

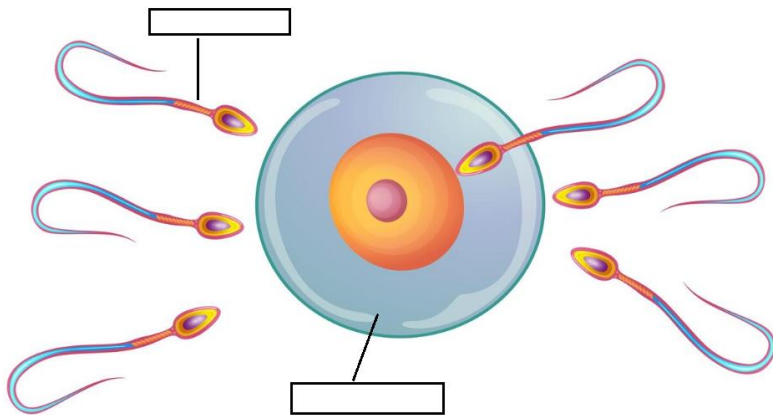
## Φύλλο εργασίας: Γονιμοποίηση-Βιολογία Α' Λυκείου

### Ας αναρωτηθούμε!!!!

Για ποιον λόγο νομίζετε ότι ορισμένα χαρακτηριστικά σας μοιάζουν με αυτά του πατέρα ή της μητέρας σας;

### Δραστηριότητα 1<sup>η</sup>:

α. Να συμπληρώσετε τα ονόματα των γαμετών στην εικόνα.



β. Πόσα χρωμοσώματα έχει ο καθένας;

γ. Πώς ονομάζεται η ένωσή τους;

δ. Πού γίνεται;

ε. Πώς ονομάζεται το προϊόν της ένωσης αυτής και πόσα χρωμοσώματα έχει;

στ. Ποια είναι η πιθανότερη ημέρα ένωσης των γαμετών σε γυναίκα με σταθερό κύκλο;

ζ. Ποιες διαφορές παρατηρείτε ανάμεσα στα δύο κύτταρα; (μέγεθος, σχήμα)

η. Να εξηγήσετε γιατί υπάρχει μεγάλη διαφορά μεγέθους μεταξύ του ωαρίου και του σπερματοζωαρίου.

θ. Πώς ονομάζεται η έξοδος του σπέρματος μέσω της ουρήθρας;

ι. Ο αριθμός των σπερμαζωαρίων που παράγονται κατά την εκσπερμάτωση είναι περίπου:

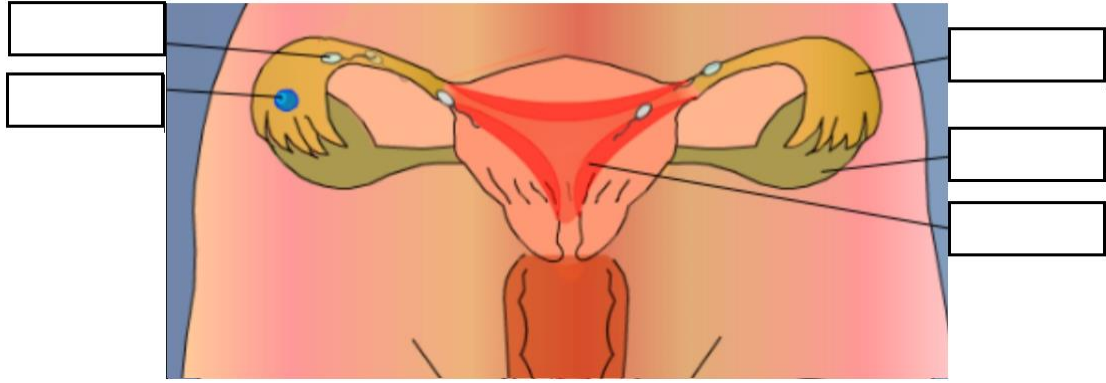
i. 1 ii. 300 iii. 3000 iv. 30.000 v. 300.000 vi. 3.000.000 vii. 30.000.000 viii. 300.000.000

κ. Πόσα σπερματοζωάρια εισέρχονται στο ωάριο;

λ. Για ποιο λόγο, λοιπόν, παράγονται τόσα πολλά σπερματοζωάρια κατά την εκσπερμάτωση;

μ. Σε ποια ηλικία αρχίζει ένας άντρας να παράγει σπερματοζωάρια; Πότε σταματά να τα παράγει;

ν. Να τοποθετήσετε στα πλαίσια τους όρους: ενδομήτριο, σάλπιγγα, σπερματοζωάριο, ωάριο, ωοθήκη.



ξ. Να τοποθετήσετε τα παρακάτω όργανα στη σωστή σειρά, ώστε να ακολουθείται η πορεία των σπερματοζωαρίων από την παραγωγή τους μέχρι να συναντήσουν το ωάριο: κόλπος – όρχις – πέος – σάλπιγγα - σπερματικός πόρος - προστάτης

ο. Ο αριθμός των γαμετών που παράγει ο άντρας και η γυναίκα στη διάρκεια της ζωής τους είναι ο ίδιος;

π. Ποιες μεταβολές συμβαίνουν στο ωάριο αμέσως μετά τη γονιμοποίησή του; Σε τι εξυπηρετούν αυτές;

ρ. Θεωρείτε ότι το φύλο του παιδιού καθορίζεται από τον πατέρα ή τη μητέρα;

σ. Πότε προκύπτει αγόρι και πότε κορίτσι;

### Δραστηριότητα 2<sup>η</sup>

Να τοποθετήσετε τις παρακάτω προτάσεις στη σωστή σειρά.

1. Μετά από 9 μήνες το έμβρυο θα εγκαταλείψει το σώμα της μητέρας του.
2. Ο άνδρας εκσπερματώνει στον κόλπο της γυναίκας.
3. Είσοδος του πέους στον κόλπο της γυναίκας.
4. Τα σπερματοζωάρια διασχίζουν τη μήτρα και προχωρούν προς τις σάλπιγγες.
5. Το ζυγωτό κινείται προς τη μήτρα διαιρούμενο.
6. Το ωάριο κινείται προς τη σάλπιγγα.
7. Στη σάλπιγγα ένα σπερματοζωάριο εισέρχεται μέσα στο ωάριο και το γονιμοποιεί.
8. Εντωμεταξύ το ωάριο έχει απελευθερωθεί από μία ωοθήκη.
9. Το έμβρυο εμφυτεύεται στα τοιχώματα της μήτρας.
10. Δημιουργείται το ζυγωτό.

### Επιμέλεια

Έρη Παπαδέλη-Βιολόγος