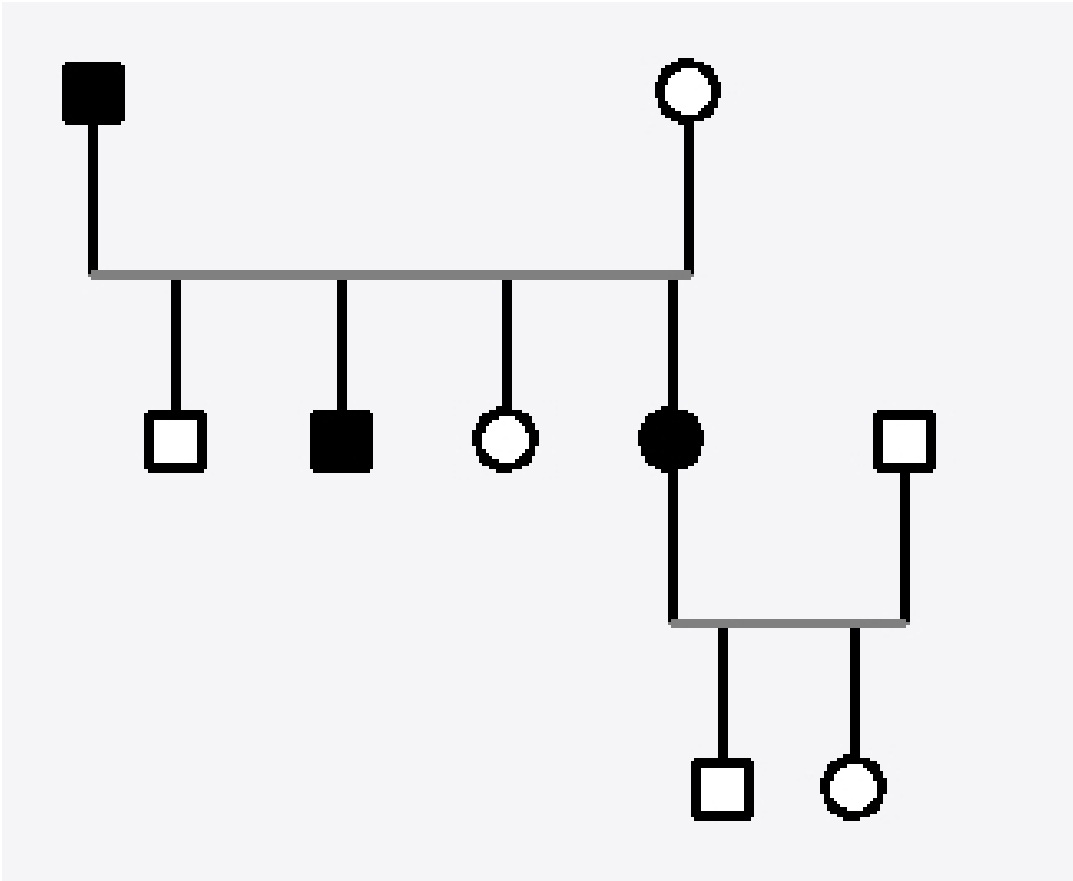


ESERCIZI DI GENETICA

1) L'albero genealogico rappresenta un'eredità dominante. Quali di queste affermazioni sono corrette:

