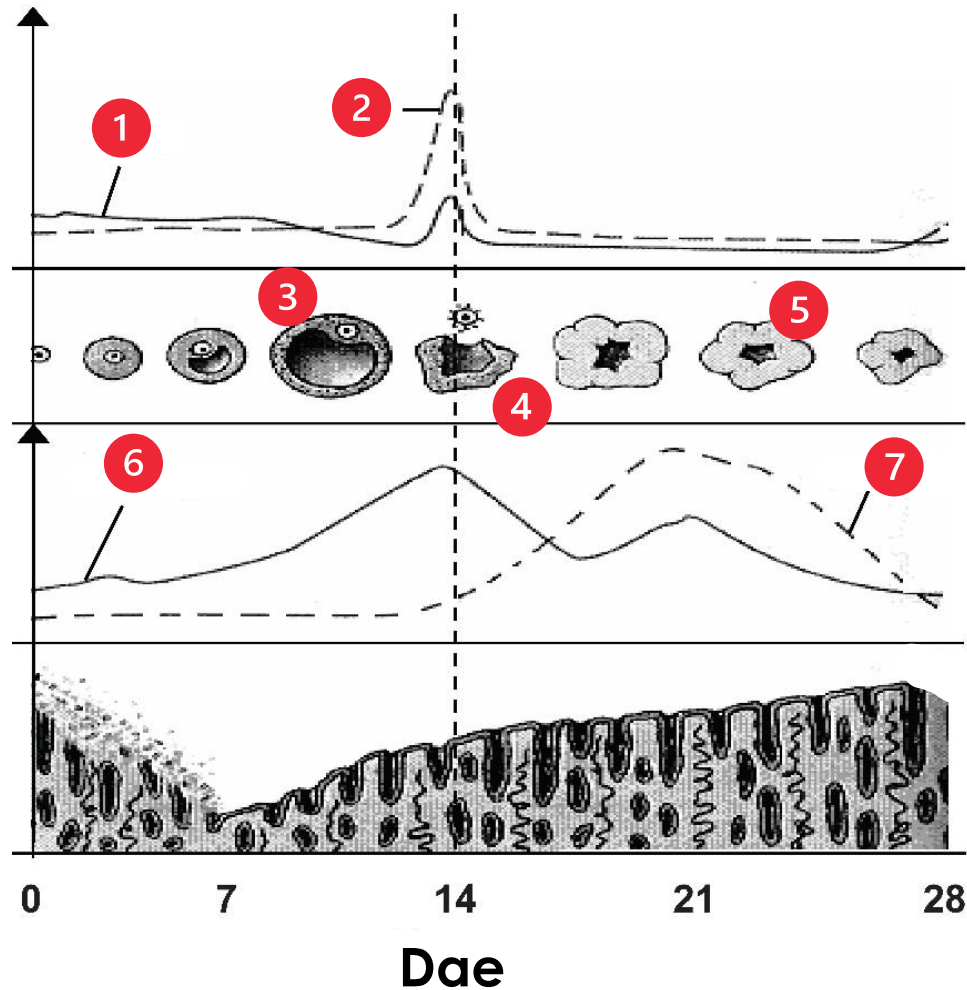
ovulasie

6 – estrogeen ; 7 progesteron

Watter struktuur skei hormoon 6
van dag 0 tot 14 af?

Watter struktuur skei hormoon 6
van dag 14 tot 28?

Beantwoord vrae oor die **grafiek van die menstruele siklus**:



1 – FSH (neem altyd eerste toe)

2 – LH (piek slegs tydens ovulasie)

pituïtêreklier / hipofise

3 – Graafse follikel; 5 – corpus luteum

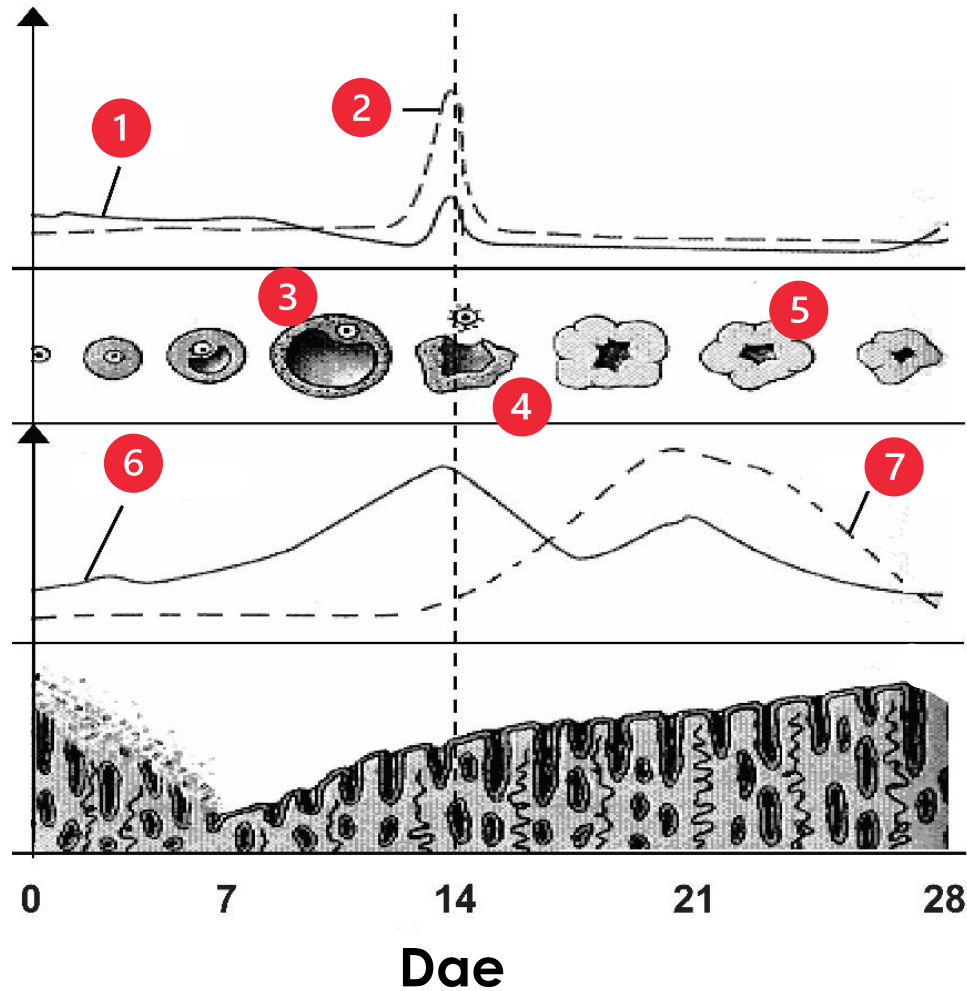
ovulasie

6 – estrogeen ; 7 progesteron

ontwikkellende follikel

Watter struktuur skei hormoon 6 van dag 14 tot 28?

Beantwoord vrae oor die **grafiek van die menstruele siklus**:



1 – FSH (neem altyd eerste toe)

2 – LH (piek slegs tydens ovulasie)

pituïtêreklier / hipofise

3 – Graafse follikel; 5 – corpus luteum

ovulasie

6 – estrogeen ; 7 progesteron

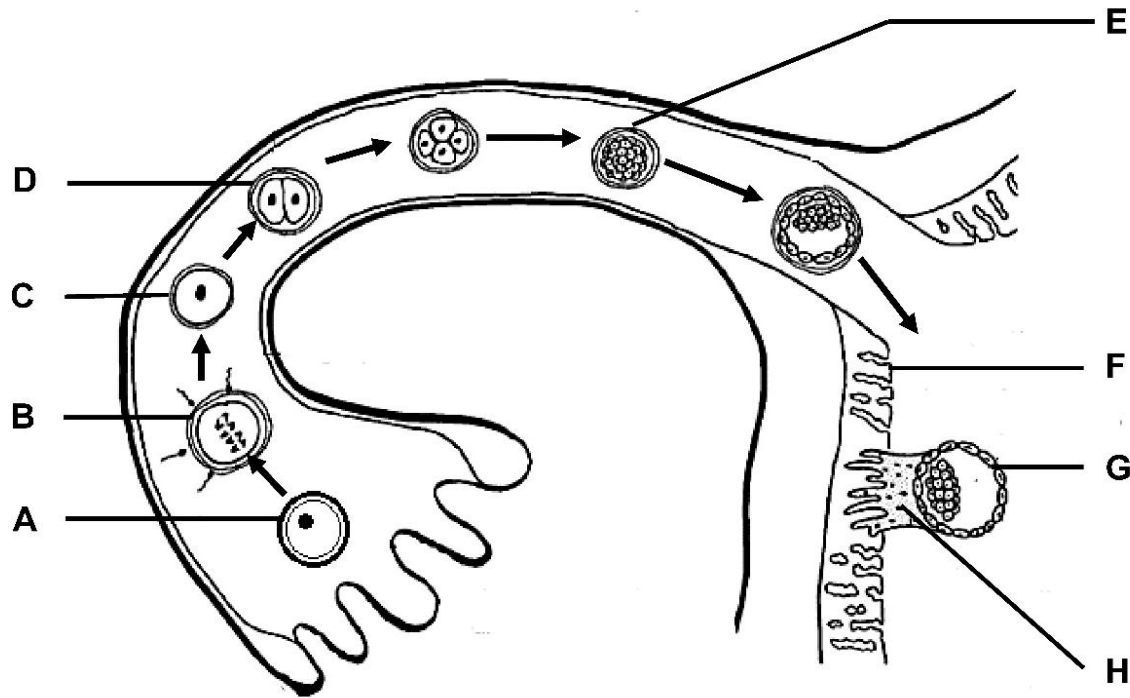
ontwikkende follikel

corpus luteum

BEVRUGTING & ONTWIKKELING VAN DIE SIGOOT



Beantwoord vrae oor die **bevrugting en ontwikkeling van die sigoot**:



Identifiseer A.

Identifiseer proses B.

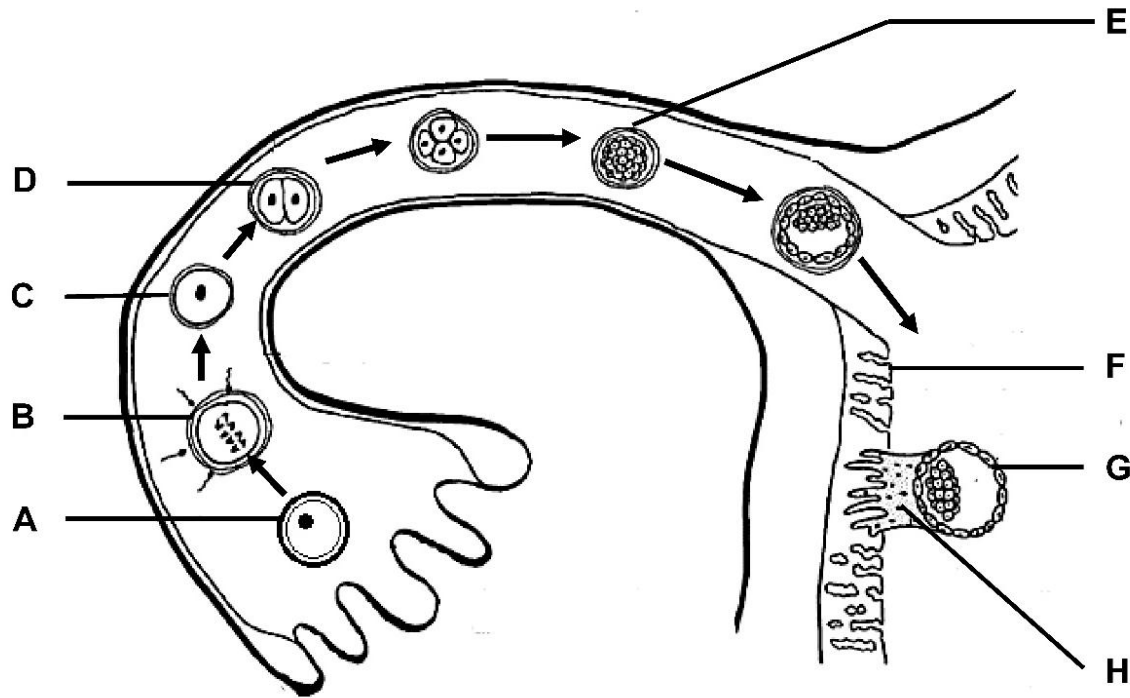
Beskryf proses B.

Identifiseer struktuur C.

Wat is die chromosoomgetal van:

- 1) A
- 2) C

Beantwoord vrae oor die **bevrugting en ontwikkeling van die sigoot**:



ovum / eiersel

Identifiseer proses B.

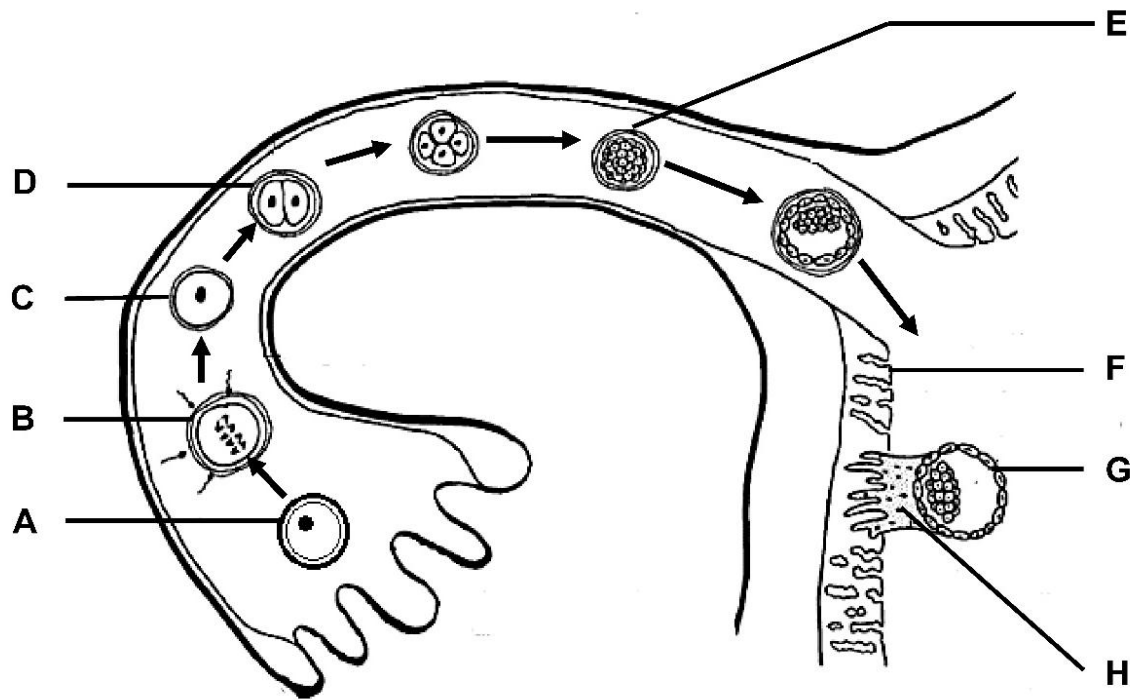
Beskryf proses B.

Identifiseer struktuur C.

Wat is die chromosoomgetal van:

- 1) A
- 2) C

Beantwoord vrae oor die **bevrugting en ontwikkeling van die sigoot**:



ovum / eiersel

bevrugting

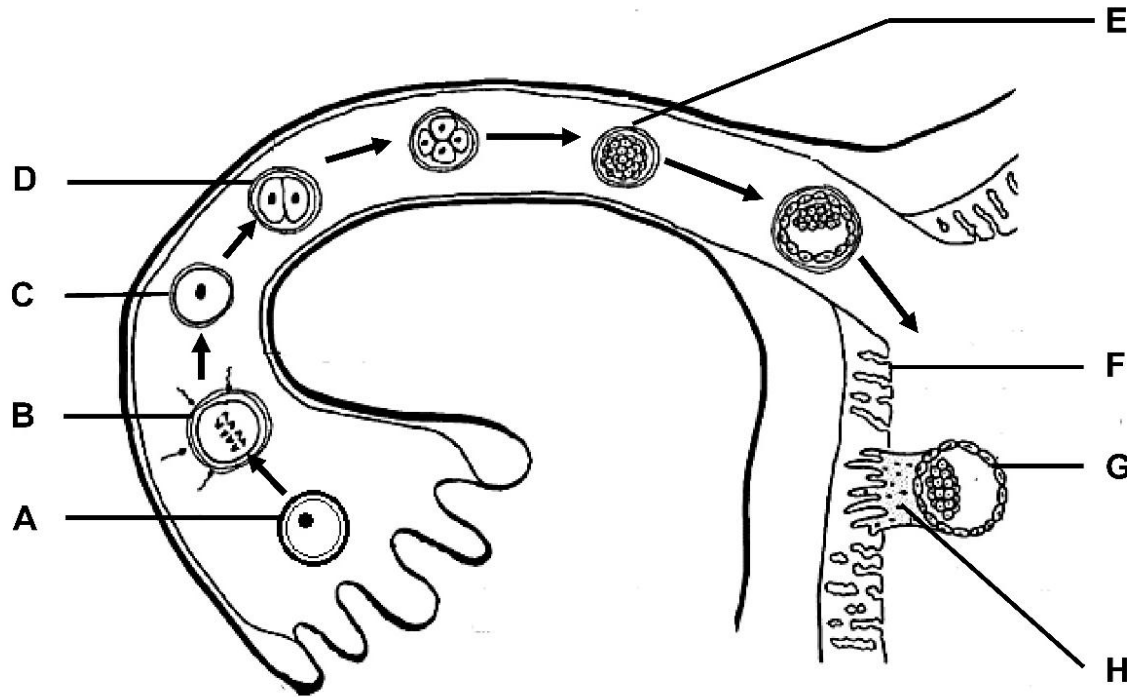
Beskryf proses B.

Identifiseer struktuur C.

