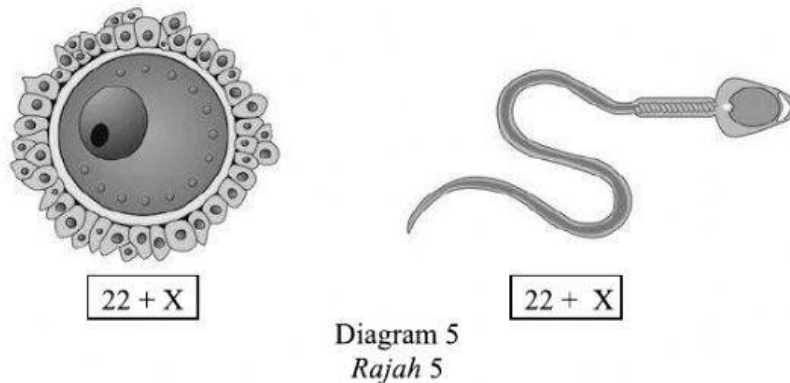


Section B
Bahagian B

[38 marks]
[38 markah]

Answer **all** questions in this section.
Jawab **semua** soalan dalam bahagian ini.

- 5 Diagram 5 below showed a sperm and ovum with their chromosomes.
Rajah 5 di bawah menunjukkan satu sperma dan satu ovum bersama kromosom yang dibawa.



- (a) (i) State the gender of the child produced after fertilization:
Nyatakan jantina anak yang dihasilkan selepas persenyawaan:
-
- [1 mark]
[1 markah]
- (ii) Give a reason for the answer given a(i).
Berikan sebab bagi jawapan anda dalam soalan a(i).
-
- [1 mark]
[1 markah]
- (b) If sperm carry 22 + Y chromosomes, what is the probability of the baby's gender being produced?
Jika sperma membawa kromosom 22+Y, apakah kemungkinan jantina bayi yang terhasil?
-
- [1 mark]
[1 markah]

- (c) Ahmad has five daughters. He and his wife are trying to have a son. What is the probability that Ahmad's sixth child is a boy?
Ahmad mempunyai lima orang anak perempuan. Dia dan isterinya berusaha untuk mendapatkan anak lelaki. Apakah kebarangkalian anak Ahmad yang keenam ialah seorang lelaki?

.....
 [1 mark]

[1 markah]

- (d) The ovum that loses the sex X chromosome due to mutations fertilized with sperm that carries the sex X chromosome. Write down the number of chromosomes in the resulting fetus. Name the disease that the fetus suffers from.
Ovum yang kehilangan kromosom seks X akibat mutasi bersenyawa dengan sperma yang membawa kromosom seks X. Tuliskan bilangan kromosom di dalam fetus yang terhasil. Namakan penyakit yang dihidapi oleh fetus itu.

.....
 [2 marks]

[2 markah]

- 6 Diagram 6 shows the location of endocrine glands of a woman.
Rajah 6 menunjukkan kedudukan kelenjar endokrin seorang wanita.

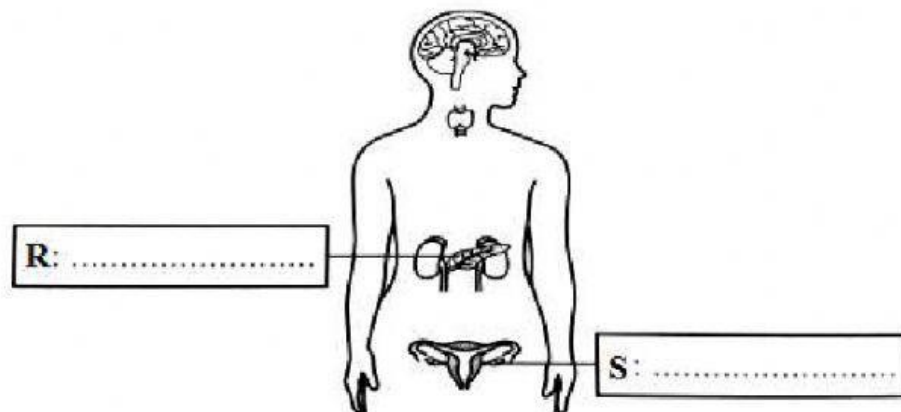


Diagram 6
 Rajah 6

- (a) Name glands R and S in the boxes provided in Diagram 6.
Namakan kelenjar R dan S dalam petak yang disediakan dalam Rajah 6.

[2 marks]

[2 markah]