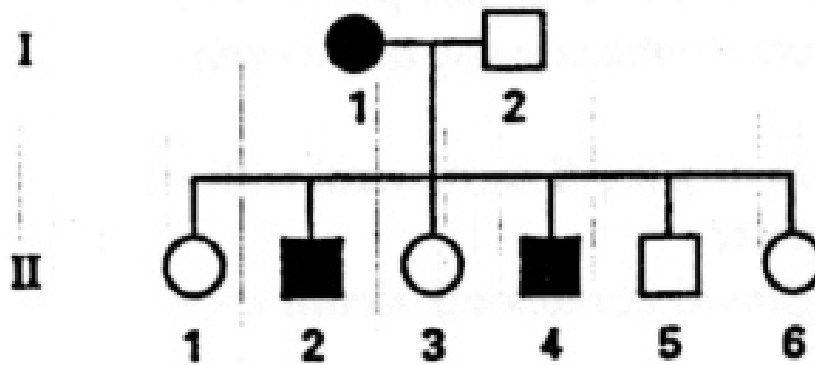
- a) Il maschio della I generazione (I-1) è eterozigote
- b) Il maschio della I generazione (I-1) è omozigote recessivo
- c) La femmina della I generazione (I-2) è eterozigote
- d) Il maschio sano (II-1) della II generazione è eterozigote
- e) Il carattere è legato al sesso
- f) Il carattere è sui cromosomi autosomi



2) Quale o quali dei figli fanno escludere un'eredità del carattere legata al cromosoma X recessiva?

- a) I-1 e II-4
- b) II-5
- c) II-3
- d) II-2 e II-4

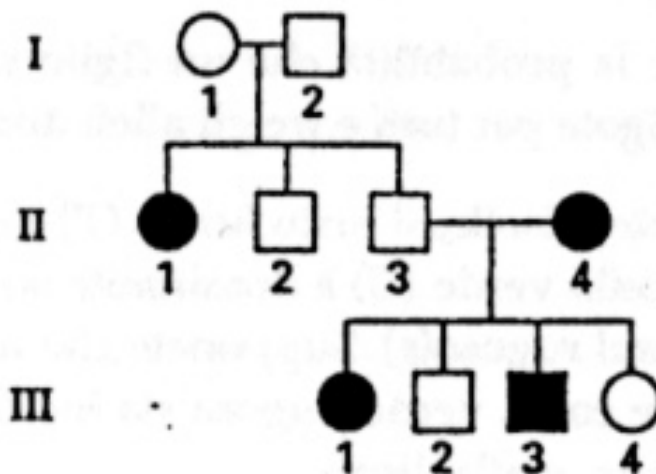
Generazione:



3) L'albero genealogico sotto riportato rappresenta:

- a) Un tratto autosomico dominante
- b) Un tratto autosomico recessivo
- c) Un tratto dominante legato al cromosoma X
- d) Un tratto recessivo legato al cromosoma X

Generazione



4) Albero A: 3 delle 4 modalità di trasmissione elencate in seguito sono plausibili, una no. Quale?

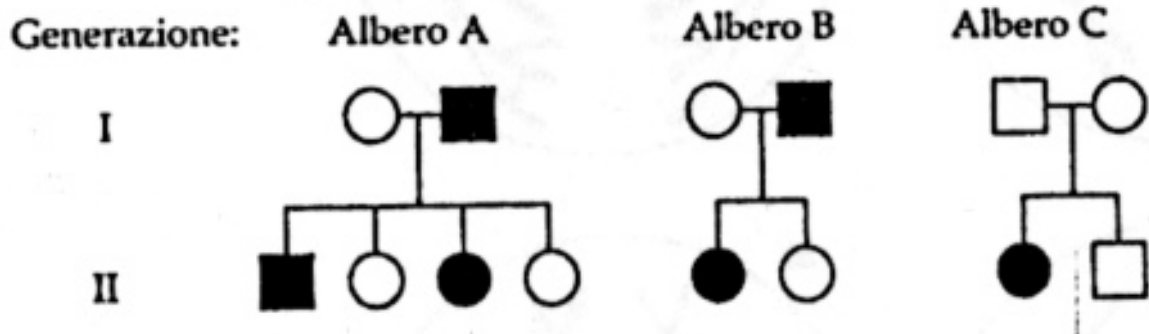
- a) autosomico recessivo
- b) autosomico dominante
- c) Legato al cromosoma X dominante
- d) Legato al cromosoma X recessivo

Albero B: 3 delle 4 modalità di trasmissione elencate in seguito sono plausibili, una no. Quale?