Wat is die chromosoomgetal van:

- 1) A
- 2) C

Beantwoord vrae oor die **bevrugting en ontwikkeling van die sigoot**:



ovum / eiersel

bevrugting

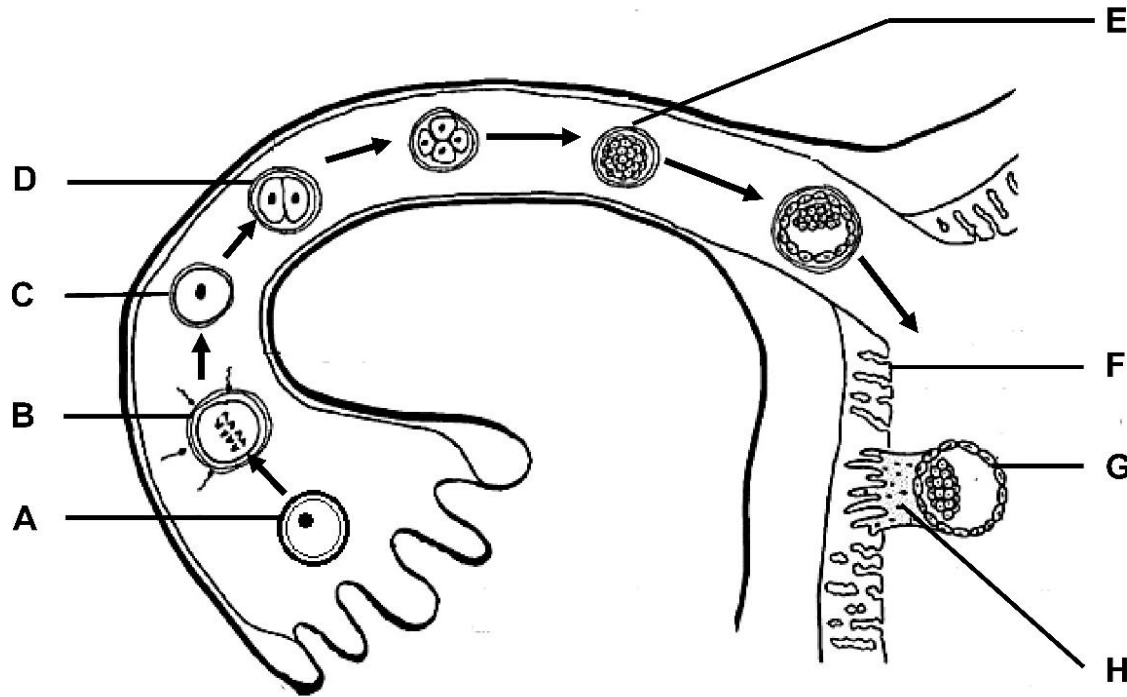
- vind in die Fallopiusbuis plaas
- akrosoom van die spermsel los die follikulêre laag rondom die ovum op
- een spermsel maak kontak met die ovum se membraan
- selkern van die spermsel dring die ovum binne
- haploïede selkern van die spermsel versmelt met die haploïede selkern van die ovum
- om 'n diploïede sigoot te vorm

Identifiseer struktuur C.

Wat is die chromosoomgetal van:

- 1) A
- 2) C

Beantwoord vrae oor die **bevrugting en ontwikkeling van die sigoot**:



ovum / eiersel

bevrugting

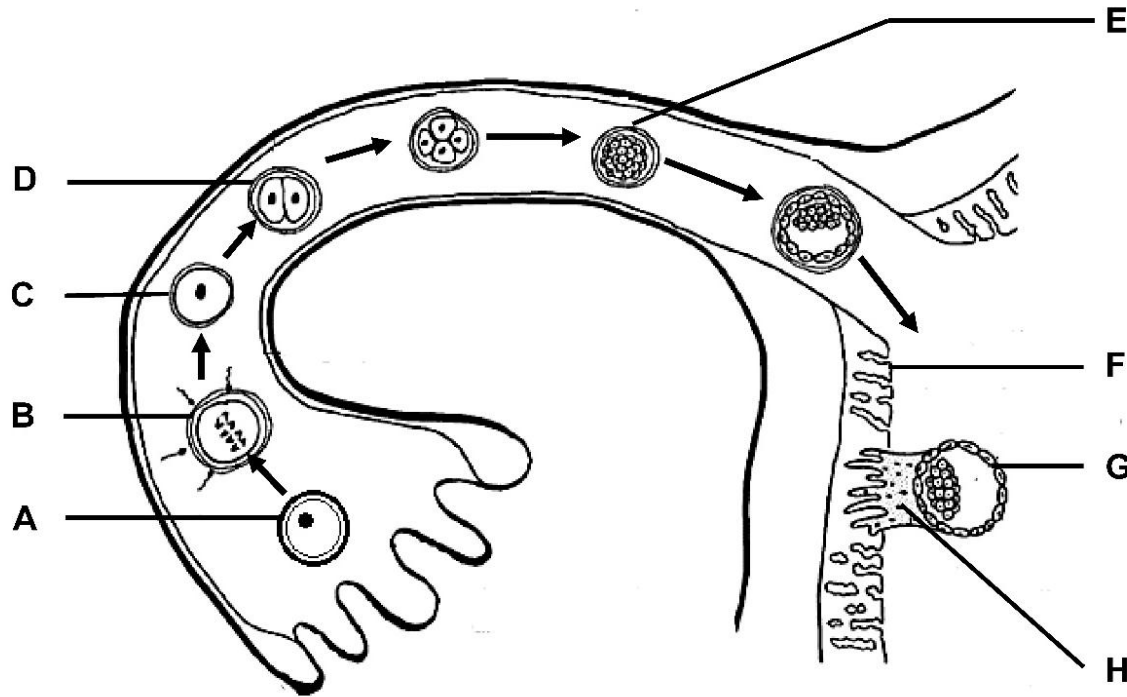
- vind in die Fallopiusbuis plaas
- akrosoom van die spermsel los die follikulêre laag rondom die ovum op
- een spermsel maak kontak met die ovum se membraan
- selkern van die spermsel dring die ovum binne
- haploïede selkern van die spermsel versmelt met die haploïede selkern van die ovum
- om 'n diploïede sigoot te vorm

sigoot

Wat is die chromosoomgetal van:

- 1) A
- 2) C

Beantwoord vrae oor die **bevrugting en ontwikkeling van die sigoot**:



ovum / eiersel

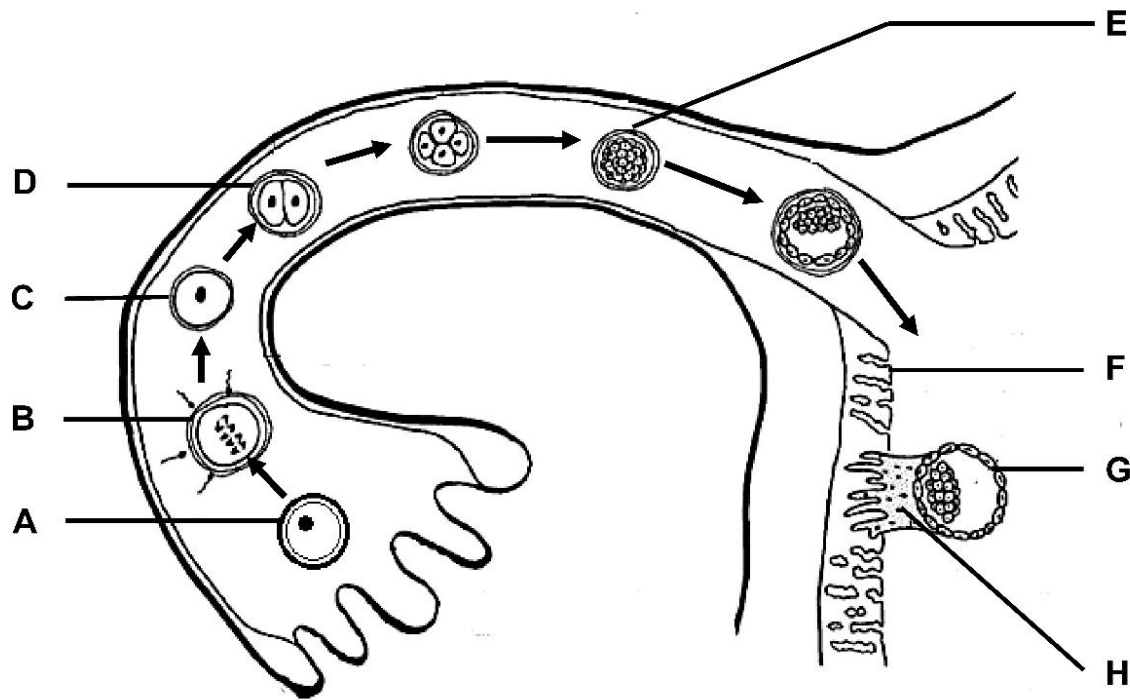
bevrugting

- vind in die Fallopiusbuise plaas
- akrosoom van die spermsel los die follikulêre laag rondom die ovum op
- een spermsel maak kontak met die ovum se membraan
- selkern van die spermsel dring die ovum binne
- haploïede selkern van die spermsel versmelt met die haploïede selkern van die ovum
- om 'n diploïede sigoot te vorm

sigoot

- 1) 23 (haploïed)
- 2) 46 (diploïed)

Beantwoord vrae oor die **bevrugting en ontwikkeling van die sigoot**:



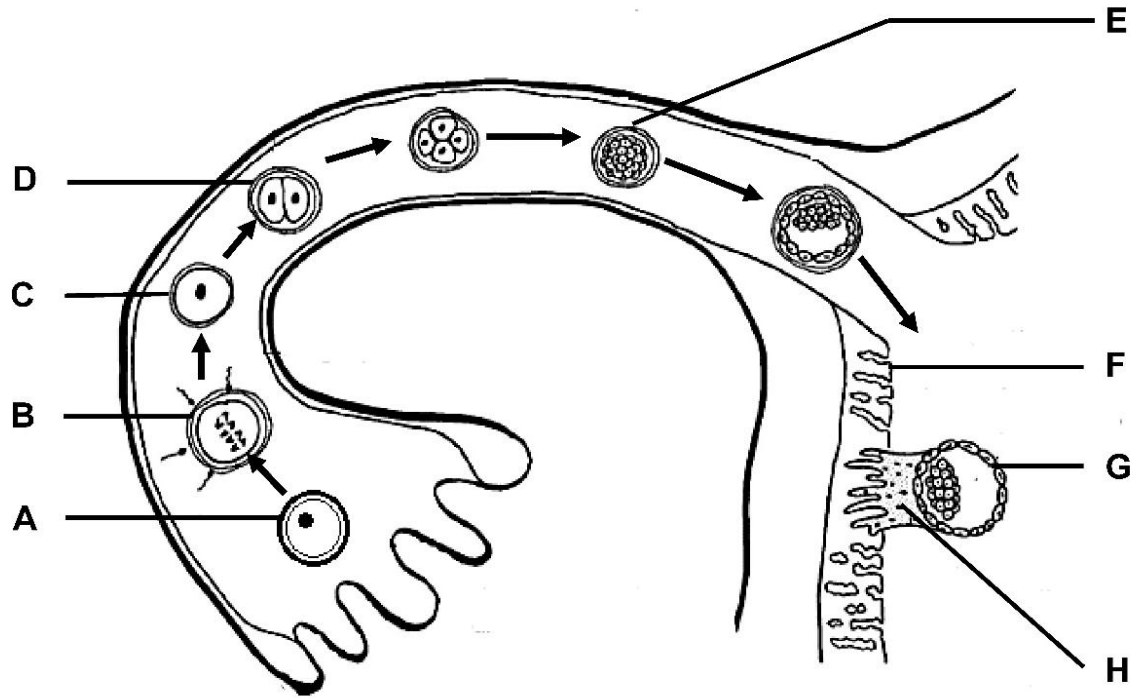
Identifiseer die proses wat by D plaasvind.

Identifiseer E en G.

Identifiseer F.

Identifiseer die proses wat by H plaasvind.

Beantwoord vrae oor die **bevrugting en ontwikkeling van die sigoot**:



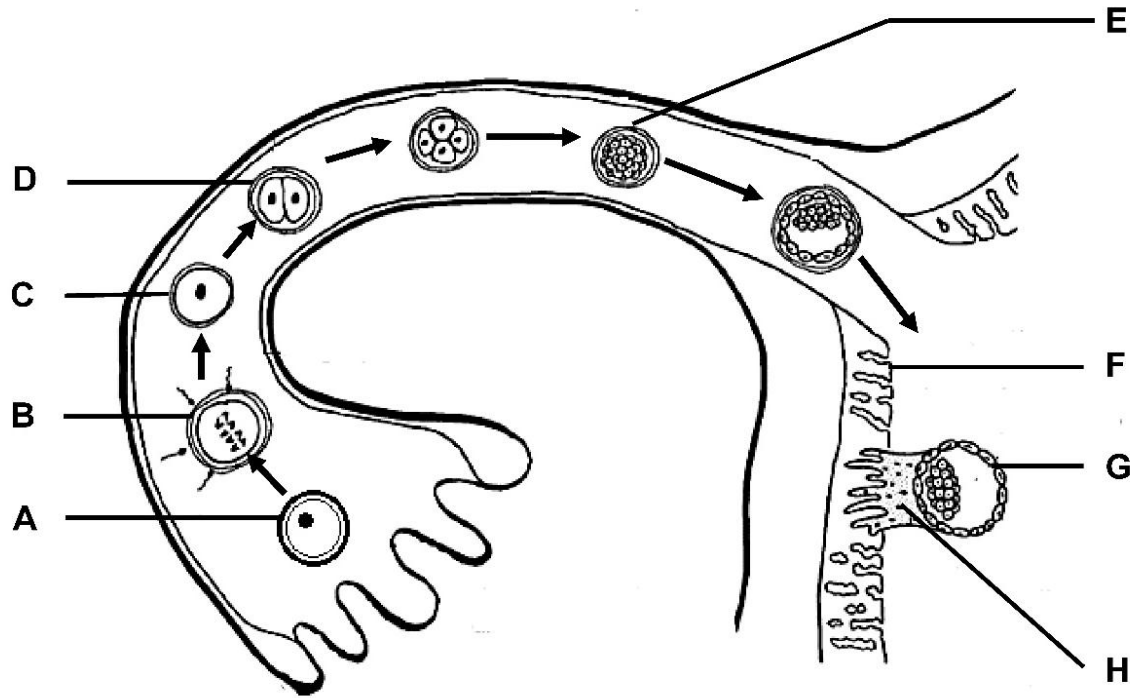
mitose

Identifiseer E en G.

Identifiseer F.

Identifiseer die proses wat by H plaasvind.

Beantwoord vrae oor die **bevrugting en ontwikkeling van die sigoot**:



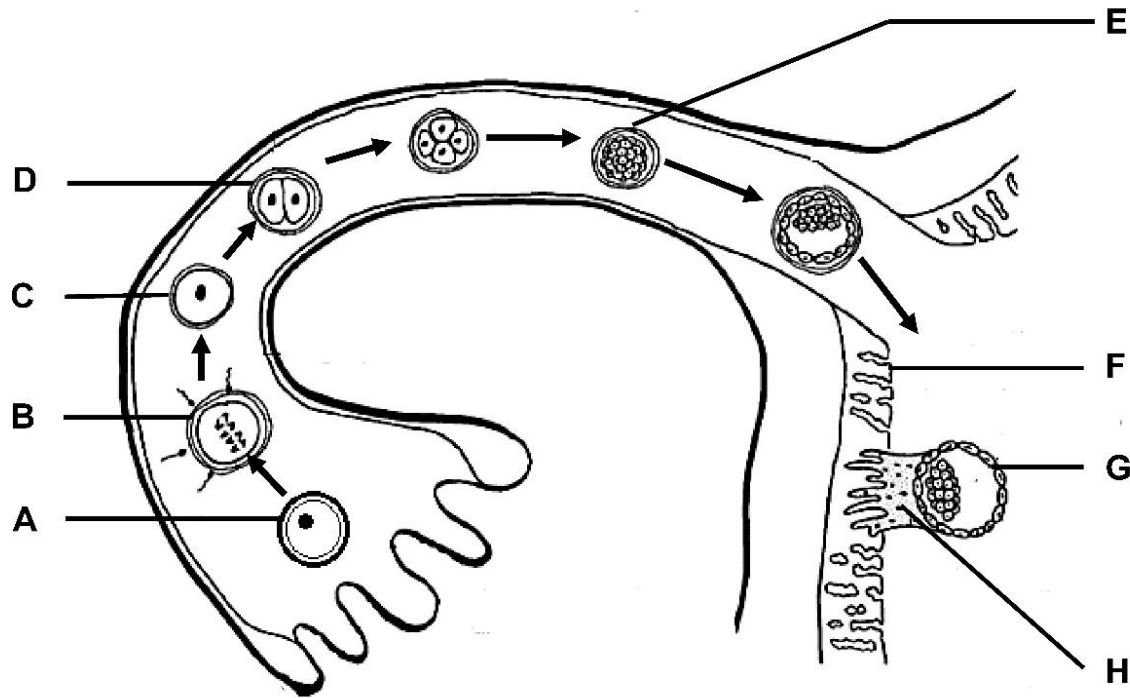
mitose

E – morula ; G – blastosist

Identifiseer F.

Identifiseer die proses wat by H plaasvind.

Beantwoord vrae oor die **bevrugting en ontwikkeling van die sigoot**:



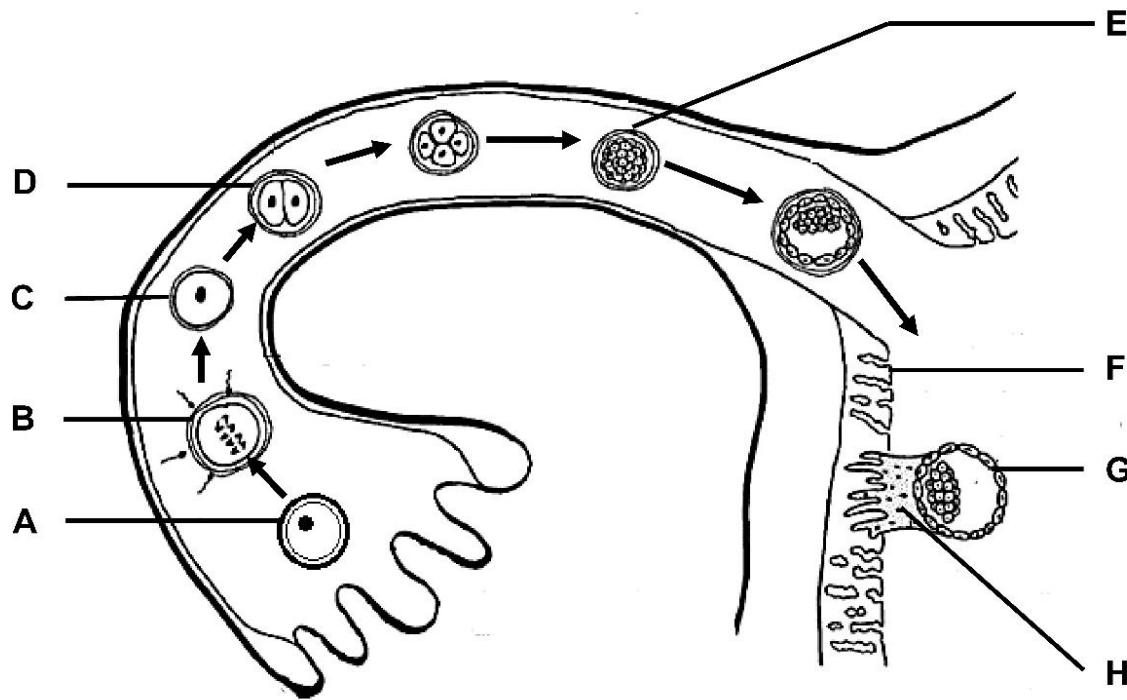
mitose

E – morula ; G – blastosist

endometrium

Identifiseer die proses wat by H plaasvind.

