

■ Volitive

Includono proposizioni diversamente caratterizzate. Si distinguono infatti in:

- **imperative**: quando esprimono un ordine o un divieto, un'esortazione, un consiglio. Hanno il verbo all'**imperativo** (*Fa' come dico!*; *Non correre sulle scale!*) o al **congiuntivo** (*Si accomodi pure!*);
- **desiderative**: quando esprimono desiderio, rimpianto, augurio. Hanno il verbo al **congiuntivo** (*Potessi almeno telefonarti!*; *Che tu sia felice!*) e talvolta all'**infinito** (*Vederti a casa una buona volta!*) e possono essere introdotte da **interiezioni** (*oh, se, magari*) o locuzioni (*volesse il cielo* ecc.);
- **concessive**: quando ammettono un fatto. Hanno verbo al **congiuntivo** (*Che parta pure!*; *Anche se fosse vero...*) o talvolta al **futuro** indicativo (*Avrai anche ragione tu...*) e possono essere introdotte da locuzioni (*ammesso che, concesso che* ecc.) e dalla congiunzione *pure*.

Affini alle concessive sono le **suppositive** che esprimono una congettura, una supposizione. Esempio: *Poniamo che tu abbia ragione...*



■ Proposizioni incidentali

Non hanno nessun legame sintattico con il resto del periodo. Si tratta in realtà di proposizioni indipendenti, non di subordinate, incastonate nel corpo di una frase, senza connessione grammaticale con il contesto, ma solo logica. Di solito sono racchiuse tra **due virgole** o **due trattini** didascalici: esprimono un'osservazione, un commento, un chiarimento. Spesso contengono un verbo di opinione, giudizio, dubbio. Esempi: *A casa tua – inutile dirlo – le feste riescono bene*; *È uscito da un po' e, voglio crederlo, ormai sarà sul treno.*

Proposizioni subordinate

Come già detto, nei periodi complessi e composti la **proposizione principale può reggere dipendenti di vari gradi**. Dal punto di vista funzionale le subordinate si dividono in tre tipi fondamentali:

- **complementari dirette o sostantive** (soggettive, oggettive, dichiarative, interrogative indirette) che fungono da soggetto o oggetto della proposizione reggente. Esempio: *Aspetto che tu torni* (= il tuo ritorno);
- **complementari indirette o circostanziali o avverbiali** (causali, finali, consecutive, condizionali, concessive, temporali, modali, avversative, comparative, esclusive, limitative ecc.) che indicano una circostanza relativa all'azione della reggente. Esempio: *Mi sono offesa perché mi aveva mentito* (= a causa della menzogna);
- **aggettive o attributive o appositive** (relative proprie), che hanno nel periodo la stessa funzione di attributi e apposizioni. Esempio: *Amava il bosco che circondava la sua casa* (= circostante).

■ Soggettive

Completano il predicato della proposizione reggente facendogli da **soggetto**.

- Se di forma **esplicita** sono introdotte dalla congiunzione subordinante *che* e hanno il verbo all'**indicativo** (*È chiaro che non stai bene*); oppure al **congiuntivo** (*È bene che tu stia tranquillo*); o al **condizionale** (*Era chiaro che non sarebbe tornato*).
- Se **implicita**, hanno verbo all'**infinito** (*È piacevole uscire in barca*), eventualmente preceduto dalla preposizione *di* (*Gli sembrava di volare*).

Le proposizioni soggettive **dipendono** da:

