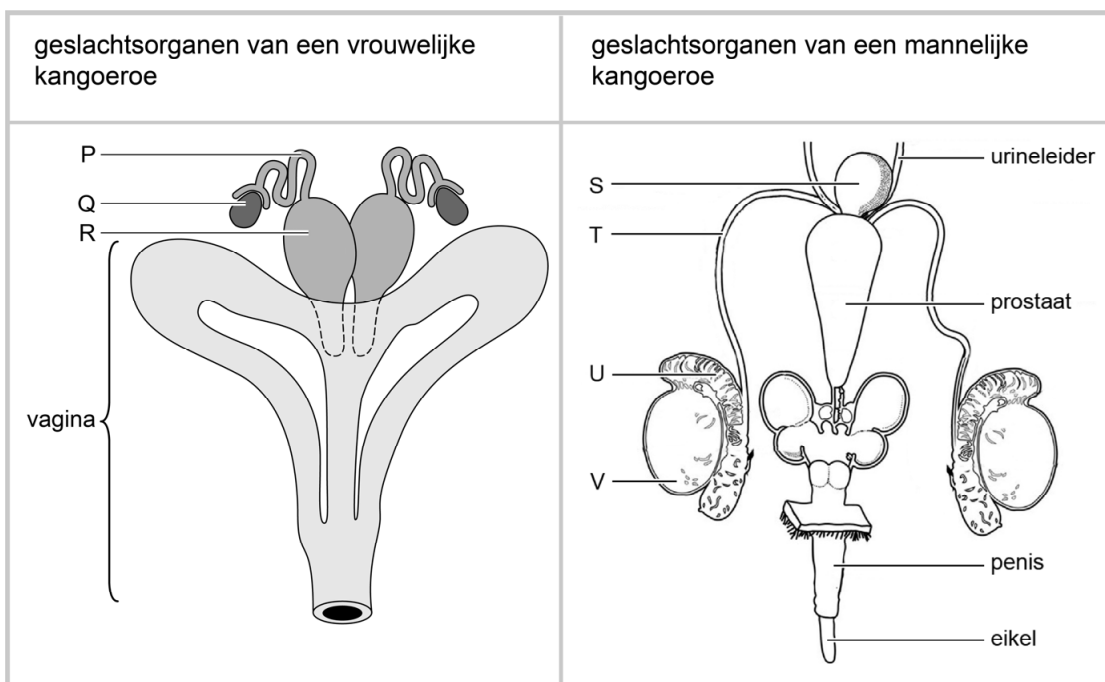


Voortplanting bij kangoeroes

Kangoeroes zijn zoogdieren die in Australië voorkomen. Een vrouwelijke kangoeroe heeft twee afzonderlijke baarmoeders en een vagina die uit drie delen bestaat. De embryo's van kangoeroes worden onvolgroeid geboren. Ze kruipen dan naar de buidel van de moeder, waar ze zich verder ontwikkelen totdat ze volgroeid zijn. In die tijd voeden ze zich met melk uit de tepels in de buidel.



- 1p 30 In het voortplantingsstelsel van mannelijke kangoeroes komen geen zaadblaasjes voor. Bij kangoeroes heeft de prostaat ook de functie die de zaadblaasjes bij mensen hebben.
→ Welke functie is dat?
- 2p 31 Op de **uitwerkbijlage** staat een tabel met beweringen over drie delen van de geslachtsorganen van kangoeroes. Deze drie delen hebben dezelfde functie als bij mensen. In de tekeningen hierboven worden bepaalde delen van de mannelijke en vrouwelijke geslachtsorganen met letters aangegeven.
→ Noteer achter elke bewering de juiste letter.

Een vrouwelijke en een mannelijke kangoeroe paren. Eén dag na de paring vindt de ovulatie plaats en wordt de eicel bevrucht. Twintig dagen na de bevruchting vindt de innesteling plaats. Zeven dagen na de innesteling wordt het embryo geboren en kruipt het door de vagina naar de buidel. Na 180 dagen verlaat de jonge kangoeroe de buidel.

1p 32 Op 11 oktober heeft de paring plaatsgevonden.

	september					oktober					november				
weeknr.	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	44	45	46	47	48
ma		3	10	17	24	1	8	15	22	29		5	12	19	26
di		4	11	18	25	2	9	16	23	30		6	13	20	27
wo		5	12	19	26	3	10	17	24	31		7	14	21	28
do		6	13	20	27	4	11	18	25		1	8	15	22	29
vr		7	14	21	28	5	12	19	26		2	9	16	23	30
za	1	8	15	22	29	6	13	20	27		3	10	17	24	
zo	2	9	16	23	30	7	14	21	28		4	11	18	25	

	december					januari					februari					
weeknr.	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	5	6	7	8	9	
ma		3	10	17	24	31		7	14	21	28		4	11	18	25
di		4	11	18	25		1	8	15	22	29		5	12	19	26
wo		5	12	19	26		2	9	16	23	30		6	13	20	27
do		6	13	20	27		3	10	17	24	31		7	14	21	28
vr		7	14	21	28		4	11	18	25		1	8	15	22	
za	1	8	15	22	29		5	12	19	26		2	9	16	23	
zo	2	9	16	23	30		6	13	20	27		3	10	17	24	

	maart					april					mei				
weeknr.	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	18	19	20	21	22
ma		4	11	18	25	1	8	15	22	29		6	13	20	27
di		5	12	19	26	2	9	16	23	30		7	14	21	28
wo		6	13	20	27	3	10	17	24		1	8	15	22	29
do		7	14	21	28	4	11	18	25		2	9	16	23	30
vr	1	8	15	22	29	5	12	19	26		3	10	17	24	31
za	2	9	16	23	30	6	13	20	27		4	11	18	25	
zo	3	10	17	24	31	7	14	21	28		5	12	19	26	

→ In welk weeknummer wordt het embryo geboren?

uitwerkbijlage

31

	letter
het deel waarin het embryo zich ontwikkelt	
het deel dat mannelijke geslachtscellen opslaat	
het deel waarin de eicellen bevrucht worden	