Beantwoord vrae oor die **bevrugting en ontwikkeling van die sigoot**:



mitose

E – morula ; G – blastosist

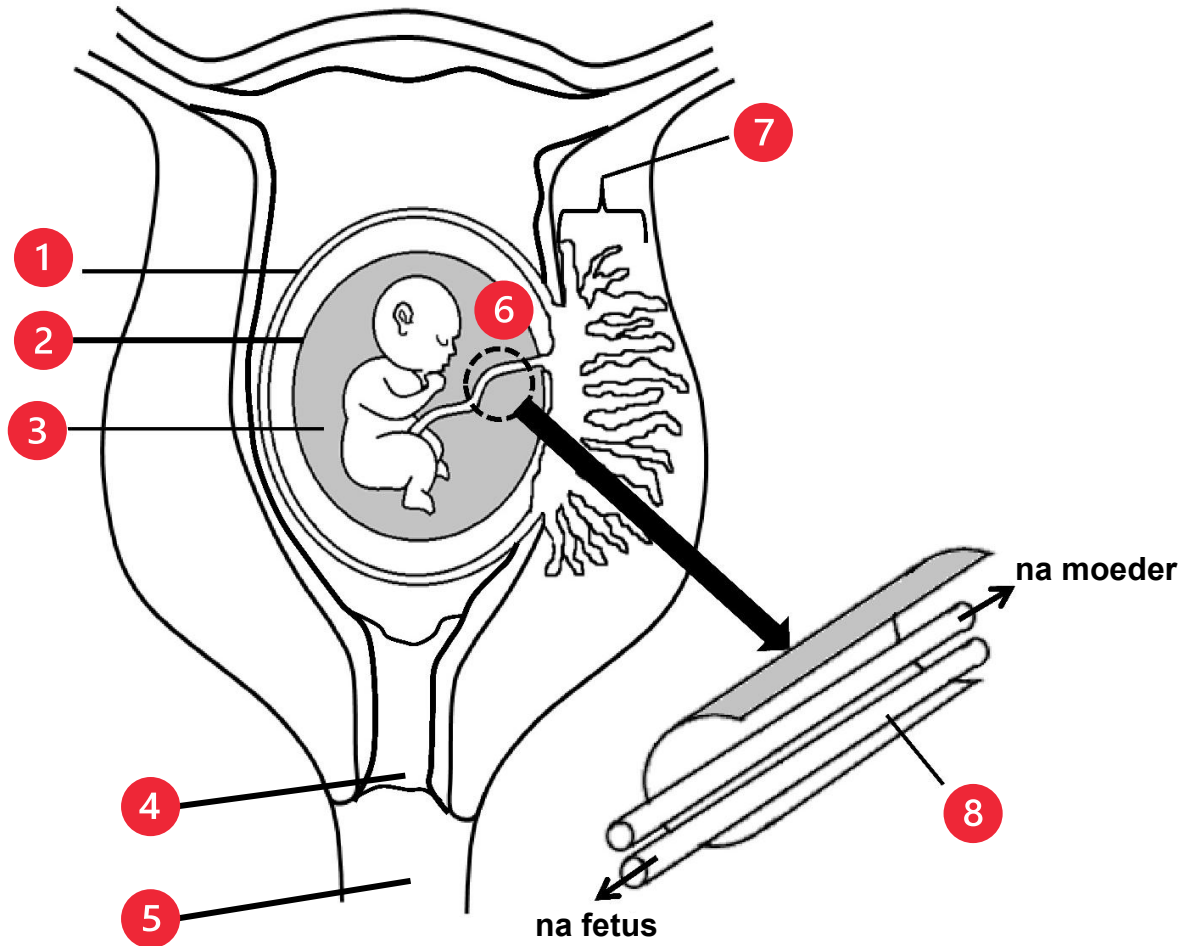
endometrium

implanting

The background features a light gray collage of various icons related to science and nature. These include a planet with rings, two test tubes containing liquid, a large green leaf, a cartoon scientist with glasses and a lab coat, a human eye, a flower, a spiral shell, a cartoon lizard, a sun with rays, a stylized atom, a leafy branch, and a cartoon character with a lightbulb above their head.

INPLANTING EN SWANGERSKAP

Beantwoord vrae oor **inplanting en swangerskap**:



Identifiseer 1.

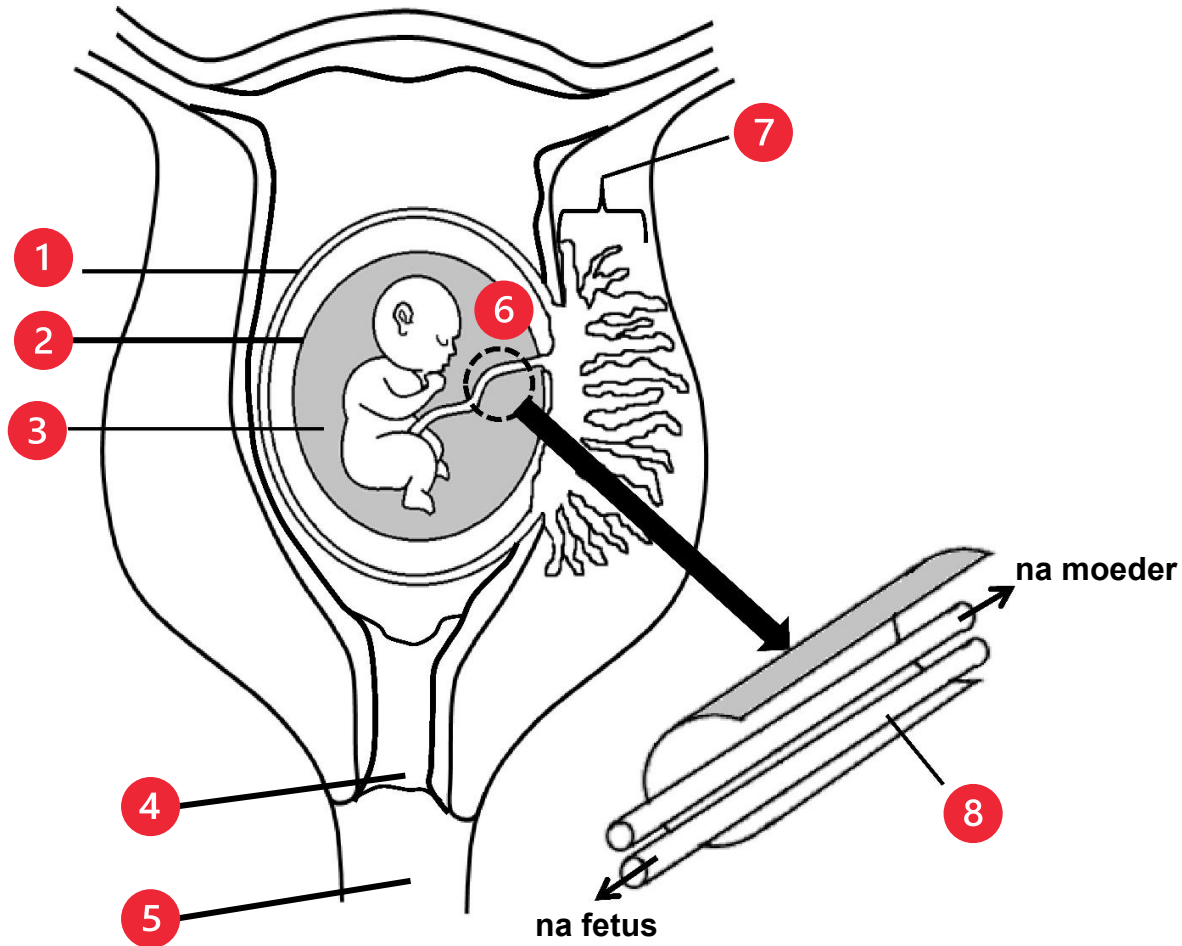
Identifiseer 2.

Identifiseer vloeistof 3.

Verskaf DRIE funksies van vloeistof 3.

Identifiseer 4 en 5.

Beantwoord vrae oor **inplanting en swangerskap**:



chorion

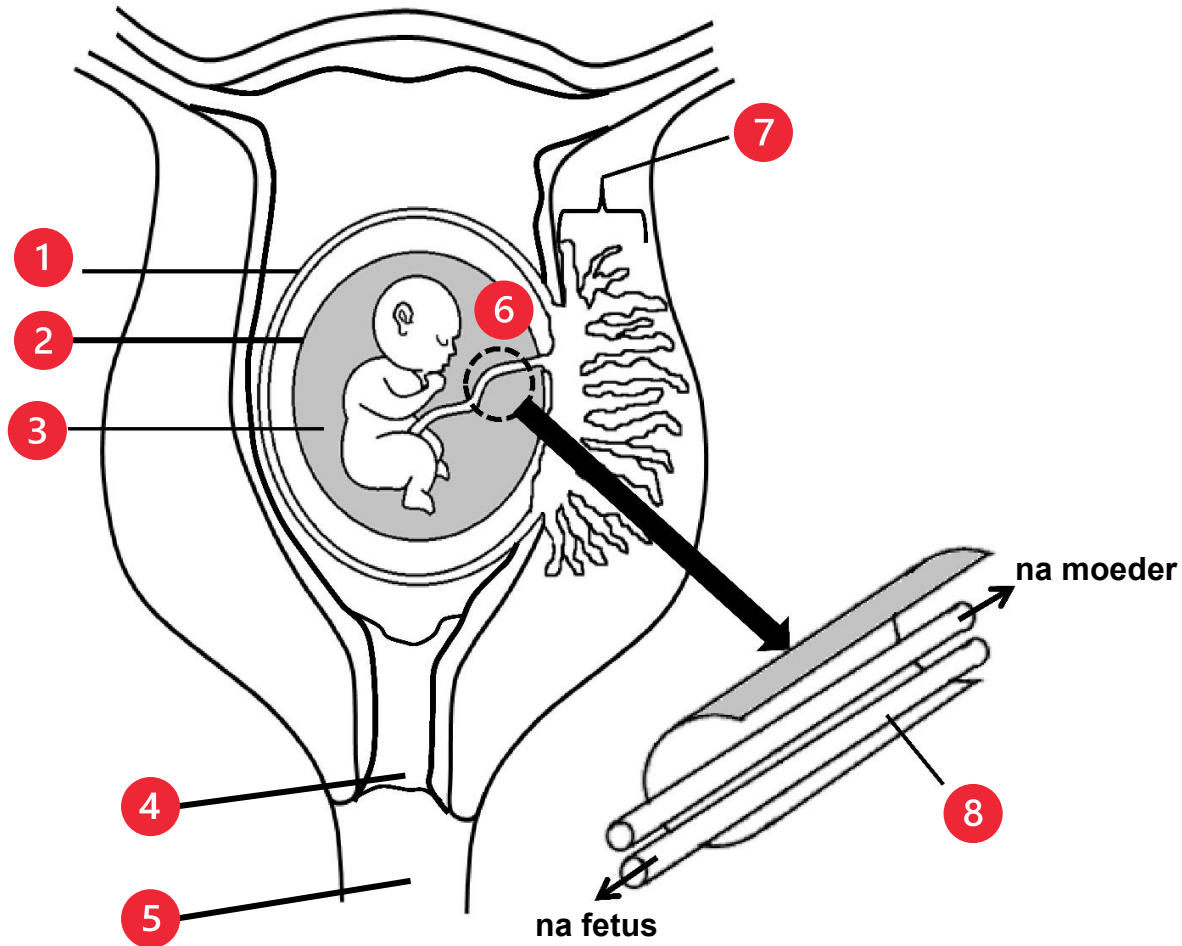
Identifiseer 2.

Identifiseer vloeistof 3.

Verskaf DRIE funksies van vloeistof 3.

Identifiseer 4 en 5.

Beantwoord vrae oor **inplanting en swangerskap**:



chorion

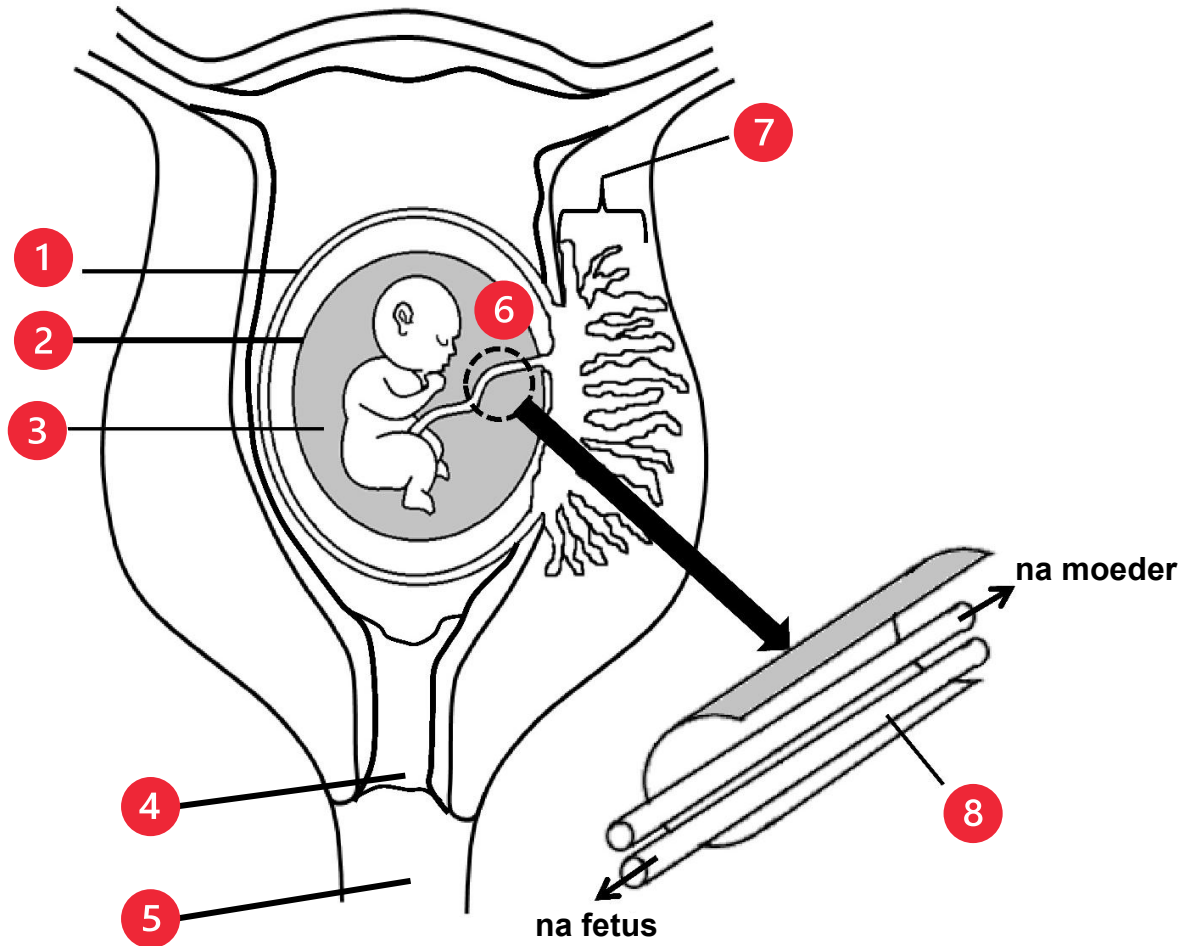
amnion

Identifiseer vloeistof 3.

Verskaf DRIE funksies van vloeistof 3.

Identifiseer 4 en 5.

Beantwoord vrae oor **inplanting en swangerskap**:



chorion

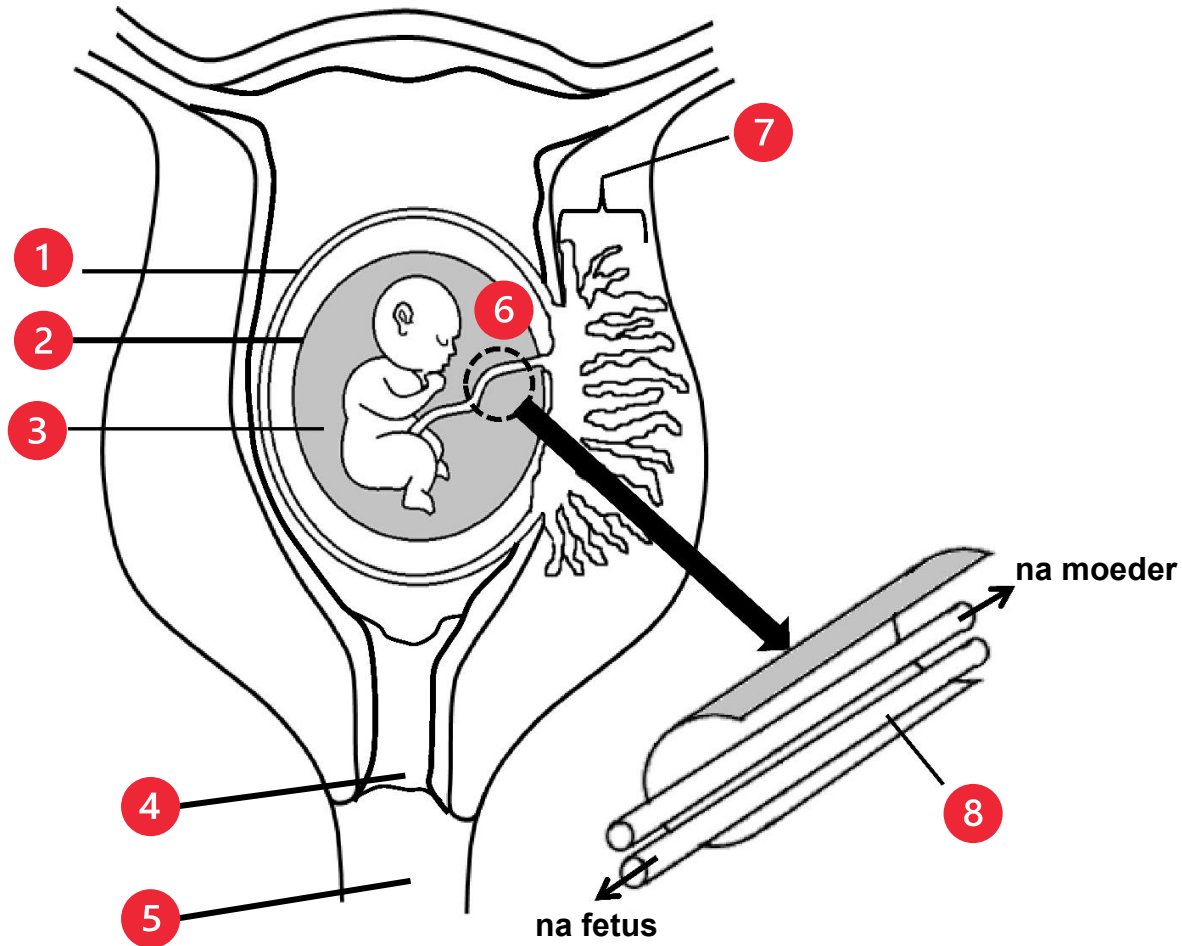
amnion

amnionvloeistof

Verskaf DRIE funksies van vloeistof 3.