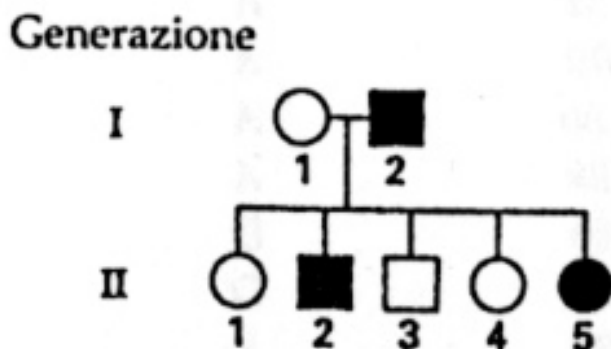
- a) autosomico recessivo
- b) autosomico dominante
- c) Legato al cromosoma X dominante
- d) Legato al cromosoma X recessivo

Albero C: 3 delle 4 modalità di trasmissione elencate in seguito non sono plausibili, una sì. Quale?

- a) autosomico recessivo
- b) autosomico dominante
- c) Legato al cromosoma X dominante
- d) Legato al cromosoma X recessivo



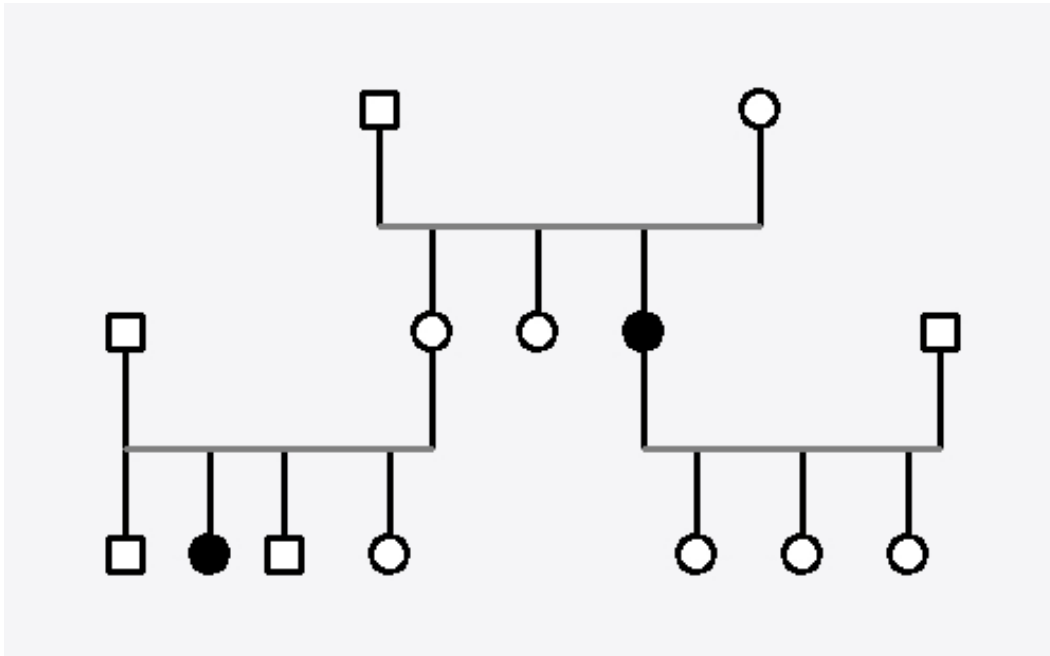
5) Osserviamo l'albero genealogico. L'allele responsabile del carattere è autosomico recessivo. Quale tra le risposte seguenti è corretta.



- a) Normalmente una malattia autosomica recessiva salta una generazione. Quindi questo sicuramente non può rappresentare una trasmissione autosomica recessiva.
- b) Dato che la malattia è autosomica recessiva, I-1 è sicuramente omozigote dominante; se così non fosse non si spiegherebbero i risultati ottenuti nella seconda generazione.
- c) Dato che la malattia è autosomica recessiva, I-1 è sicuramente eterozigote; se così non fosse non si spiegherebbero i risultati ottenuti nella seconda generazione.

