

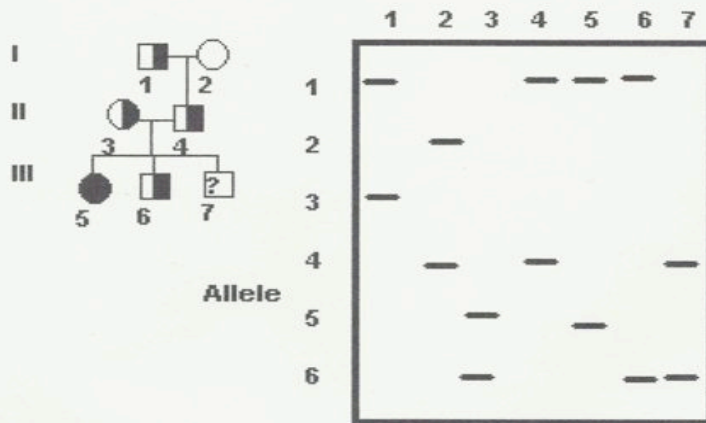
(R. Caizzi)

## ESERCIZI PROPOSTI IN AULA

L'albero mostra la trasmissione di una malattia autosomica recessiva in una famiglia.

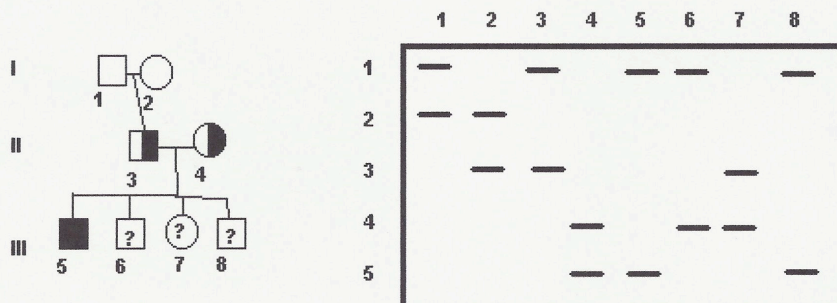
Ciascun membro è stato testato per un locus microsatellite strettamente associato che è presente in 6 forme alleliche.

Qual'è il rischio che l'individuo 7 sviluppi la malattia?



Nell'albero è riportata la trasmissione di una malattia autosomica recessiva. Ciascun membro è stato saggiato per un microsatellite strettamente associato e di cui si conoscono 5 alleli. Si conosce il fenotipo dell'individuo 5.

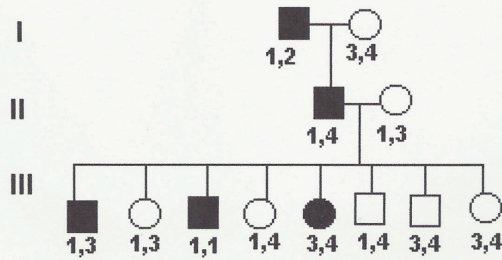
Indicare per gli individui 6, 7 e 8 se sono omozigoti normali, eterozigoti o omozigoti affetti.



Nell'albero sotto riportato ciascun individuo è stato saggiato per il polimorfismo di un **microsatellite** noto per essere **associato** alla trasmissione di una **malattia autosomica dominante**.

Il microsatellite ha quattro alleli denominati 1, 2, 3 e 4.

**Sulla base dei genotipi della progenie della generazione III, calcolare la percentuale di ricombinazione tra il gene della malattia e il locus del microsatellite.**



Nell'albero è riportata la trasmissione di una **malattia autosomica dominante**. Ciascun individuo (numerati nell'albero da 1 a 12) è stato analizzato per un **microsatellite associato** al gene che determina la malattia. Si conoscono 6 alleli polimorfici del microsatellite e sono mostrati i risultati di tutti gli individui analizzati.

**Sulla base dei genotipi della generazione III, determinare la frequenza di ricombinazione tra il gene della malattia ed il locus microsatellite.**