Identifiseer 4 en 5.

Beantwoord vrae oor **inplanting en swangerskap**:



chorion

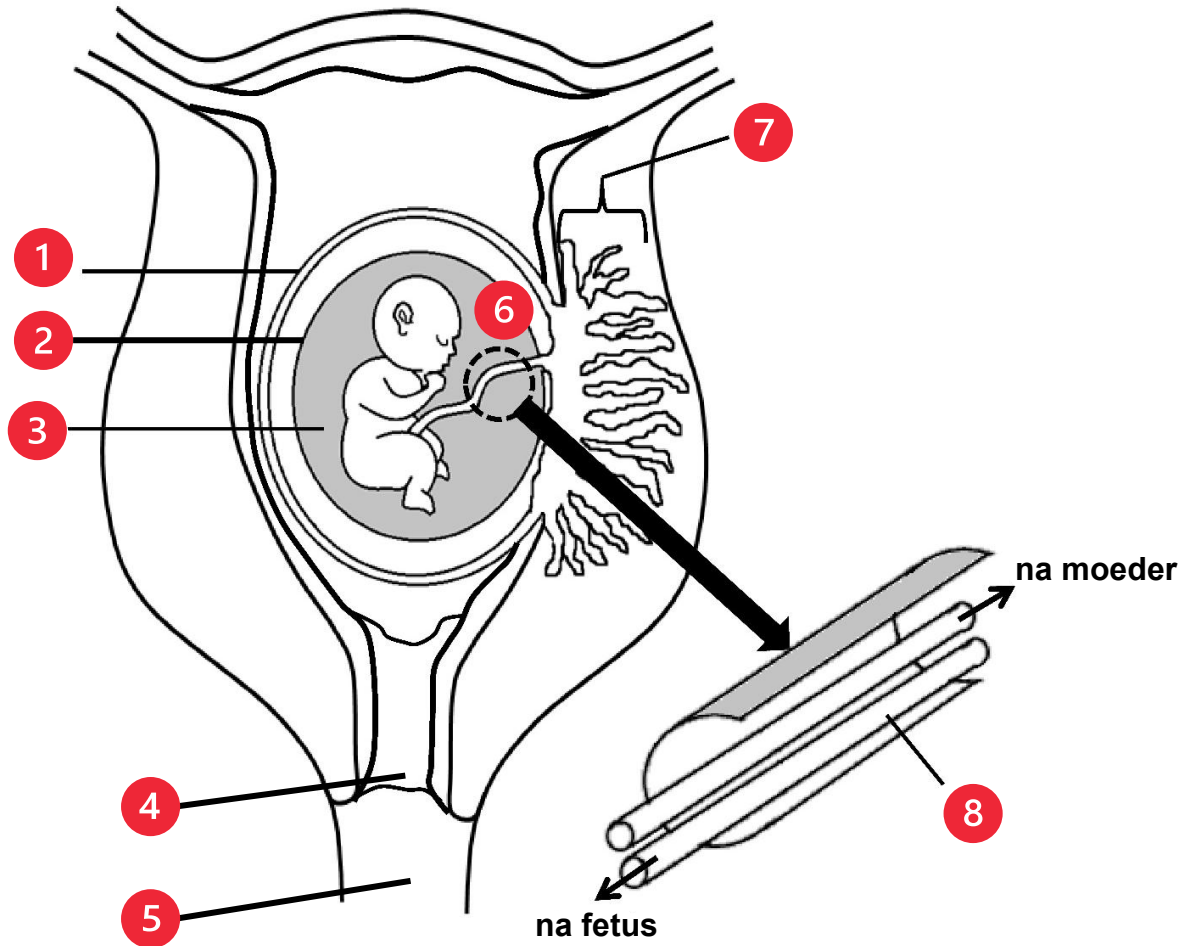
amnion

amnionvloeistof

- Skokabsorbeerder / beskerm teen meganiese beserings
- Temperatuurreguleerder
- Voorkom dehidrasie / uitdroging
- Medium vir die fetus om in te beweeg

Identifiseer 4 en 5.

Beantwoord vrae oor **inplanting en swangerskap**:



chorion

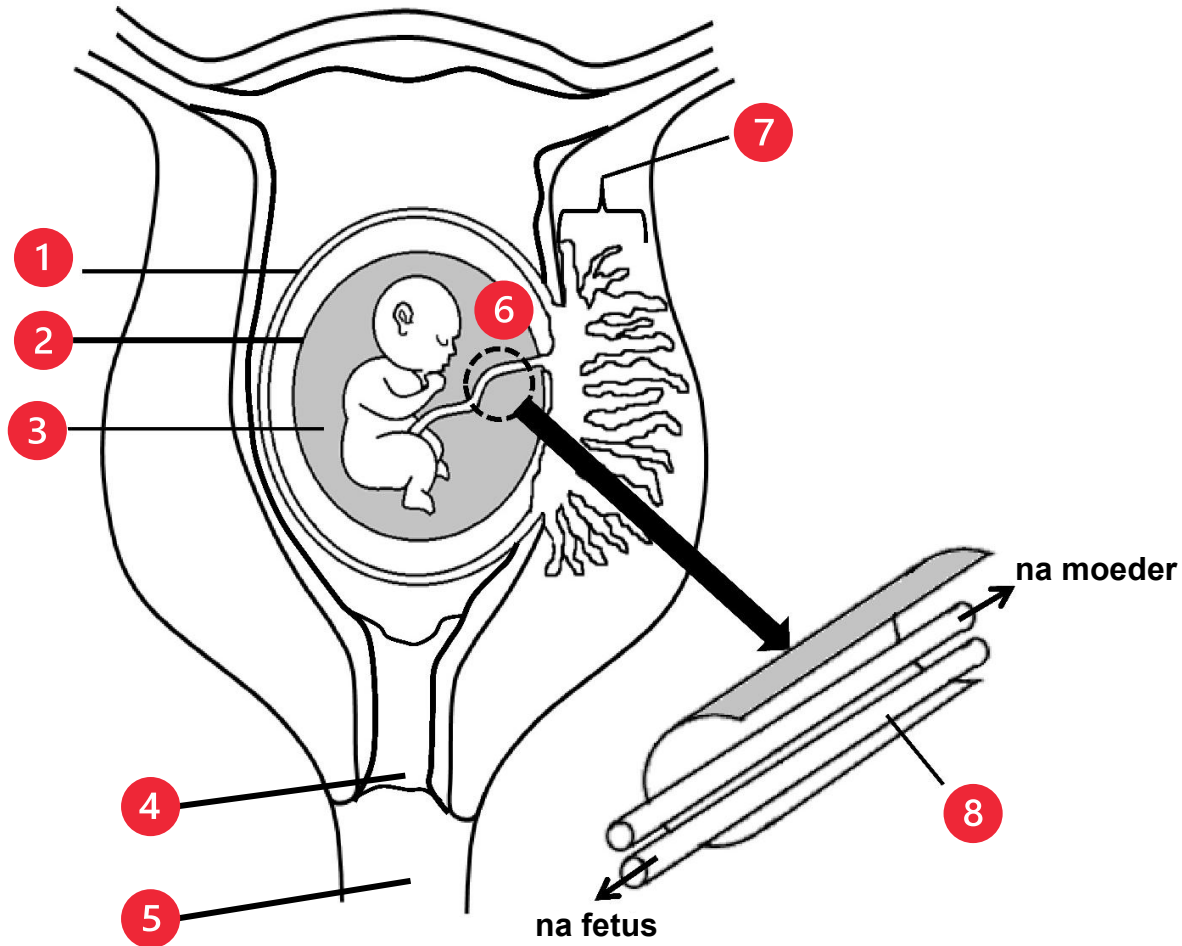
amnion

amnionvloeistof

- Skokabsorbeerder / beskerm teen meganiese beserings
- Temperatuurreguleerder
- Voorkom dehidrasie / uitdroging
- Medium vir die fetus om in te beweeg

4 – serviks ; 5 – vagina

Beantwoord vrae oor **inplanting en swangerskap**:



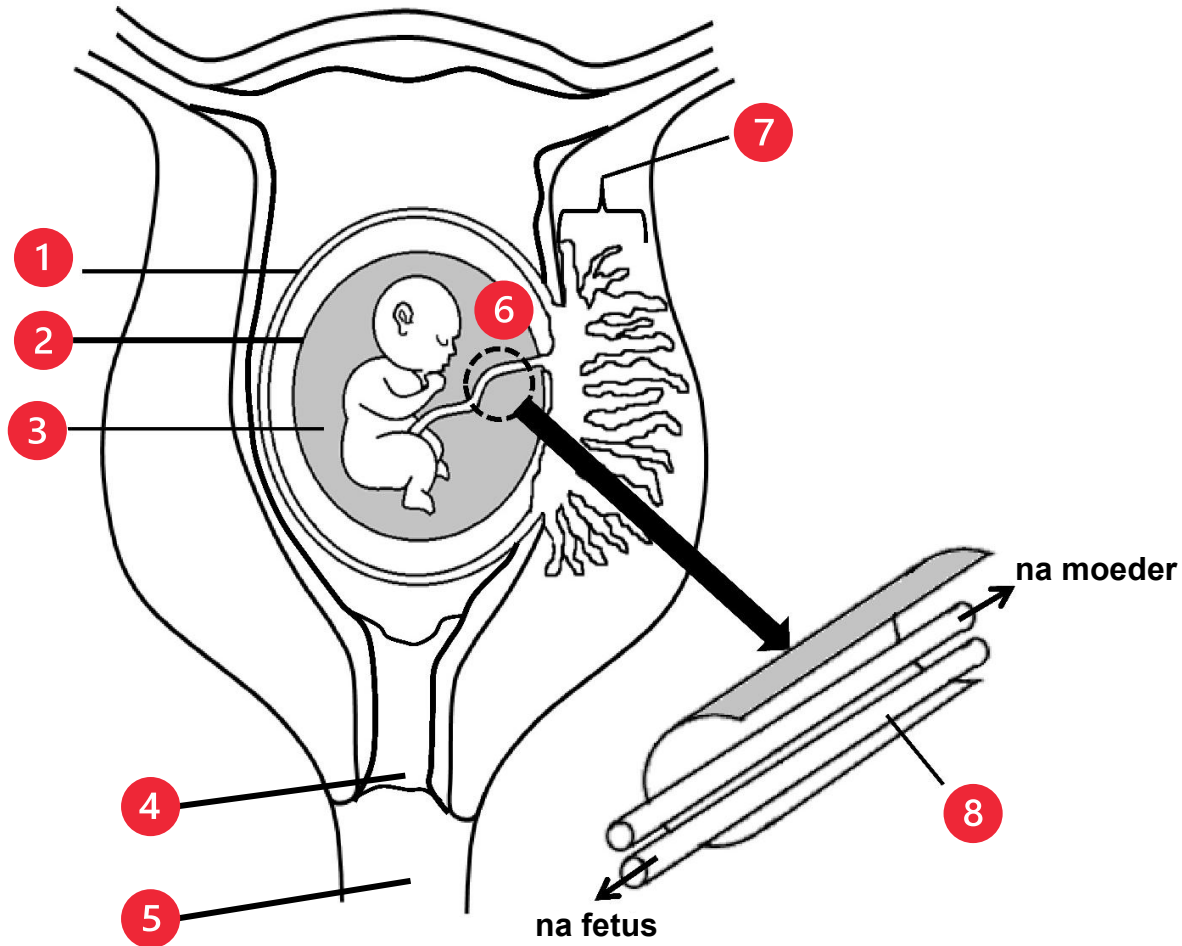
Identifiseer 6.

Identifiseer bloedvat 8.

Identifiseer 7.

Verskaf TWEE maniere
waarop 7 funksioneer om die
ontwikkelende fetus te
beskerm.

Beantwoord vrae oor **inplanting en swangerskap**:



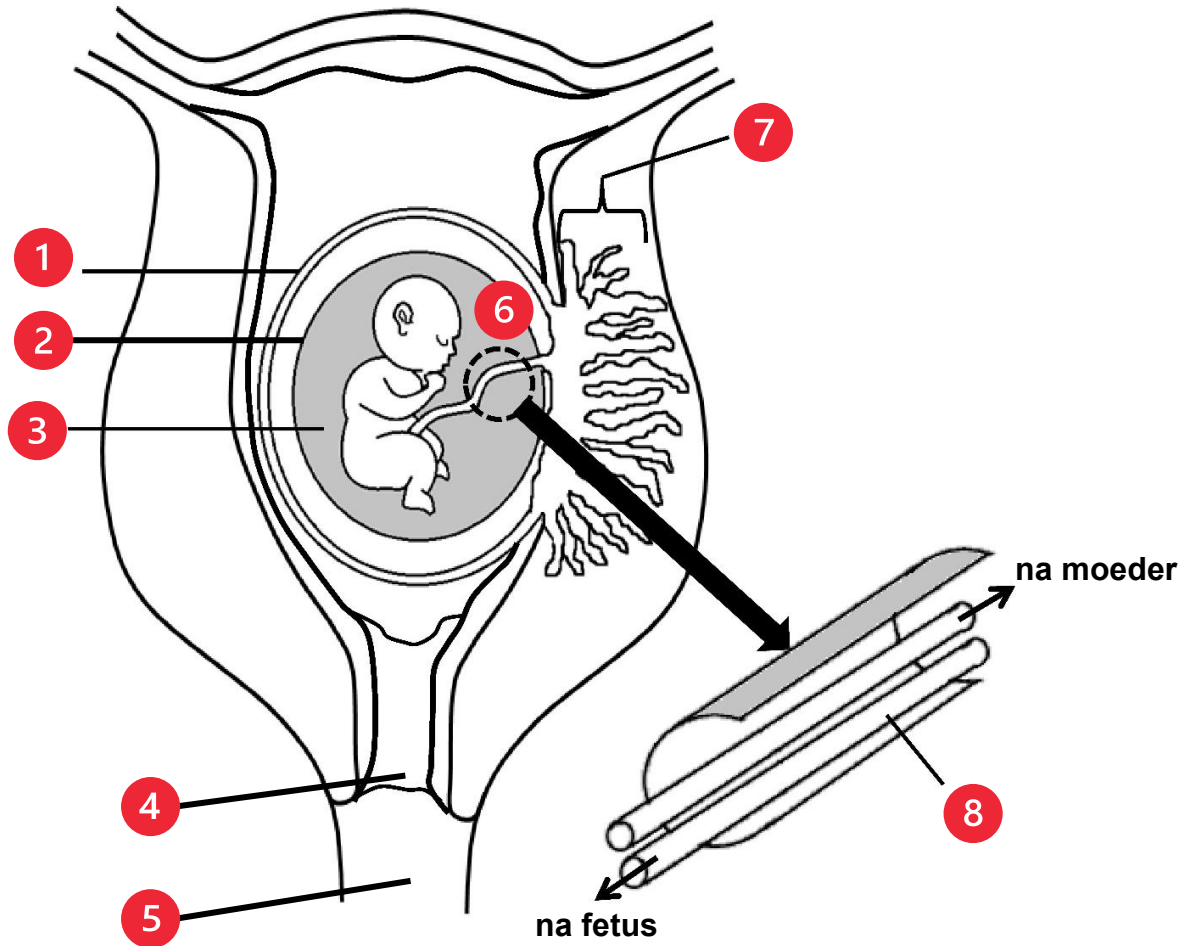
naelstring

Identifiseer bloedvat 8.

Identifiseer 7.