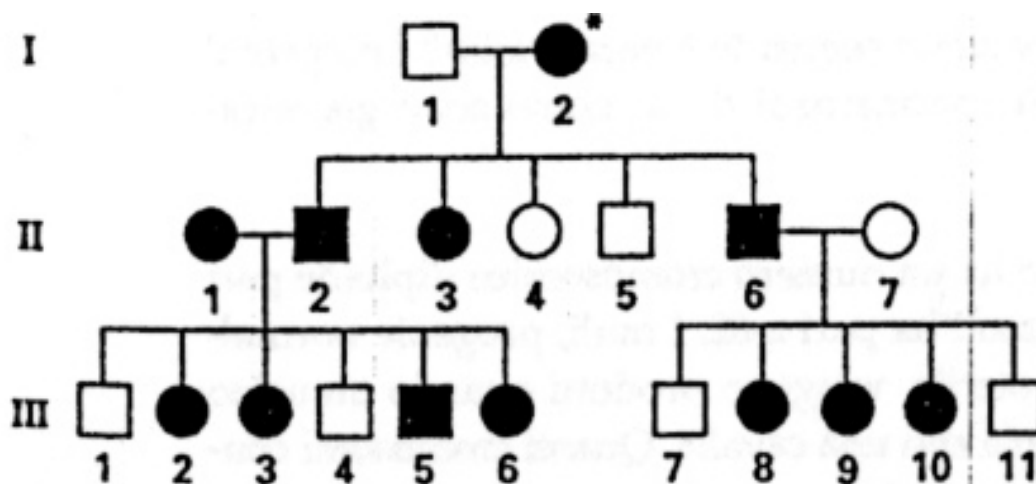
6) Che tipo di trasmissione caratterizza l'albero genealogico in esame?

- a) autosomica dominante
- b) autosomica recessiva
- c) legata al cromosoma X dominante
- d) legata al cromosoma X recessiva
- e) legata al cromosoma Y



7) Osservare l'albero genealogico proposto e dire quali meccanismi di trasmissione possono essere esclusi:

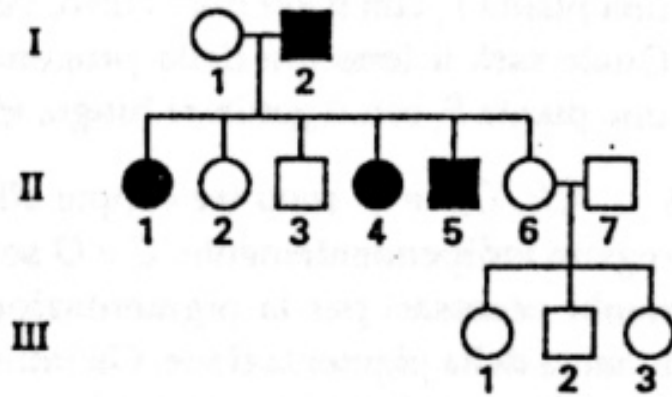
- a) autosomico dominante
- b) autosomico recessivo
- c) legato al cromosoma X dominante
- d) legato al cromosoma X recessivo
- e) legato al cromosoma Y



8) L'albero genealogico sotto riportato rappresenta un tratto poco frequente nella popolazione. Quale, tra i meccanismi proposti, è il più probabile?