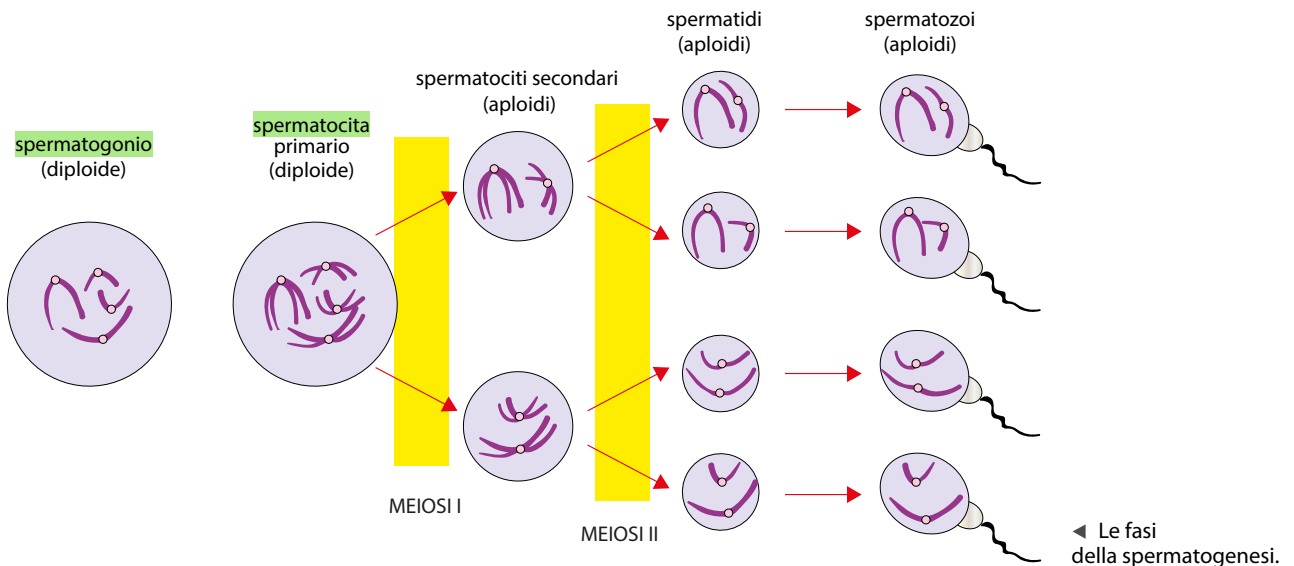
- **forme impersonali** come *sembra, pare, appare, risulta, conviene, accompagnati o no da un aggettivo* (*Sembra che ci siano dei problemi*; *Risulta evidente che non sei la persona adatta*);
- **forme impersonali** che ammettono un **soggetto logico**, come *accadere, avvenire, bastare, bisognare, capitare, dispiacere, giovare, importare, interessare, piacere, rincrescere, riuscire, succedere* ecc. (*Spesso accade che Alessandra sia in ritardo*; *Bisogna che entriate*);
- verbi nella costruzione del **si passivante** o comunque impersonali, come: *si dice, si suppone, si aspetta, è stato affermato* ecc. (*Si dice che il governo cadrà*; *È stato appurato che si tratta di un reato*);
- **locuzioni impersonali**, con il verbo *essere* accompagnato da un aggettivo o da un avverbio: *è bene, è male, è facile, è giusto, è meglio, è molto, è troppo* ecc. Esempio: *È meglio andare in bicicletta*;
- altre espressioni con il verbo *essere*, come: *è il caso, il guaio è, è un peccato, è una fortuna, è ora* ecc. Esempio: *Il guaio è che non sa dire di no*; *È ora di lasciare la spiaggia*.

Gametogenesi

Il processo di formazione dei gameti è detto gametogenesi e avviene nelle gonadi. Negli animali i gameti maschili sono gli *spermatozoi*, quelli femminili le *cellule uovo* (o *uova*). La gametogenesi maschile è detta spermatogenesi, mentre quella femminile è detta ovogenesi.

