

Nimi:

Klass:

Kuupäev:



Kehaväline ja -sisene viljastumine

Tänases tunnis vaatame animatsiooni viljastumisest. Ava animatsioon: <https://www.youtube.com/watch?v=5OvgQW6FG4>. Uuri seda ja vasta küsimustele. Vajadusel kasuta selleks bioloogiaalast kirjandust või internetiotsingut. Pane tähele, et hea tava on alati ära mainida ka allikad, kust lisainfot hankisid.

1. Kuidas taastatakse viljastumisel järglase diploidne kromosoomistik?
2. Kus toimub inimesel viljastumine?
3. Kuidas tagatakse, et munaraku viljastab vaid üks sperm?

Nimi:

Klass:

Kuupäev:



Kehaväline ja -sisene viljastumine

Tänases tunnis uurime mudelit kehasisesest ja kehavälisest viljastumisest. Ava Scratch'imudel <http://scratch.mit.edu/projects/17027796/>. Mudeli käivitamiseks tuleb lohistada õiged vastusevariandid tabelisse. Seejärel näed animatsiooni kehavälisest viljastumisest kala näitel. Uuri seda ja vasta küsimustele. Vajadusel kasuta selleks bioloogiaalast kirjandust või internetiotsingut. Pane tähele, et hea tava on alati ära mainida ka allikad, kust lisainfot hankisid.

Vajutades mudeli lehel nupukest „See inside“ näed, kuidas mudel on kokku pandud. Võid proovida iseseisvalt või koos pinginaabriga mudelit täiendada nii, et see kajastaks leitud vastuseid. Abi saad siinkohal Scratch'i kasutusjuhendist aadressil

http://scratch.ttu.ee/Scratch/Juhend/Scr_juhend.html

1. Miks on kehavälise viljastumise puhul viljastumise tõenäosus väike?
2. Millised on kehasese viljastumise eelised kehavälise viljastumise ees?

Nimi:

Klass:

Kuupäev:



Kehaväline ja -sisene viljastumine

Tänases tunnis uurime inimese viljastumise tõenäosust menstruaaltsükli erinevatel päevadel. Ava Scratch'i mudel: <http://scratch.mit.edu/projects/17068410/>. Uuri mudelit ja vasta küsimustele. Enne töölehe täitmist tutvu kasutusjuhendiga (vt mudeli juures olevat instruktsiooni). Vajadusel kasuta selleks bioloogiaalast kirjandust või internetiotsingut. Pane tähele, et hea tava on alati ära mainida ka allikad, kust lisainfot hankisid.

Vajutades mudeli lehel nupukest „See inside“ näed, kuidas mudel on kokku pandud. Võid proovida iseseisvalt või koos pinginaabriga mudelit täiendada nii, et see kajastaks leitud vastuseid. Abi saad siinkohal Scratch'i kasutusjuhendist aadressil

http://scratch.ttu.ee/Scratch/Juhend/Scr_juhend.html

1. Kui kaua on munarakk viljastumisvõimeline?
2. Mitu päeva on spermid keskmiselt viljastamisvõimelised?
3. Pildil on kujutatud kalendrit, kuhu on märgitud päev, millal toimub ovulatsioon. Millistel päevadel kalendris näidatud kuu jooksul saab toimuda munaraku viljastamine seemneraku poolt?



Esmaspäev	Teisipäev	Kolmapäev	Neljapäev	Reede	Laupäev	Pühapäev
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

3. Miks on inimesel viljastumine bioloogiliselt piiratud teatud lühikesele perioodile igal kuul? Miks paljudel loomadel on see piiratud veelgi enam – lühikesele perioodile aasta jooksul?