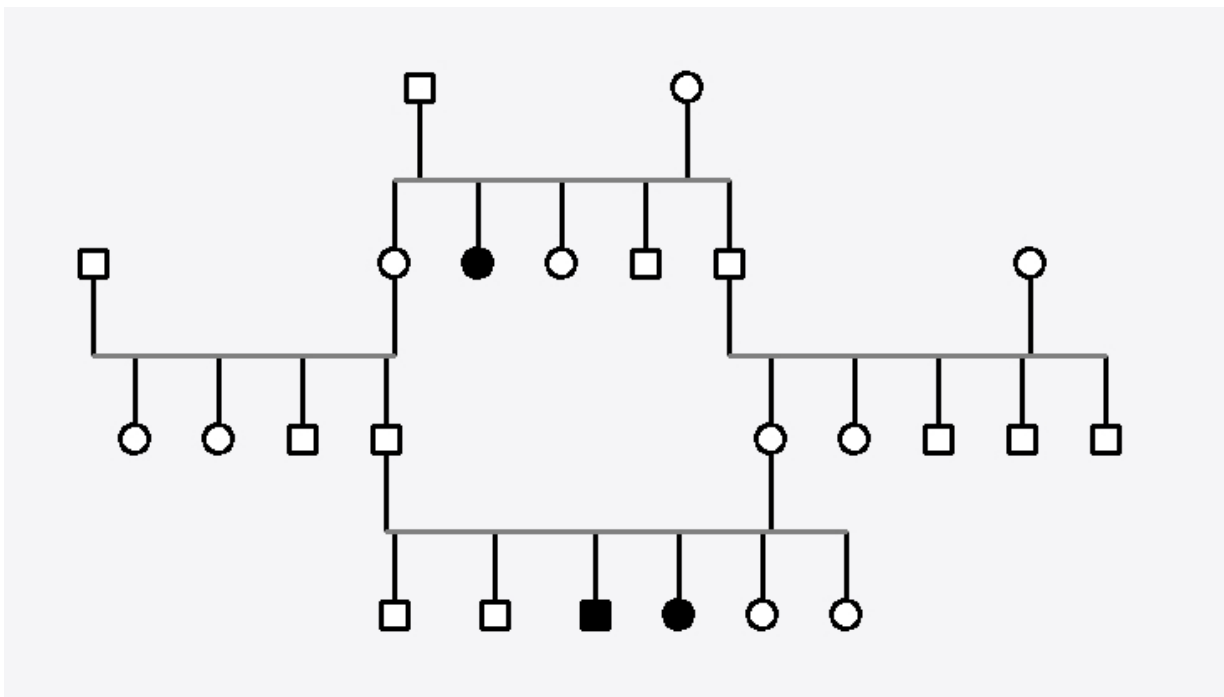
- a) è un tratto autosomico dominante
- b) è un tratto autosomico recessivo

Generazione



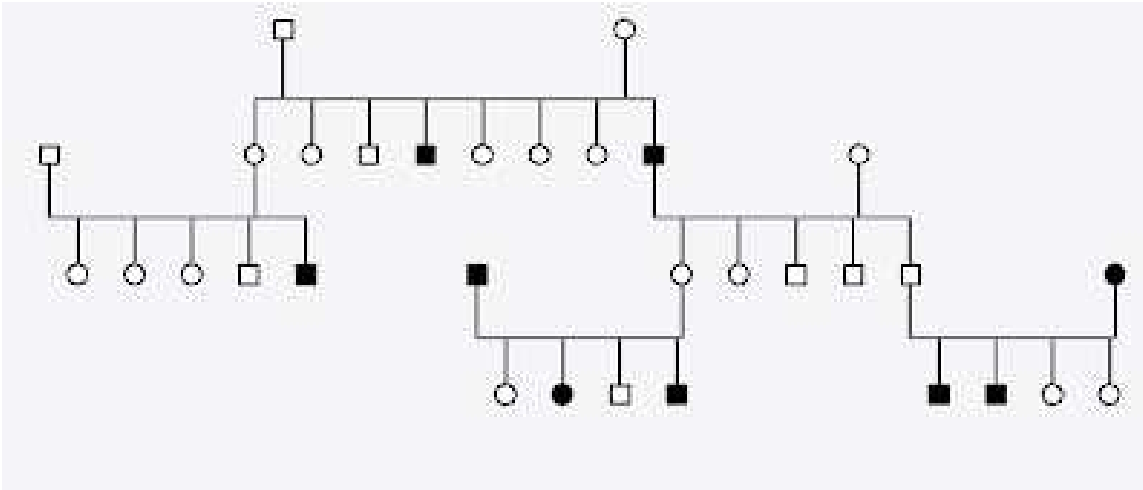
9) Quale meccanismo di trasmissione è più probabile?