**Verskaf TWEE maniere
waarop 7 funksioneer om die
ontwikkelende fetus te
beskerm.**

Beantwoord vrae oor **inplanting en swangerskap**:



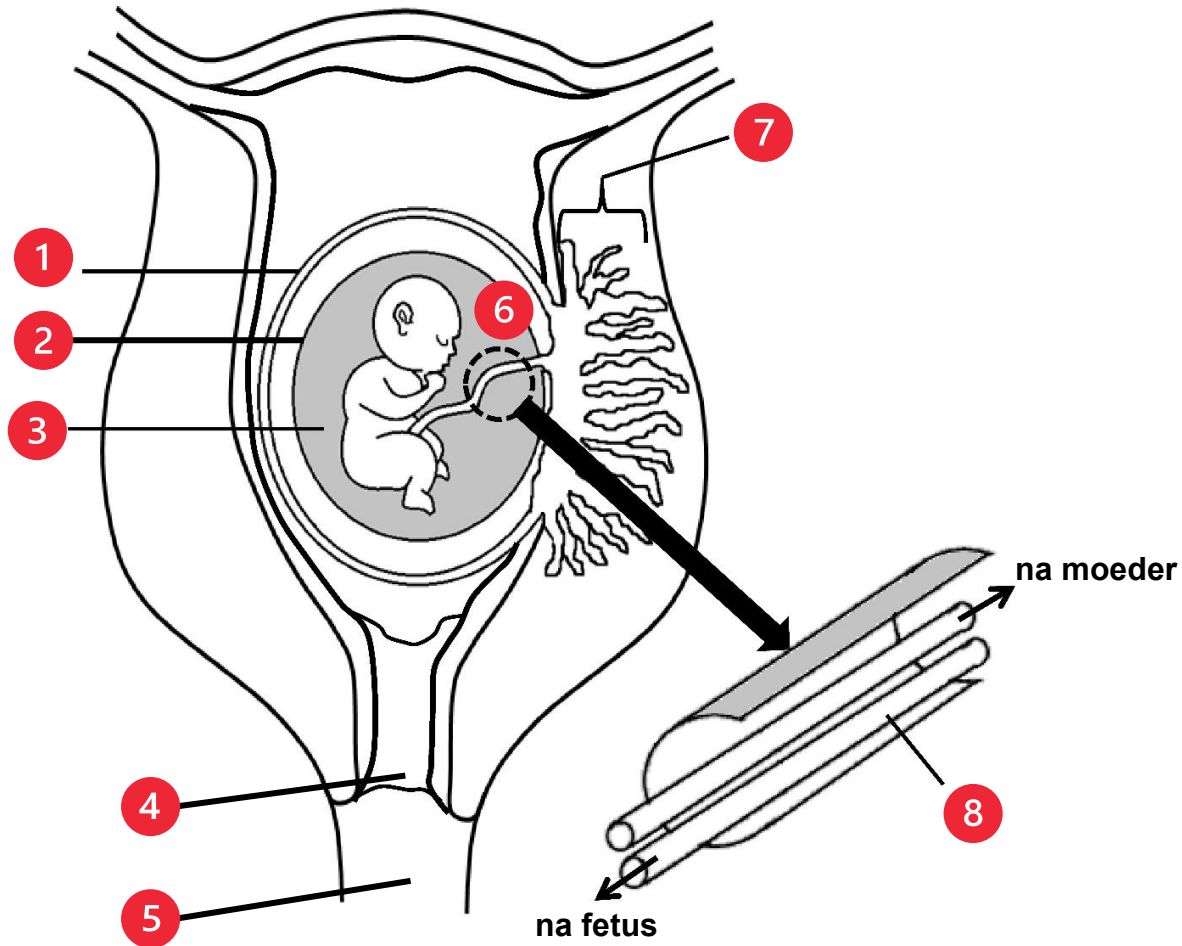
naelstring

naelstringaar

Identifiseer 7.

**Verskaf TWEE maniere
waarop 7 funksioneer om die
ontwikkelende fetus te
beskerm.**

Beantwoord vrae oor **inplanting en swangerskap**:



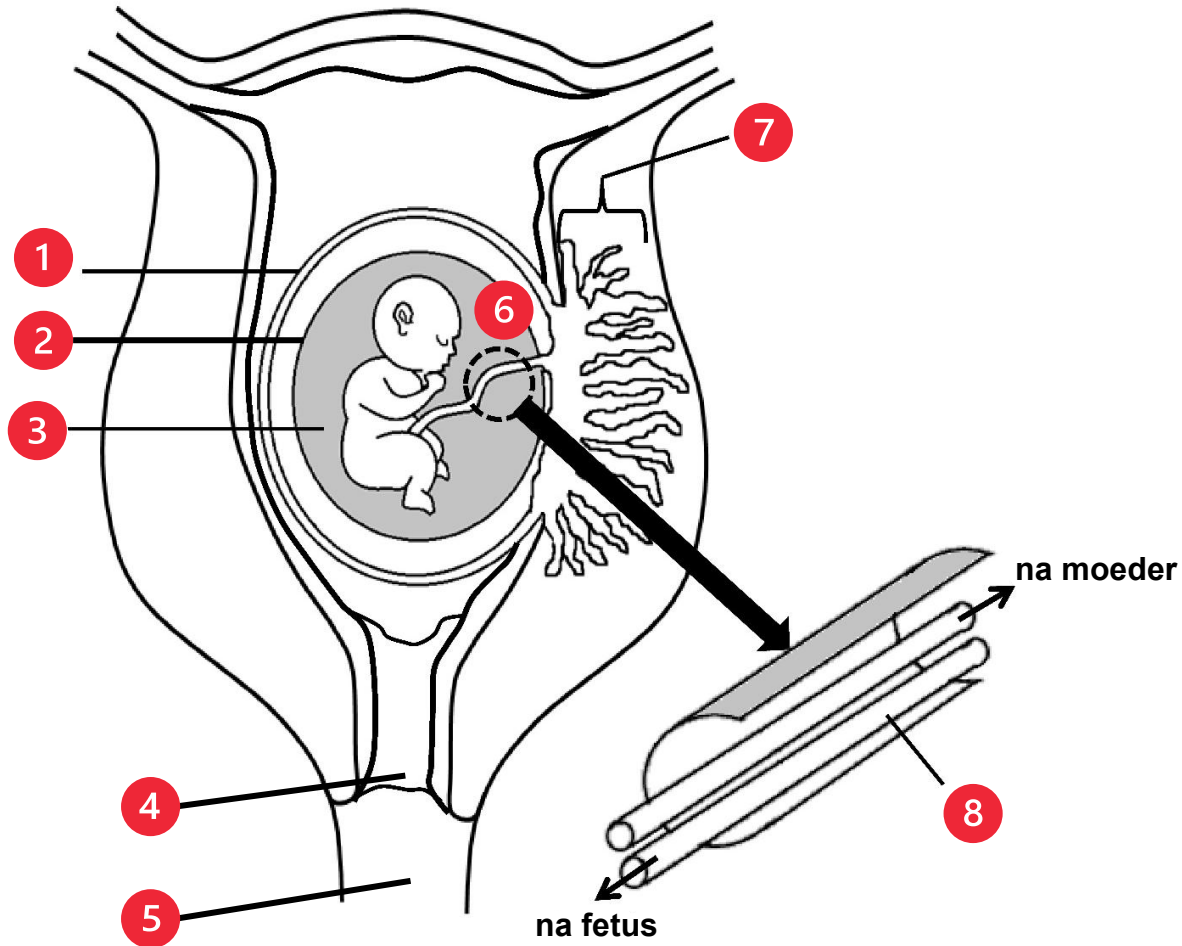
naelstring

naelstringaar

plasenta

**Verskaf TWEE maniere
waarop 7 funksioneer om die
ontwikkende fetus te
beskerm.**

Beantwoord vrae oor **inplanting en swangerskap**:



naelstring

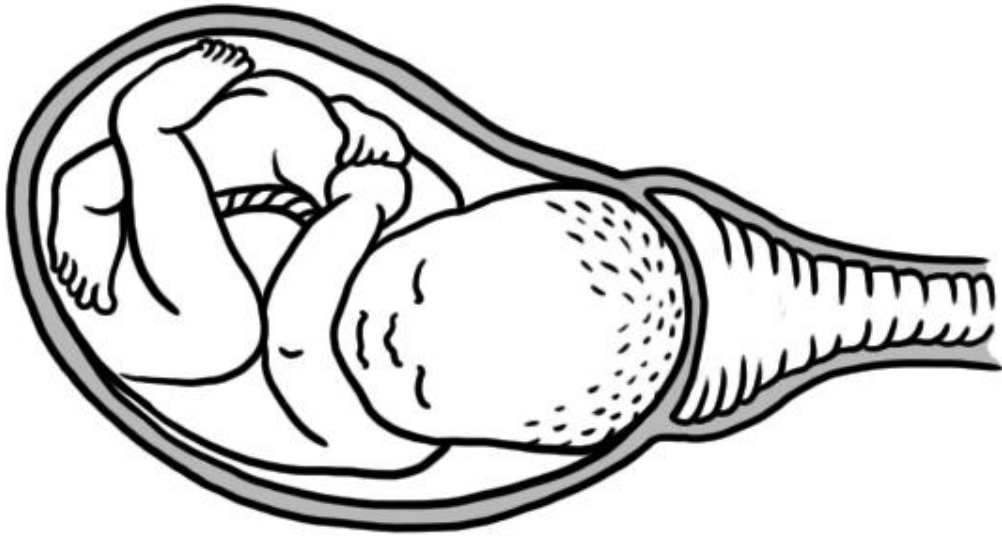
naelstringaar

plasenta

- Dien as mikrofilter / beskerm teen patogene
- Verwyder skadelike metaboliese afvalstowwe
- Produseer teenliggaampies
- Onderhou die endometrium

GEBOORTE EN LAKTASIE

Beantwoord vrae oor **geboorte en laktasie**:



Hoe lank duur gestasie/swangerskap gewoonlik?

Verduidelik hoe die uterus aangepas is om geboorte te fasiliteer.

Watter hormoon begin die geboorteproses?

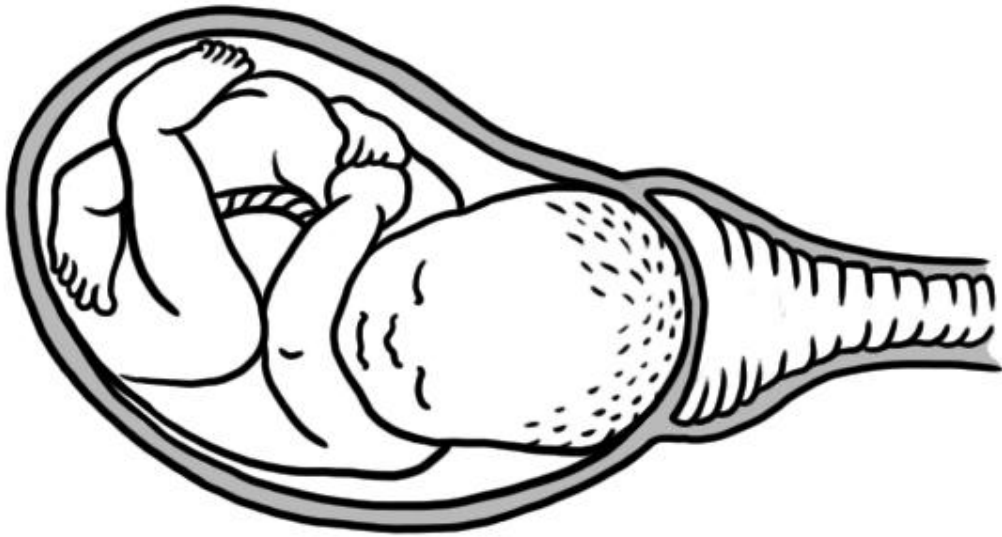
Noem die struktuur wat as die geboortekanaal optree.

Noem die hormoon wat melkproduksie in die borste stimuleer.



**THE
ANSWER**
SERIES *Your Key to Exam Success*

Beantwoord vrae oor **geboorte en laktasie**:



9 maande

Verduidelik hoe die uterus aangepas is om geboorte te fasiliteer.

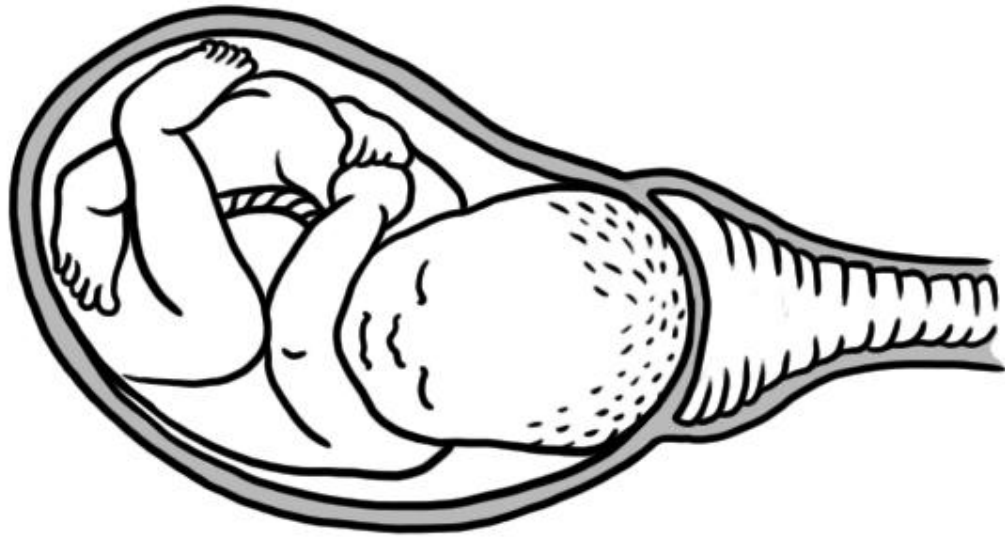
Watter hormoon begin die geboorteproses?

Noem die struktuur wat as die geboortekanaal optree.

Noem die hormoon wat melkproduksie in die borste stimuleer.



Beantwoord vrae oor **geboorte en laktasie**:



9 maande

Bevat spiere wat kragtig saamtrek (kontraksies) om die fetus uit te stoot.

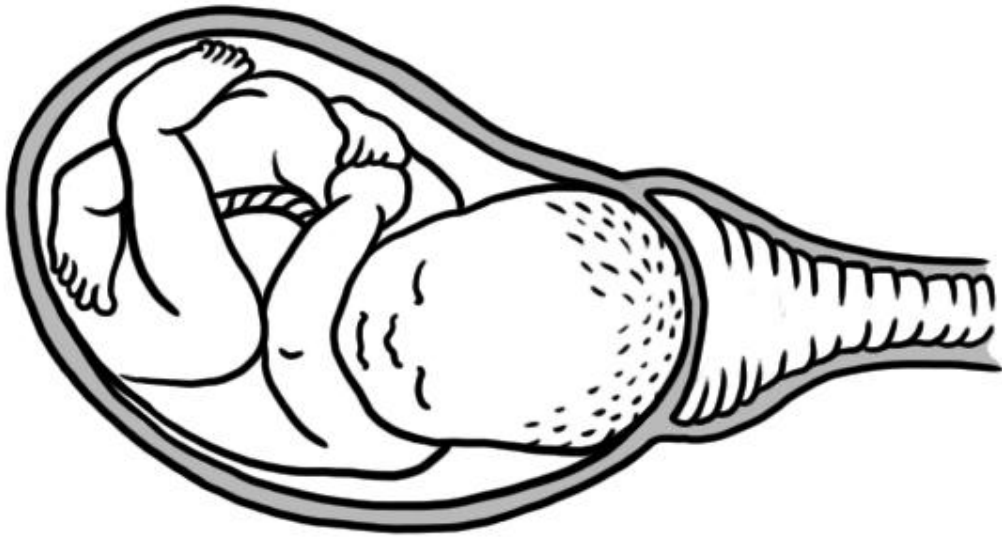
Watter hormoon begin die geboorteproses?

Noem die struktuur wat as die geboortekanaal optree.

Noem die hormoon wat melkproduksie in die borste stimuleer.



Beantwoord vrae oor **geboorte en laktasie**:



9 maande

Bevat spiere wat kragtig saamtrek (kontraksies) om die fetus uit te stoot.

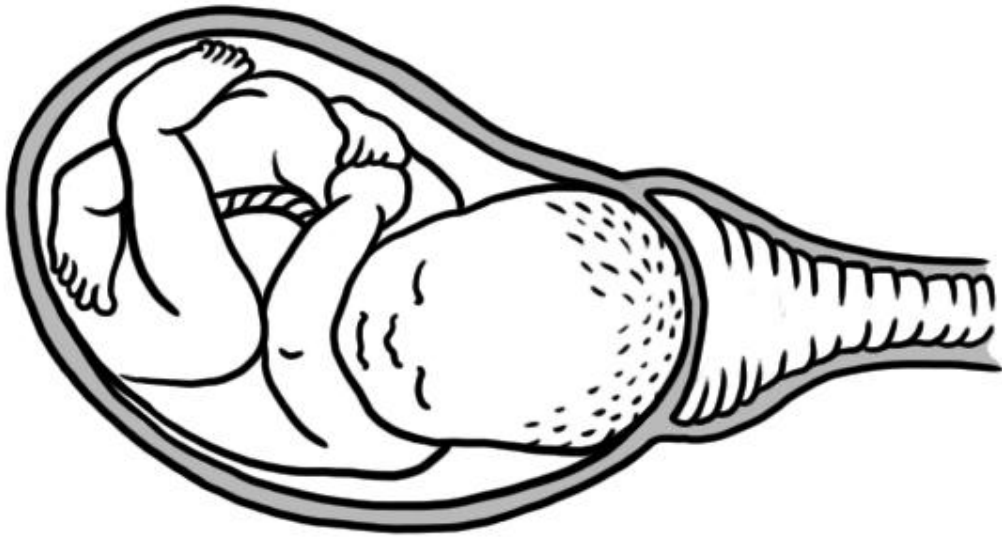
oksitosien

Noem die struktuur wat as die geboortekanaal optree.

Noem die hormoon wat melkproduksie in die borste stimuleer.



