

Nome.....Cognome.....Data.....Classe.....Sez.....

### Verifica di scienze: Apparato riproduttore

1) Completa le seguenti frasi con i termini corretti:

- La cellula riproduttiva maschile o gamete si chiama \_\_\_\_\_
- Gli organi riproduttivi maschili o gonadi si chiamano \_\_\_\_\_
- La cellula riproduttiva femminile o gamete si chiama \_\_\_\_\_
- Gli organi riproduttivi femminili o gonadi si chiamano \_\_\_\_\_
- Lo strato di mucosa che riveste internamente la parete muscolare dell'utero si chiama \_\_\_\_\_
- Dall'unione del gamete femminile con quello maschile si forma lo \_\_\_\_\_

2) Vero o Falso?

- Il gamete contiene 46 cromosomi.
- Alcune cellule dei tubuli seminiferi si dividono per meiosi formando gli spermatozoi.
- L'uretra, nei maschi, rappresenta il canale escretore dell'urina ma anche il canale dal quale fuoriesce il liquido seminale.
- L'ovulazione è il processo di formazione del follicolo.
- Il ciclo mestruale è la conseguenza di una mancata fecondazione.
- Gli spermatozoi raggiungono la cellula uovo situata nell'ovidotto, ma solo uno riesce a fecondarla.

V	F
V	F
V	F
V	F
V	F
V	F

3) Perché nell'uomo e nella maggior parte dei mammiferi, le gonadi maschili, a differenza di quelle femminili, sono contenute in un sacco (scroto) esterno al corpo?

4) Il ciclo mestruale è il ciclo di sviluppo di una cellula uovo, dura circa 28 giorni ma in alcune donne può essere irregolare. Metti in ordine le fasi del ciclo mestruale, di seguito riportate, partendo dal primo giorno fino al ventottesimo:

- \_\_\_ Ovulazione e trasformazione del follicolo in corpo luteo (Fase luteinica).
- \_\_\_ Rigenerazione della mucosa uterina, maturazione dell'oocita con ingrossamento del suo follicolo (Fase follicolinica).
- \_\_\_ Perdita del rivestimento interno della parete dell'utero, del sangue ed dell'uovo non fecondato.
- \_\_\_ Degenerazione del corpo luteo, rottura del rivestimento interno della parete dell'utero.

5) La prima fase del ciclo mestruale è caratterizzata dalla produzione, da parte dei follicoli, di ormoni chiamati estrogeni, mentre la seconda fase è caratterizzata dalla produzione di progesterone, quale ruolo svolgono tali ormoni?

- Estrogeni \_\_\_\_\_
- Progesterone \_\_\_\_\_

6) Esistono numerosi metodi contraccettivi o anticoncezionali alcuni non sempre efficaci, indica quali dei metodi indicati produce sterilità irreversibile:

- Preservativo e pillola del giorno dopo
- Diaframma e preservativo
- Vasectomia e Legatura delle tube
- Diaframma e pillola del giorno dopo

7) Cosa si intende per fecondazione interna e cosa per fecondazione esterna? In quale ambiente vivono gli animali che presentano fecondazione esterna?

8) Lo sviluppo embrionale avviene seguendo vari stadi. Collega le seguenti frasi al termine appropriato:

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. Cellule riunite in una struttura a forma di grappolo derivanti dalla divisione dello zigote, esso si divide prima in due cellule, poi in quattro, in otto fino a 16 cellule.  | a. Corion             |
| 2. L'embrione è costituito da 16 cellule e all'interno del grappolo si forma una cavità.   | b. Parto              |
| 3. Sfera costituita dal nodo embrionale (parte delle cellule interne alla sfera cava che saranno destinate a formare il bambino) e dal trofoblasto (cellule esterne che formeranno la placenta).                           | c. Blastocisti        |
| 4. Dorsalmente e ventralmente al disco embrionale si formeranno due cavità il sacco amniotico dove all'interno ci sarà il liquido nel quale galleggerà l'embrione e il sacco vitellino che resterà vuoto.                  | d. Feto               |
| 5. Membrana che circonda il sacco amniotico dopo che l'embrione si è accresciuto assumendo l'aspetto di un piccolo corpo formato da tre strati: ectoderma, mesoderma e endoderma.  | e. Morula             |
| 6. Partecipano alla formazione della placenta, essi assorbono nutrimento e ossigeno dal sangue materno portandolo all'embrione e cedono al sangue materno anidride carbonica e sostanze di rifiuto prodotti dall'embrione. | f. Villi coriali      |
| 7. Alla fine del secondo mese tutti gli organi si sono formati, l'embrione ha assunto una forma umana.   | g. Annessi embrionali |
| 8. Dopo circa 260 giorni dal concepimento, l'utero inizia a contrarsi, il sacco amniotico si rompe, il liquido fuoriesce e il feto spinge verso la vagina.   | h. Blastula           |

9) Il corpo dei vertebrati deriva dallo sviluppo di tre foglietti embrionali. Ectoderma (esterno), mesoderma (centrale), endoderma (interno). Stabilisci da quale foglietto embrionale derivano i tessuti ed apparati indicati nel riquadro.

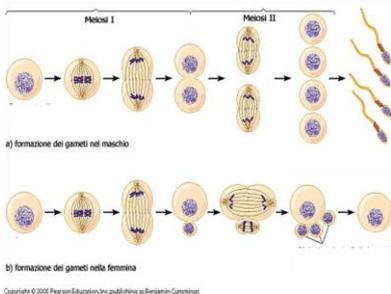
Muscolatura- Epidermide- Scheletro e tessuti connettivi- Apparato digerente e ghiandole annesse- Sistema circolatorio- Unghie- Sistema nervoso- Capelli- Derma- Apparato respiratorio- Apparato escretore e genitale- Organi di senso

**Ectoderma**

**Mesoderma**

**Endoderma**

10) Osserva la figura e rispondi alle seguenti domande:



- Come si chiama il processo di formazione dei gameti maschili e femminili? \_\_\_\_\_
- Come si chiama la cellula germinale capostipite della spermatogenesi? \_\_\_\_\_
- Come si chiamano le due cellule figlie derivanti dalla prima divisione meiotica dell'ovocita primario? \_\_\_\_\_
- Da quale cellula si originerà l'uovo maturo? \_\_\_\_\_

## Soluzioni

Domande	Risposte
1a	Spermatozoo
1b	Testicoli
1c	Ovulo o Uova
1d	Ovaie o Ovari
1e	Endometrio
1f	Zigote
2a	Falso
2b	Vero
2c	Vero
2d	Falso
2e	Vero
2f	Vero
4a	3
4b	2
4c	1
4d	4
6	c
8.1	e
8.2	h
8.3	c
8.4	g
8.5	a
8.6	f
8.7	d
8.8	b
10.a	Gametogenesi
10.b	Spermatogonio
10.c	Ovocita secondario e globulo polare
10.d	Ovocita secondario

9)

<b>Ectoderma</b>
Epidermide
Capelli
Unghie
Sistema nervoso
Organi di senso

<b>Mesoderma</b>
Muscolatura
Scheletro e tessuti connettivi
Derma
Sistema circolatorio
Apparato escretore e genitale

<b>Endoderma</b>
Apparato digerente e ghiandole annesse
Apparato respiratorio