- a) autosomica dominante
- b) autosomica recessiva
- c) legata al cromosoma X dominante
- d) legata al cromosoma X recessiva
- e) legata al cromosoma Y



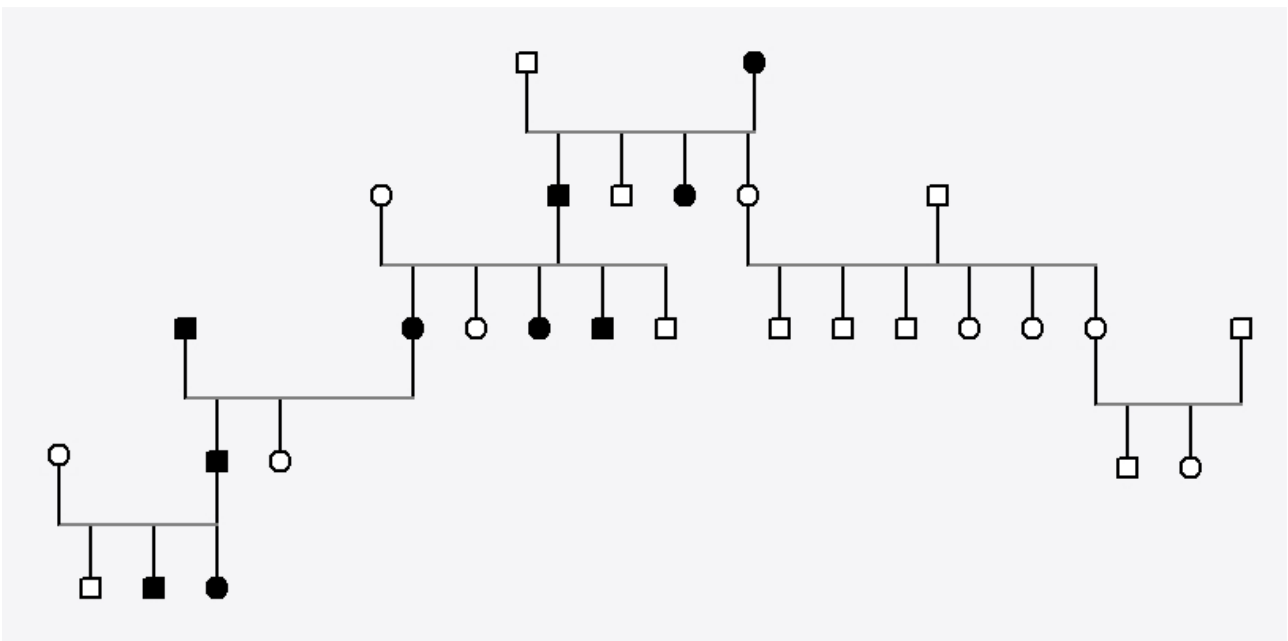
10) Quale meccanismo di trasmissione è più probabile?

- a) autosomica dominante
- b) autosomica recessiva
- c) legata al cromosoma X dominante
- d) legata al cromosoma X recessiva
- e) legata al cromosoma Y