Beantwoord vrae oor **geboorte en laktasie**:



9 maande

**Bevat spiere wat kragtig saamtrek
(kontraksies) om die fetus uit te stoot.**

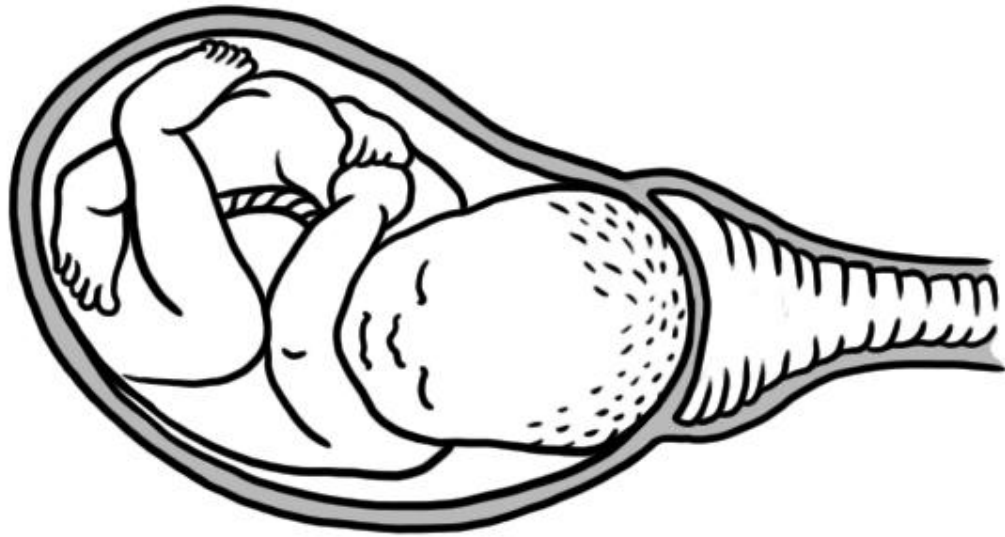
oksitosien

vagina

**Noem die hormoon wat
melkproduksie in die borste
stimuleer.**



Beantwoord vrae oor **geboorte en laktasie**:



9 maande

Bevat spiere wat kragtig saamtrek
(kontraksies) om die fetus uit te stoot.

oksitosien

vagina

prolaktien



THE
ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

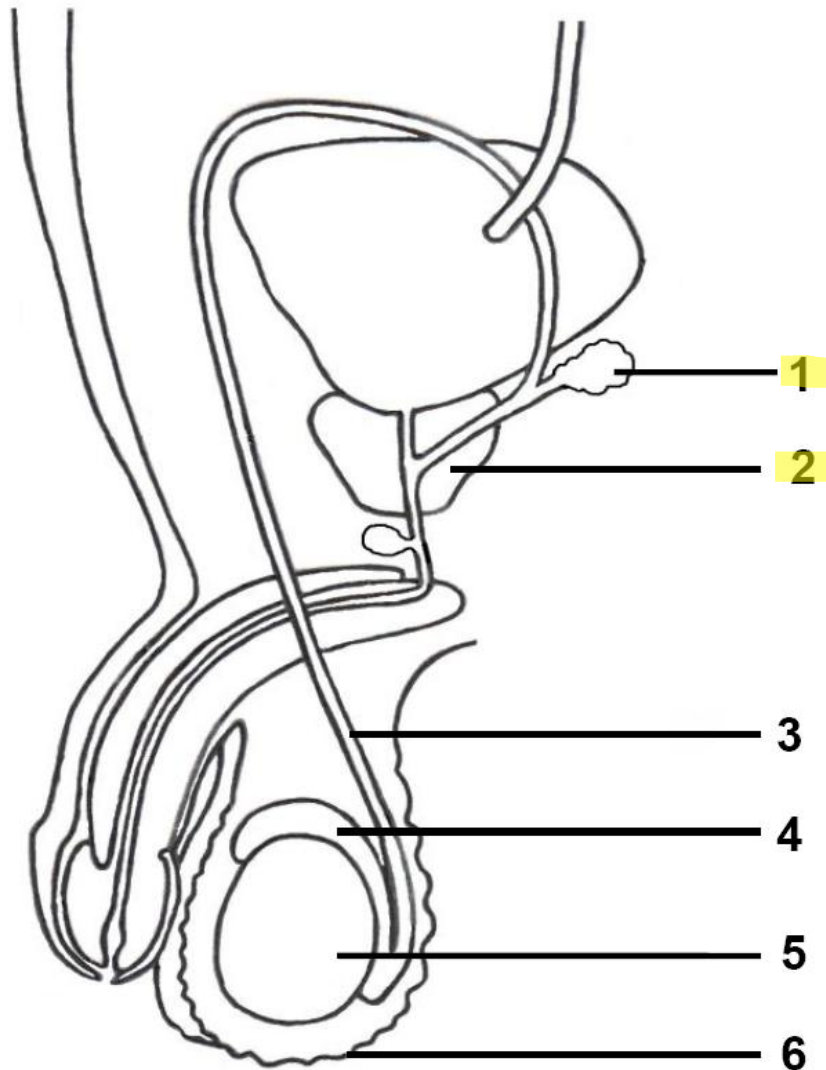
ABNORMALITEITE EN SIEKTETOESTANDE



Vir meer hersiening en opleiding oor hierdie inhoud – sien die **2024 Diagnostic Report and Teaching Tool for Paper 1*** p. 93. Laai dit [hier](#) af onder Grade 12 Resources.

**Slegs in Engels beskikbaar*

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die manlike voortplantingsstelsel:



'n Man wat kanker gehad het, het chirurgie ondergaan om deel **1** en deel **2** te laat verwyder. Die man ...

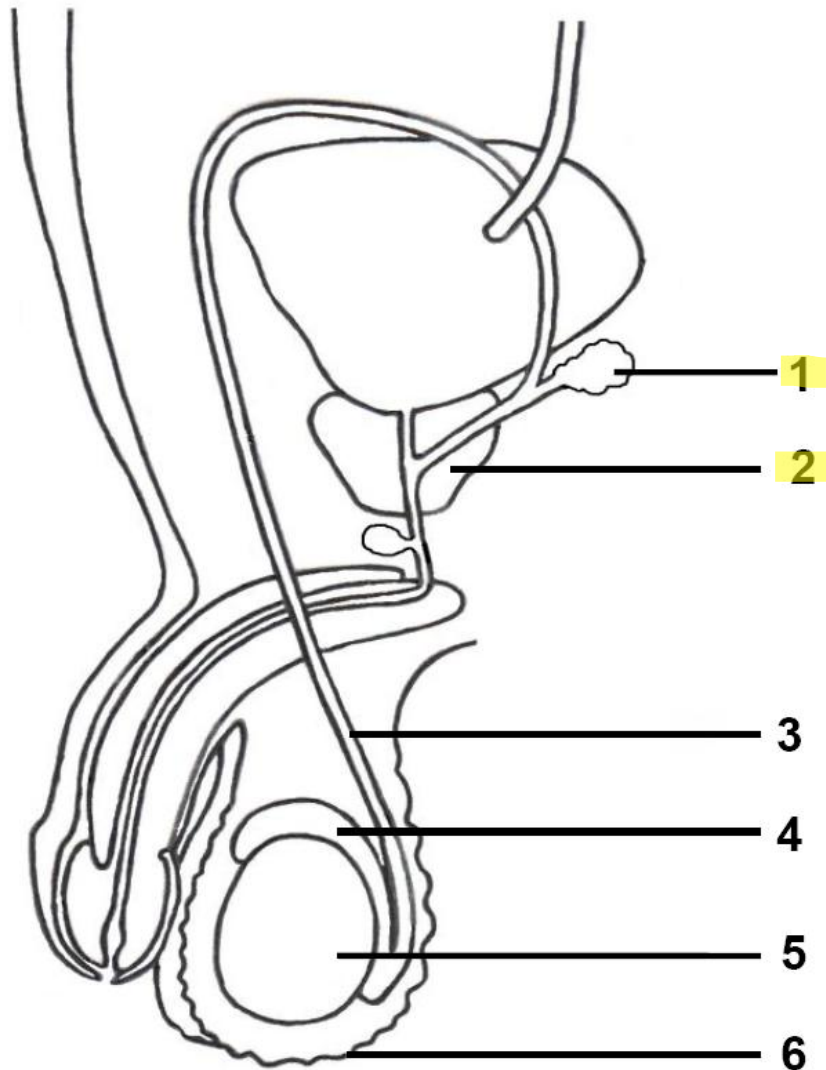
A – sal in staat wees om semen wat nie sperms bevat nie, vry te stel en kan gevolglik nie voortplant nie

B – kan nie voortplant nie omdat hy abnormale sperms sal produseer

C – kan nie voortplant nie omdat sy sperms nie die suurtoestande van die vagina sal kan oorleef nie

D – sal in staat wees om voort te plant, maar sy sperms sal nie vinnig kan beweeg nie omdat hulle nie energie sal hê nie

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die manlike voortplantingstelsel:



'n Man wat kanker gehad het, het chirurgie ondergaan om deel **1** en deel **2** te laat verwyder. Die man ...

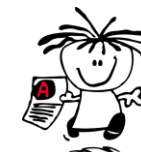
A – sal in staat wees om semen wat nie sperms bevat nie, vry te stel en kan gevolglik nie voortplant nie

B – kan nie voortplant nie omdat hy abnormale sperms sal produseer

C – kan nie voortplant nie omdat sy sperms nie die suurtoestande van die vagina sal kan oorleef nie

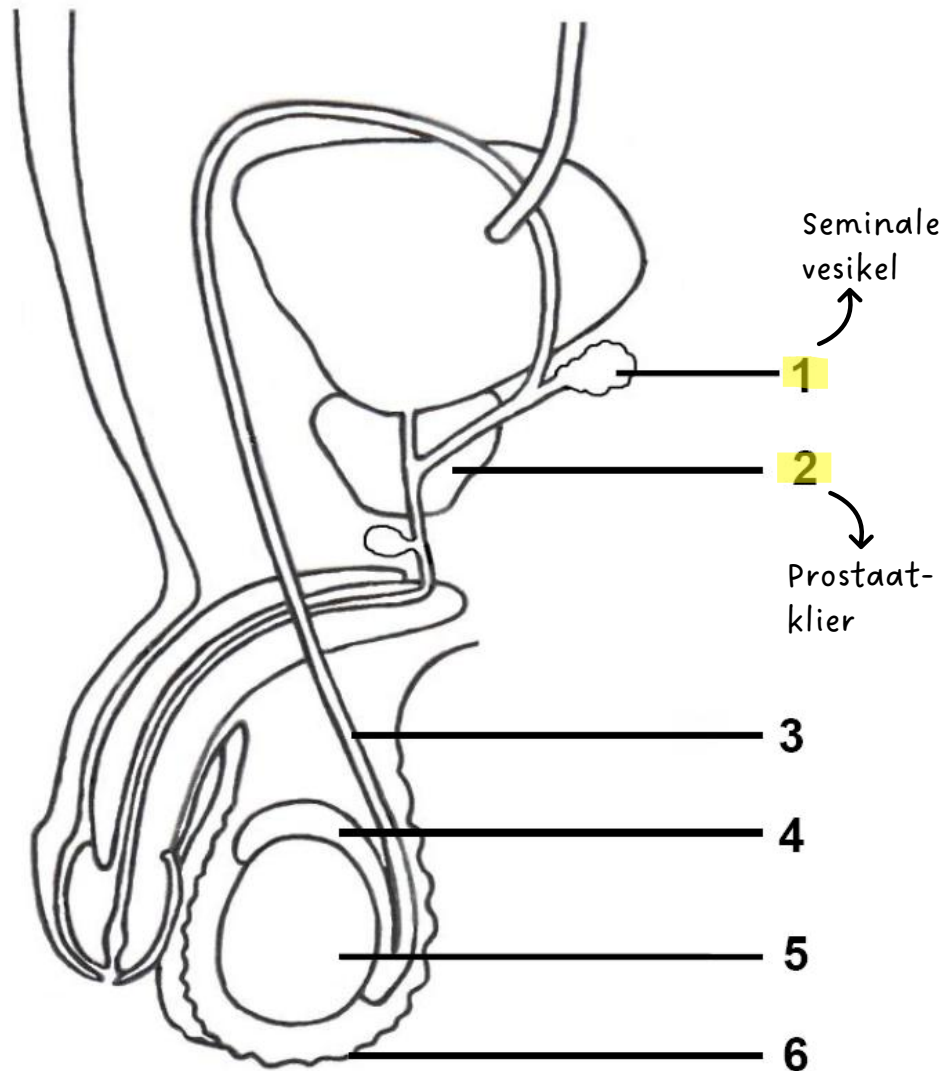
D – sal in staat wees om voort te plant, maar sy sperms sal nie vinnig kan beweeg nie omdat hulle nie energie sal hê nie

WAAROM?



THE
ANSWER
SERIES Your Key to Exam Success

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die manlike voortplantingsstelsel:

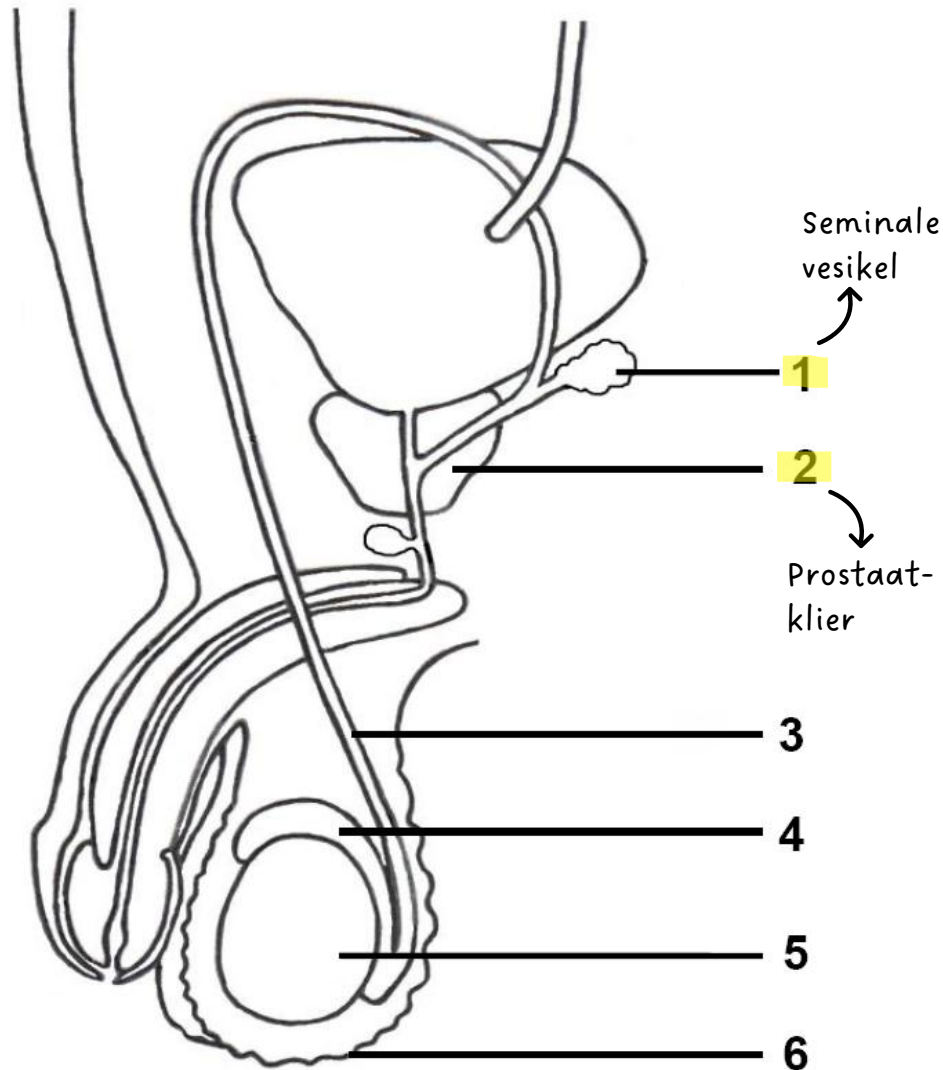


'n Man wat kanker gehad het, het chirurgie ondergaan om deel **1** en deel **2** te laat verwyder. Die man ...

A – sal in staat wees om semen **wat nie sperms bevat nie**, vry te stel en kan gevolglik nie voortplant nie

VERKEERD omdat: Sperm selle word in die testes geproduseer en sal dus nie deur die verwydering van kliere geaffekteer word nie

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die manlike voortplantingsstelsel:



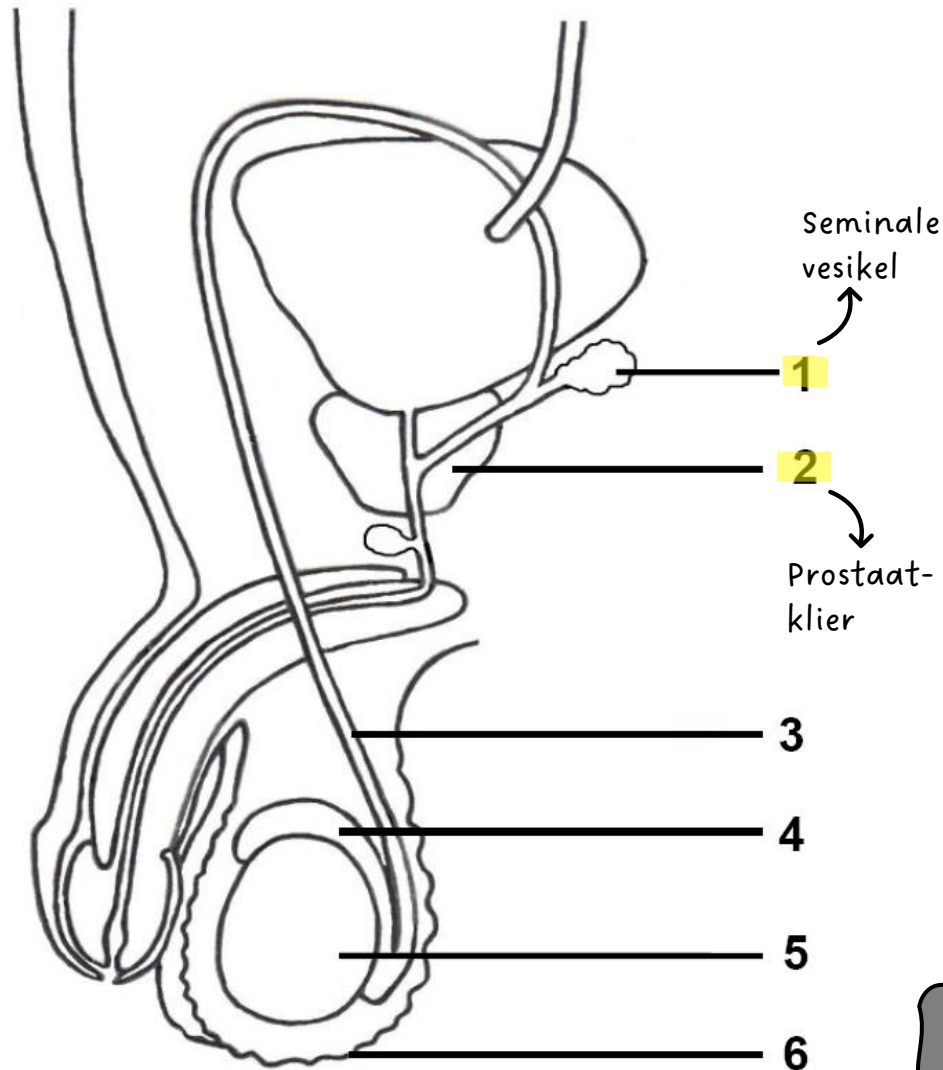
'n Man wat kanker gehad het, het chirurgie ondergaan om deel **1** en deel **2** te laat verwyder. Die man ...

A – sal in staat wees om semen wat nie sperms bevat nie, vry te stel en kan gevolglik nie voortplant nie

B – kan nie voortplant nie omdat hy **abnormale sperms** sal produseer

VERKEERD omdat: Spermselle word in die testes geproduseer en die verwydering van die kliere sal dus nie die spermselle se normaliteit/abnormaliteit bepaal nie

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die manlike voortplantingstelsel:



'n Man wat kanker gehad het, het chirurgie ondergaan om deel **1** en deel **2** te laat verwyder. Die man ...