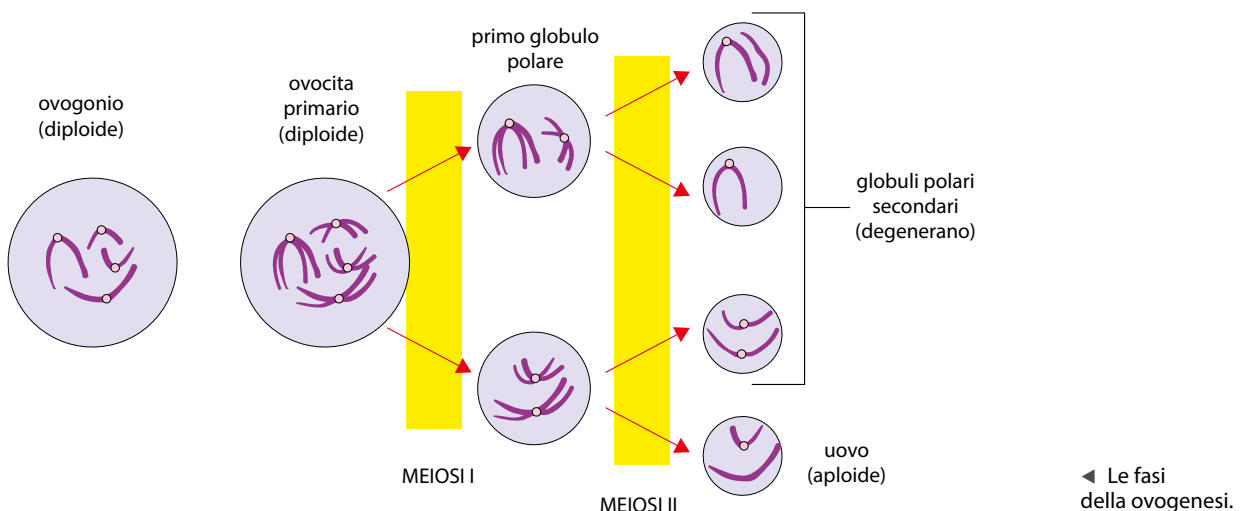
■ Spermatogenesi

Nelle gonadi maschili gli *spermatogoni* ($2n$) si differenziano in spermatociti primari ($2n$) che vanno quindi incontro alla prima divisione meiotica, originando cellule aploidi di uguale dimensione, note come *spermatociti secondari* (n). Questi vanno incontro alla seconda divisione meiotica producendo cellule aploidi, gli *spermatidi*, che matureranno in spermatozoi.



■ Ovogenesi

Nelle gonadi femminili gli *ovogoni* ($2n$) si differenziano in *ovociti primari* ($2n$) che vanno incontro alla prima divisione meiotica con produzione di due cellule aploidi di dimensioni diverse: un *ovocita secondario* e una piccola cellula nota come *globulo polare*. Mentre quest'ultimo può andare incontro a una seconda divisione, formando due nuovi globuli polari, oppure degenerare e morire, l'ovocita secondario, se si verifica la fecondazione, va incontro alla seconda divisione meiotica, producendo una cellula uovo e un altro piccolo globulo polare.



Quesiti commentati

Vuoi metterti alla prova con 5 quesiti facili? Inquadra il QRcode a fianco. Per ogni quesito troverai anche l'indicazione della risposta corretta.



1 Quale dei seguenti composti contiene un elemento con numero di ossidazione -3 ?

- A AlCl_3
- B KHSO_4
- C $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
- D PH_3

2 Qual è il numero di ossidazione del cromo nello ione $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$?

- A -2
- B $+2$
- C $+3$
- D $+6$

3 Negli ossiacidi a quale elemento è legato l'idrogeno acido?

- A All'ossigeno
- B Al carbonio
- C Al non-metallo
- D Ad un altro atomo di idrogeno

4 Qual è la formula del bicarbonato di ammonio, usato per la lievitazione dei dolci?

- A NH_4HCO_3
- B NH_4CO_3
- C $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$
- D NH_3HCO_3

5 Se M rappresenta un metallo alcalino-terroso, quale fra le seguenti è la formula corretta per il suo composto con il cloro?

- A M_2Cl_3
- B MCl_2
- C MCl^-
- D M_2Cl

6 Quale dei seguenti schemi di reazione NON è corretto?

- A Alogeno + idrogeno $\rightarrow$ idruro
- B Metallo + ossigeno $\rightarrow$ ossido basico
- C Metallo + non-metallo $\rightarrow$ sale binario
- D Non-metallo + ossigeno $\rightarrow$ ossido acido

7 Il cloruro ferrico è:

- A FeClO
- B FeCl_2
- C FeCl_3
- D FeCl_4

8 Qual è la formula dell'acido iodidrico?

- A HI
- B HI_2
- C HIO_2
- D HIO_3

9 Il composto NaH_2PO_4 :

- A è un sale
- B non può esistere
- C è un idrossido
- D non è un sale perché è un composto quaternario

10 Indicare quale delle seguenti formule è errata.

- A HClO_4
- B NH_4SO_4
- C $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$
- D KHSO_4