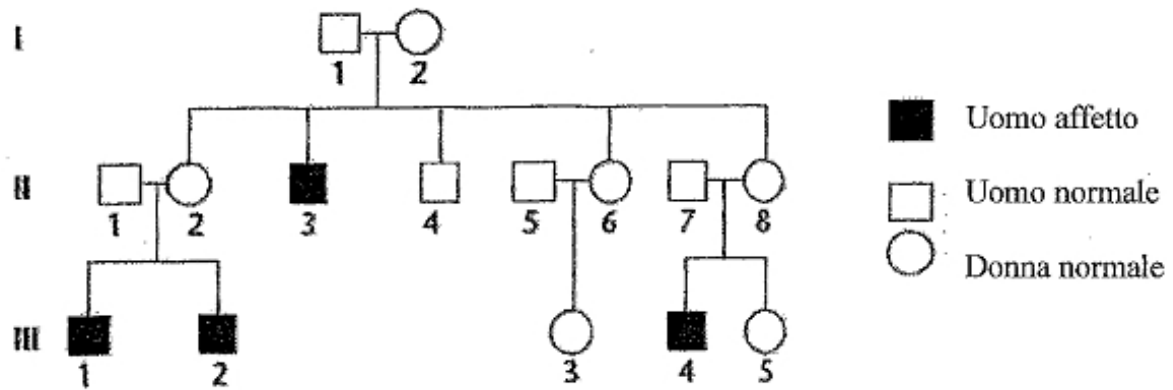
11) Quale meccanismo di trasmissione è più probabile?

- a) autosomica dominante
- b) autosomica recessiva
- c) legata al cromosoma X dominante
- d) legata al cromosoma X recessiva
- e) legata al cromosoma Y



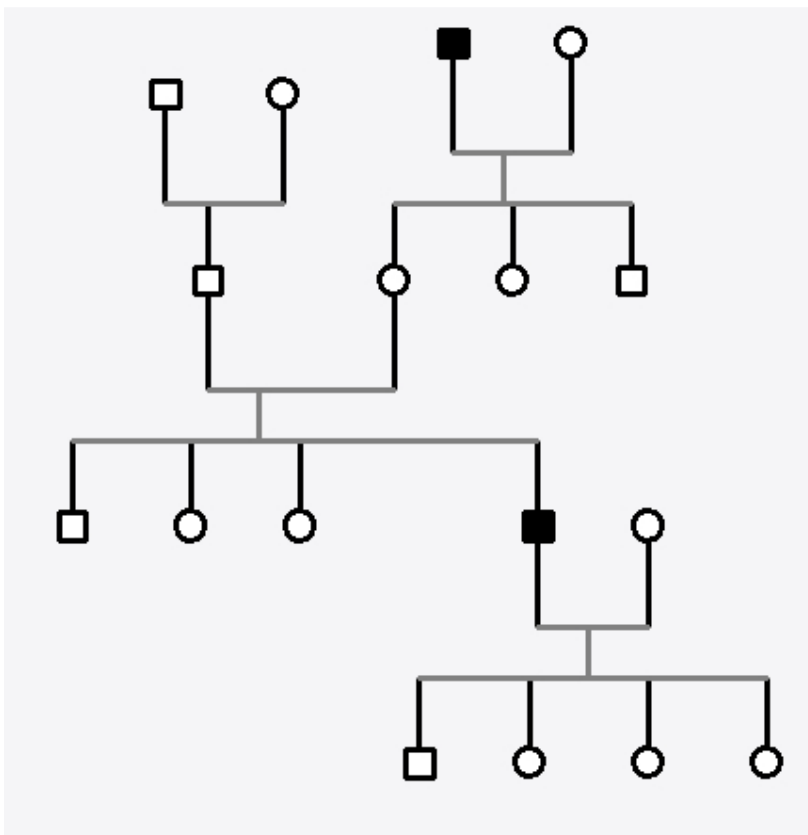
12) Osservando l'albero genealogico, stabilire se la mutazione è:

- a) autosomica dominante
- b) autosomica recessiva
- c) legata all'X dominante
- d) legata all'X recessiva



13) Osservando l'albero genealogico, stabilire se la mutazione è:

- a) autosomica dominante
- b) autosomica recessiva
- c) legata all'X dominante
- d) legata all'X recessiva



14) Osservando l'albero genealogico, stabilire se la mutazione è:

- a) autosomica dominante
- b) autosomica recessiva
- c) legata all'X dominante
- d) legata all'X recessiva