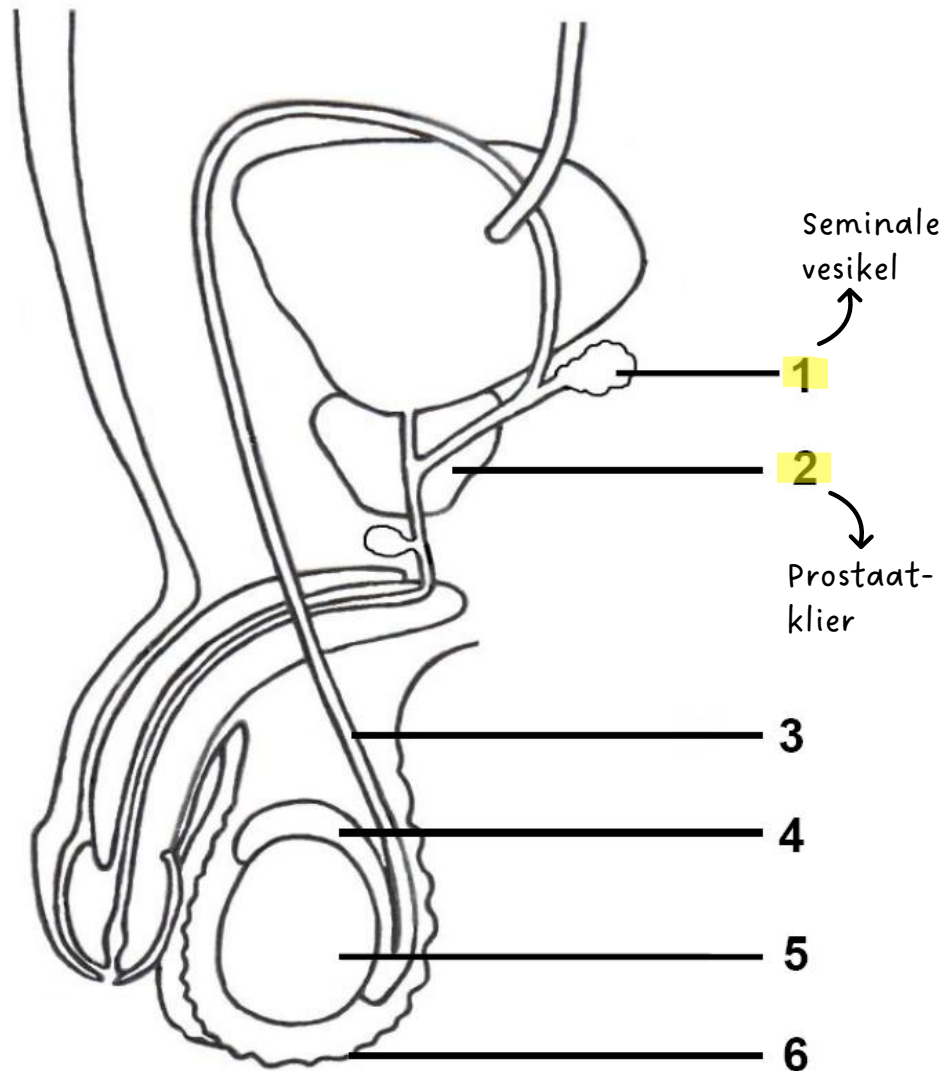
A – sal in staat wees om semen wat nie sperms bevat nie, vry te stel en kan gevolglik nie voortplant nie

B – kan nie voortplant nie omdat hy abnormale sperms sal produseer

D – sal in staat wees om voort te plant, maar sy sperms sal nie vinnig kan beweeg nie omdat hulle nie energie sal hê nie

VERKEERD omdat: klierafskeidings is noodsaaklik vir suksesvolle voortplanting, dus sal die man nie kan voortplant nie

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die manlike voortplantingsstelsel:



'n Man wat kanker gehad het, het chirurgie ondergaan om deel 1 en deel 2 te laat verwyder. Die man ...

A – sal in staat wees om semen wat nie sperms bevat nie, vry te stel en kan gevolglik nie voortplant nie

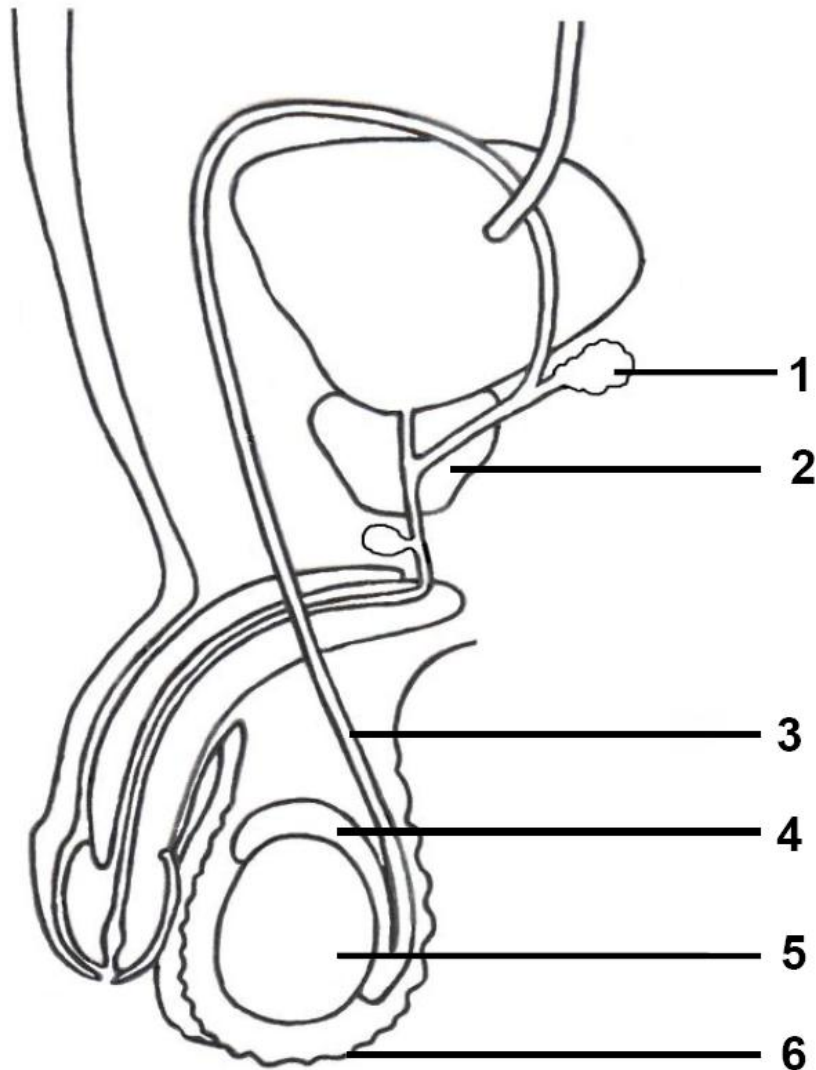
B – kan nie voortplant nie omdat hy abnormale sperms sal produseer

C – kan nie voortplant nie omdat sy sperms nie die **suurtoestande van die vagina** sal kan oorleef nie

D – s
s
h

MEES KORREKTE ANTWOORD omdat:
kliere 1 en 2 word benodig om die suur pH in die vagina te neutraliseer EN dus sal die man nie kan voortplant nie

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die manlike voortplantingstelsel:

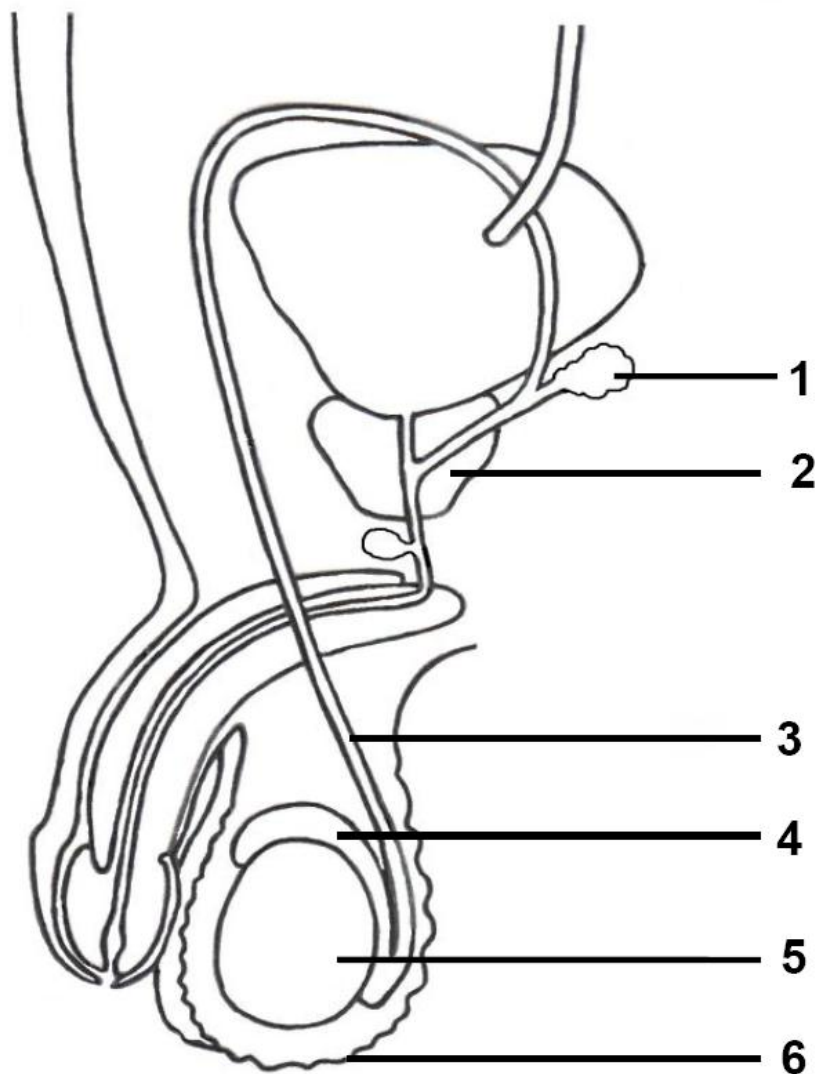


Kriptorchidisme is 'n mediese toestand waar een of albei van 'n seun se testes nie voor geboorte in hul korrekte posisie in die skrotum afgesak het nie.

Verduidelik hoe kriptorgidisme vrugbaarheid sal beïnvloed indien dit nie reggestel word nie.

2025 Vrystaat September V1

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die manlike voortplantingsstelsel:



Kriptorchidisme is 'n mediese toestand waar een of albei van 'n seun se testes nie voor geboorte in hul korrekte posisie in die skrotum afgesak het nie.

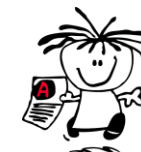
Verduidelik hoe kriptorchidisme vrugbaarheid sal beïnvloed indien dit nie reggestel word nie.

2025 Vrystaat September V1

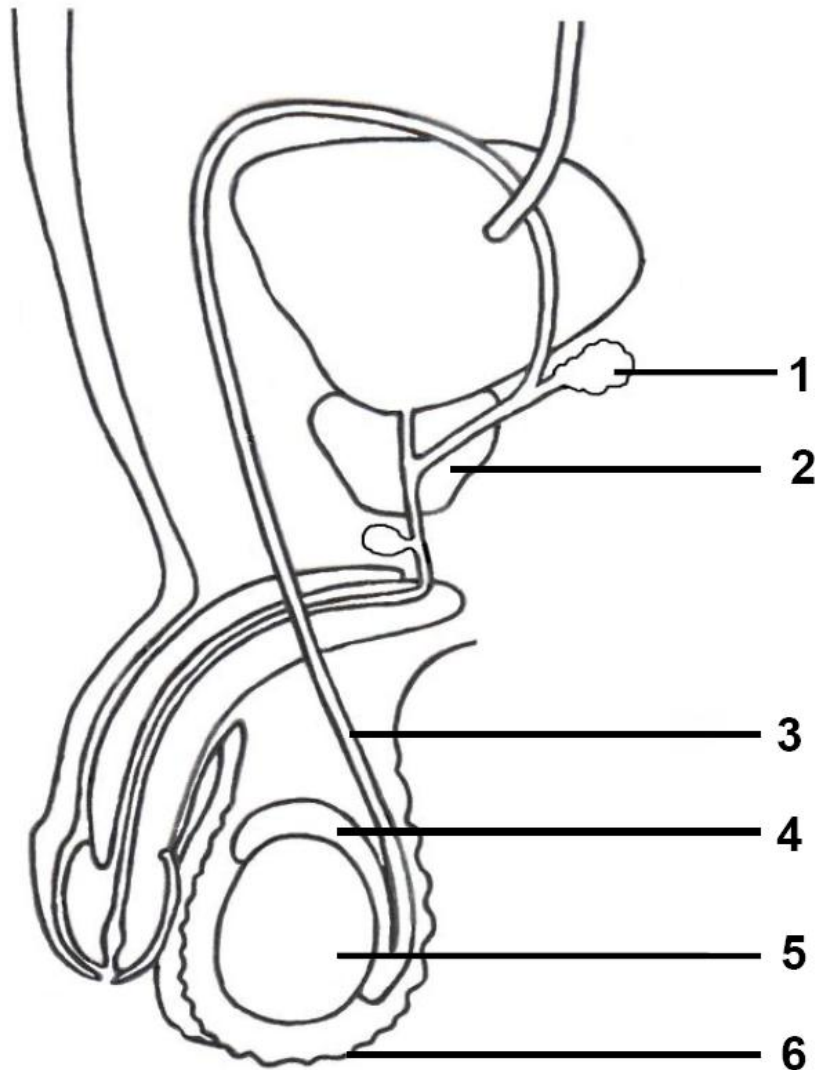
Normaalweg:

- Die skrotum hou die testes laer as liggaamstemperatuur
- Om optimale spermproduksie te verseker / die produksie van gesonde/normale spermselle te verseker
- Spermproduksie sal normaal geskied en menigte/baie spermselle sal geproduseer word
- Die man is dus vrugbaar

Oorweeg die gevolge daarvan indien hierdie nie gebeur nie – formuleer so jou antwoord.



Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die manlike voortplantingsstelsel:



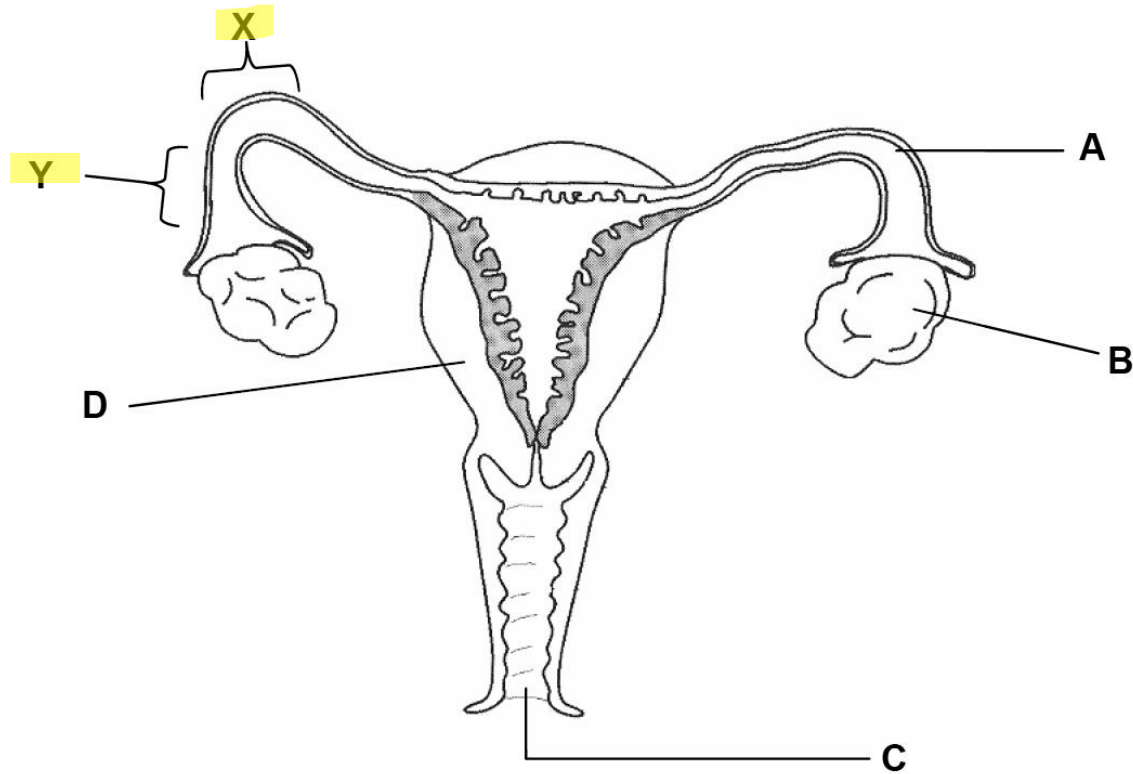
Kriptorchidisme is 'n mediese toestand waar een of albei van 'n seun se testes nie voor geboorte in hul korrekte posisie in die skrotum afgesak het nie.

Verduidelik hoe kriptorchidisme vrugbaarheid sal beïnvloed indien dit nie reggestel word nie.

2025 Vrystaat September V1

- **Testikel wat nie afgesak** het nie sal by **liggaamstemperatuur wees**
- **Spermproduksie** sal **laer** wees / spermselle kan denatureer
- **Minder spermselle** sal **geproduseer** word/ lae spermtelling
- **Lae vrugbaarheidskans** / onvrugbaarheid

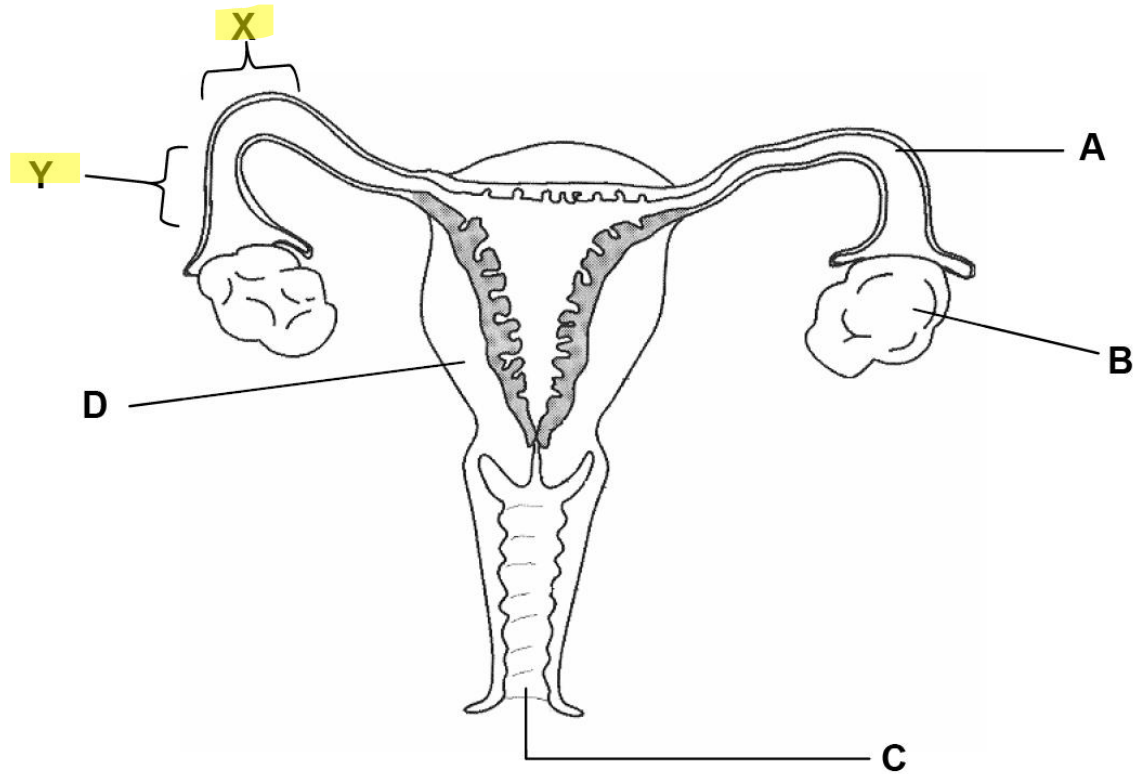
Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die vroulike voortplantingsstelsel:



Bevrugting geskied gewoonlik by **Y**.

Waarom sal 'n blokkasie by **X** bevrugting by **Y** verhoed?

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die vroulike voortplantingsstelsel:

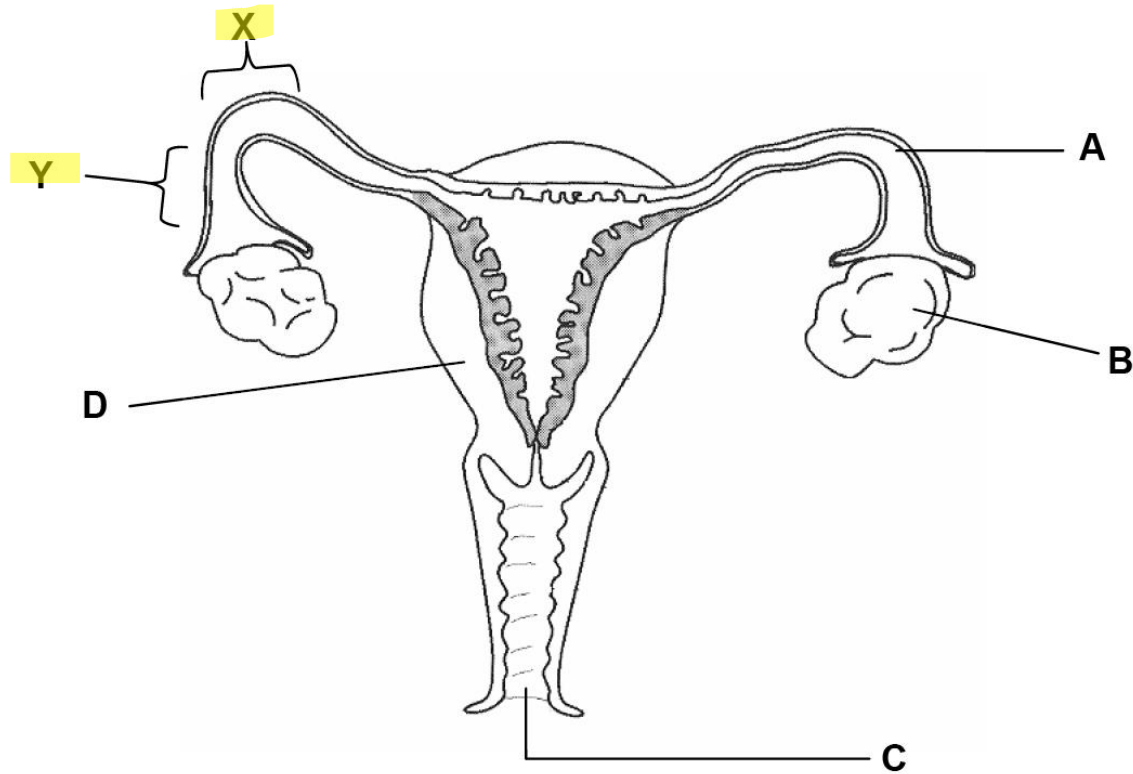


Bevrugting geskied gewoonlik by **Y**.

Waarom sal 'n blokkasie by **X** bevrugting by **Y** verhoed?

- **Spermselle sal nie die ovum/eiersel kan bereik nie OF**
- **die ovum/eiersel sal nie langs die Fallopiusbuis kan beweeg nie**

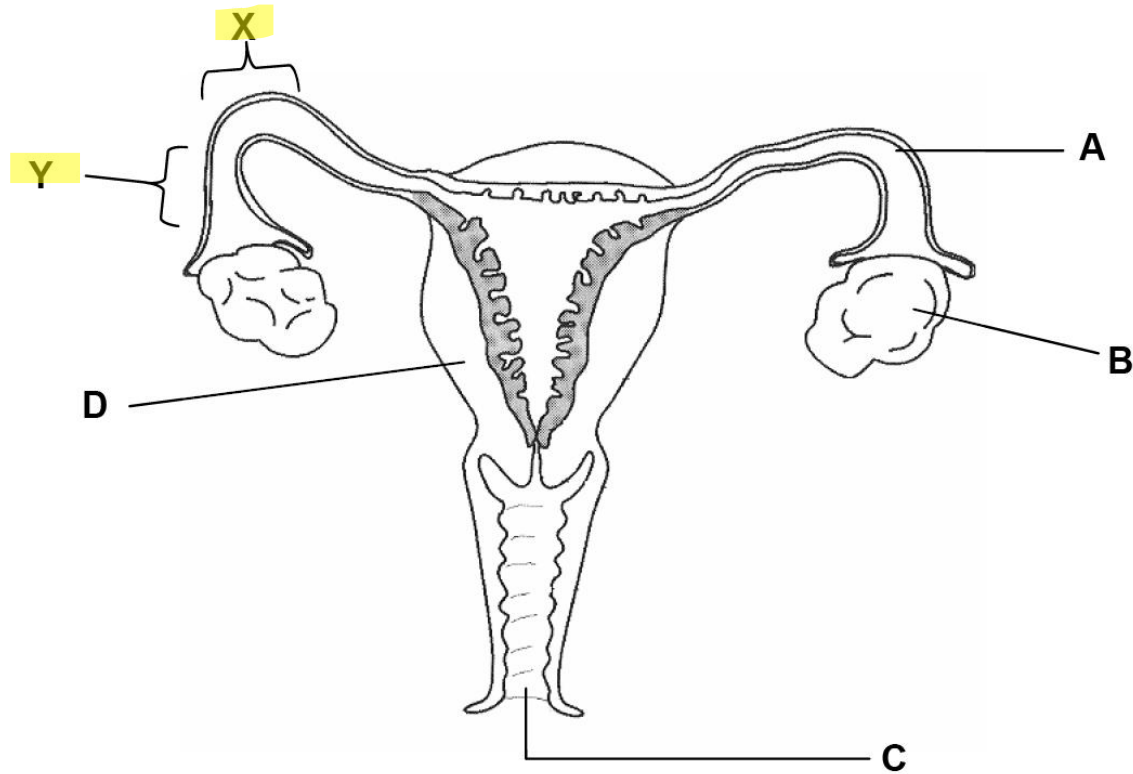
Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die vroulike voortplantingsstelsel:



Bevrugting geskied gewoonlik by **Y**.

Waarom sal 'n blokkasie by **X** nie noodwendig tot onvrugbaarheid lei nie?

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die vroulike voortplantingstelsel:

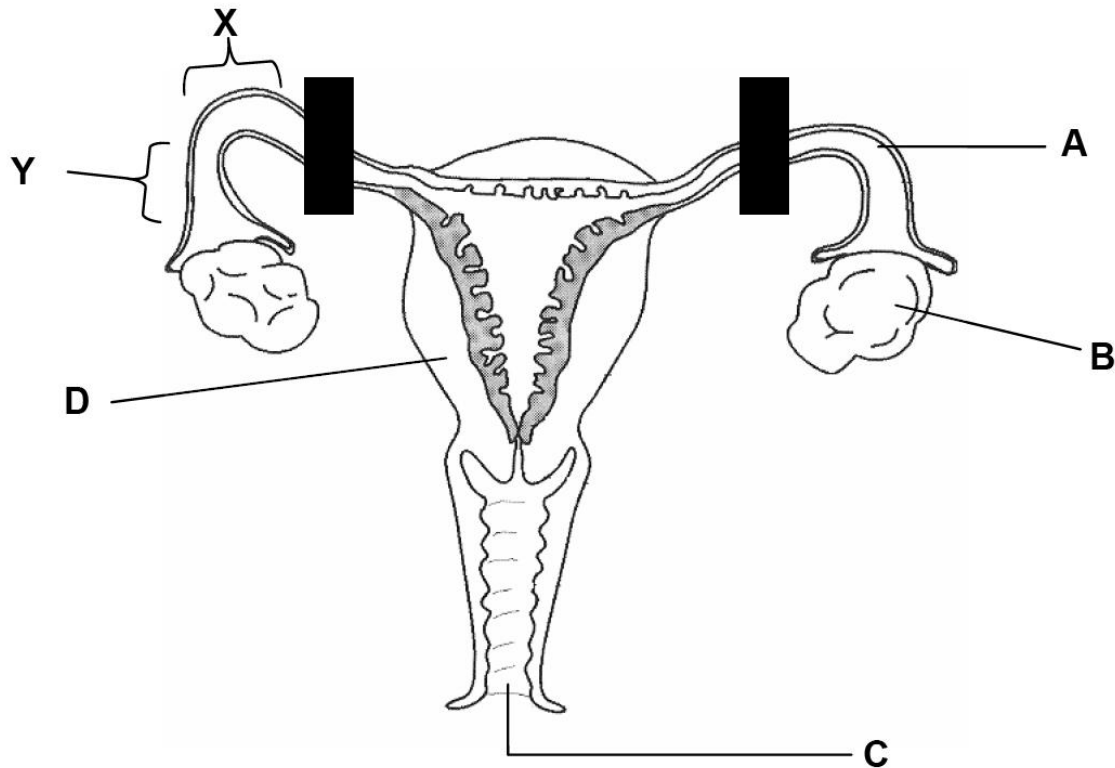


Bevrugting geskied gewoonlik by **Y**.

Waarom sal 'n blokkasie by **X** nie noodwendig tot onvrugbaarheid lei nie?

- 'n Vrou het twee ovariums/eierstokke
- Indien een Fallopiusbuis geblokkeer is, sal 'n ovum/eiersel wat in die ander ovarium/eierstok geproduseer is steeds in die ander Fallopiusbuis bevrug kan word

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die vroulike voortplantingstelsel:



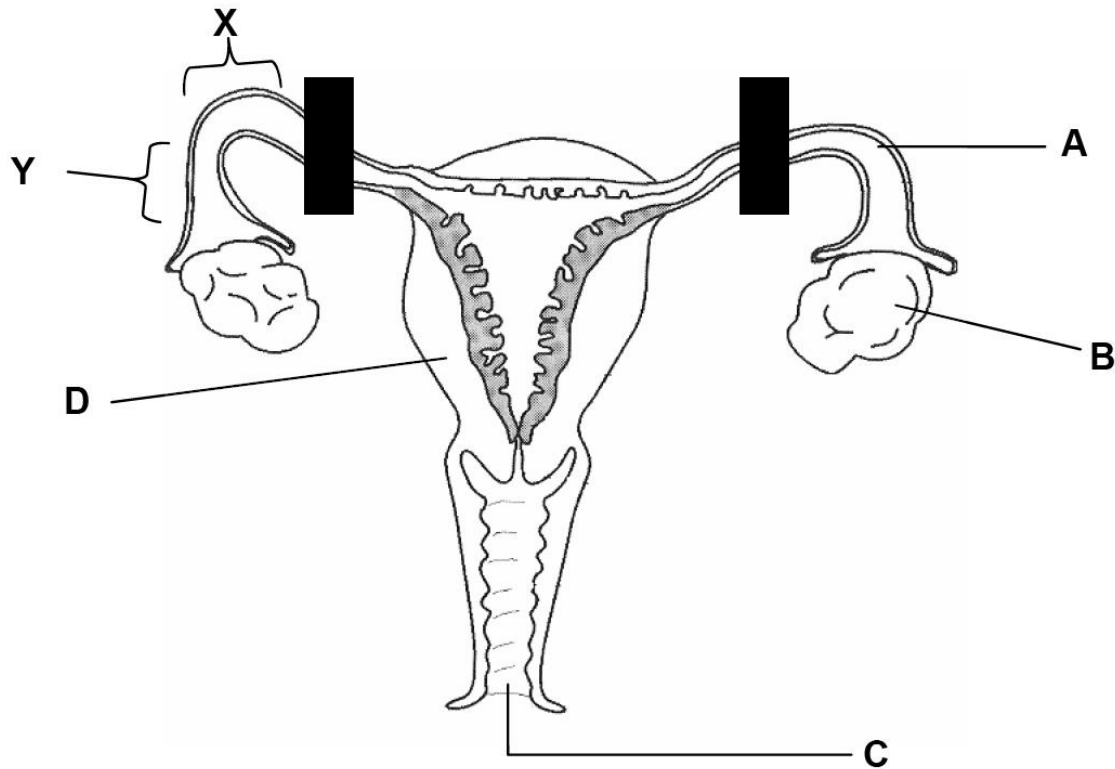
'n Tubektomie (buisafbinding) is 'n onomkeerbare geboortebeperkingsmetode waartydens die Fallopiusbuise vasgemaak of gesny, geknip of verwyder word. Dit kan tot menstruele onreëlmatighede lei (ontwrigting van die bloedtoevoer na die ovariums wat uiteindelik inmeng met hul funksionering).

Wanneer die bloedtoevoer na die ovariums versteur word, is follikels nie in staat om behoorlik te ontwikkel nie en dus word die corpus luteum se groei ook beïnvloed. Vroue wat 'n tubektomie ondergaan het, het ook hoër FSH-vlakke.

Verduidelik waarom vroue wat tubektomie ondergaan het, ook 'n hoër FSH-vlak het.

2025 Vrystaat September V1

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die vroulike voortplantingstelsel:



'n Tubektomie (buisafbinding) is 'n onomkeerbare geboortebeperringsmetode waartydens die Fallopiusbuise vasgemaak of gesny, geknip of verwyder word. Dit kan tot menstruele onreëlmatighede lei (ontwrigting van die bloedtoevoer na die ovariums wat uiteindelik inmeng met hul funksionering).

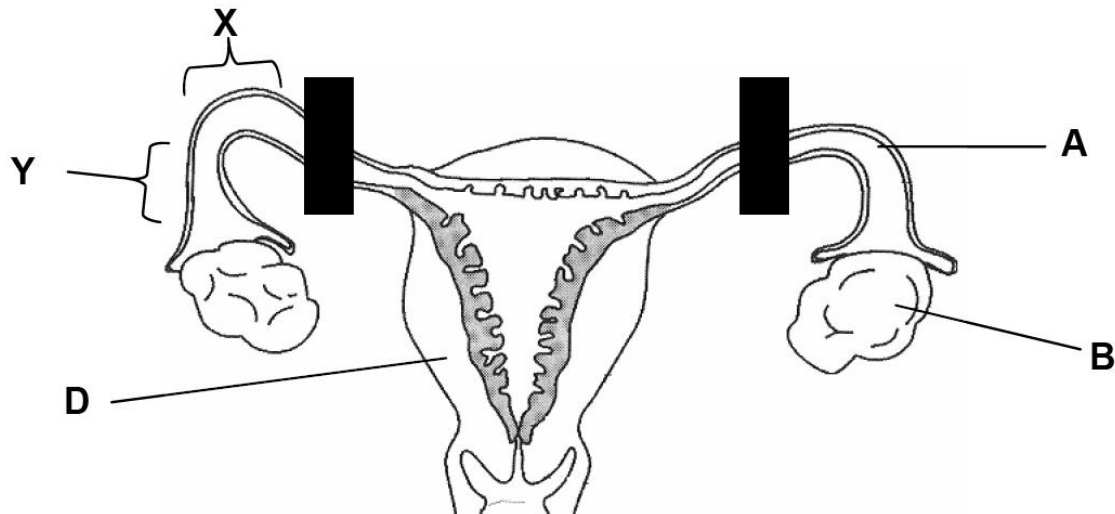
Wanneer die bloedtoevoer na die ovariums versteur word, is **follikels nie in staat om behoorlik te ontwikkel nie en dus word die corpus luteum se groei ook beïnvloed**. Vroue wat 'n tubektomie ondergaan het, het ook hoër FSH-vlakke.

Verduidelik waarom vroue wat tubektomie ondergaan het, ook 'n hoër FSH-vlak het.

2025 Vrystaat September V1

Oorweeg hoe die follikels/corpus luteum afskeiding van FSH beïnvloed – formuleer so jou antwoord.

Verstaan die gevolge van sekere **abnormaliteite en/of siektetoestande** in die vroulike voortplantingstelsel:



- Wanneer die bloedtoevoer na die ovariums versteur word, is follikels nie in staat om behoorlik te ontwikkel nie
- Dus sal die corpus luteum ook nie behoorlik ontwikkel nie
- Minder / Geen progesteron word afgeskei nie
- Lae progesteronvlakke
- Stimuleer die pituitêre klier/hipofise
- om meer FSH af te skei
- FSH-vlakke in die bloed neem toe / is hoër

} gevolge

'n Tubektomie (buisafbinding) is 'n onomkeerbare geboortebeperringsmetode waartydens die Fallopiusbuise vasgemaak of gesny, geknip of verwyder word. Dit kan tot menstruele onreëlmatighede lei (ontwrigting van die bloedtoevoer na die ovariums wat uiteindelik inmeng met hul funksionering).

Wanneer die bloedtoevoer na die ovariums versteur word, is follikels nie in staat om behoorlik te ontwikkel nie en dus word die corpus luteum se groei ook beïnvloed. Vroue wat 'n tubektomie ondergaan het, het ook hoër FSH-vlakke.

Verduidelik waarom vroue wat tubektomie ondergaan het, ook 'n hoër FSH-vlak het.

2025 Vrystaat September V1

EINDE