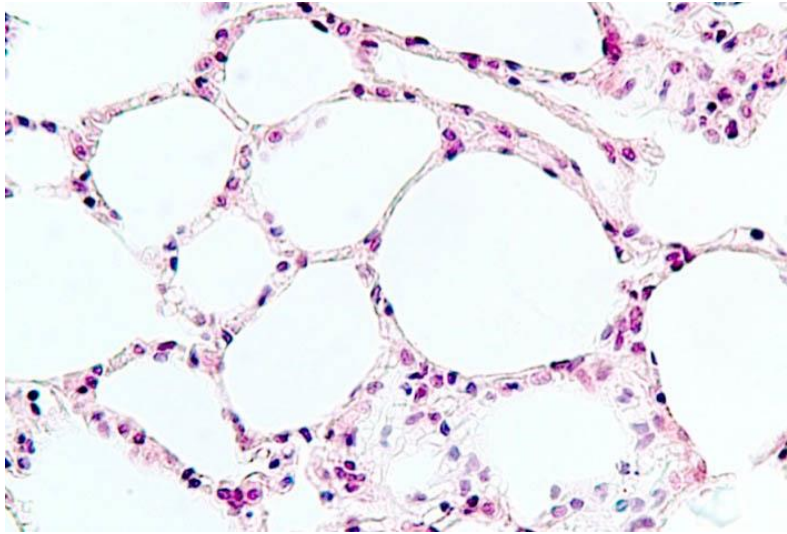
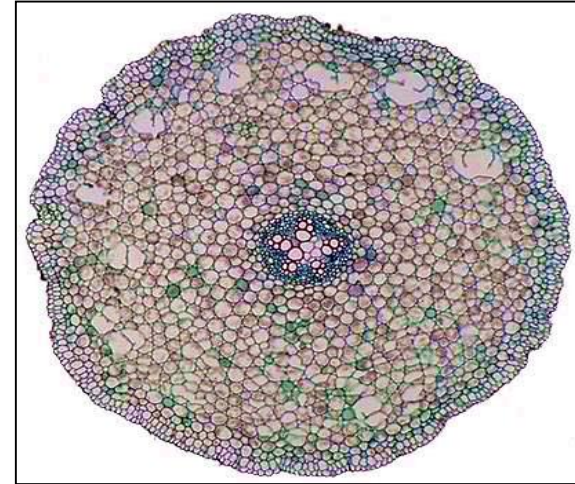


Prova pratica 9 settembre 2019 (mattina)

### 1. Riconoscimento di preparato



### 2. Riconoscimento di preparato



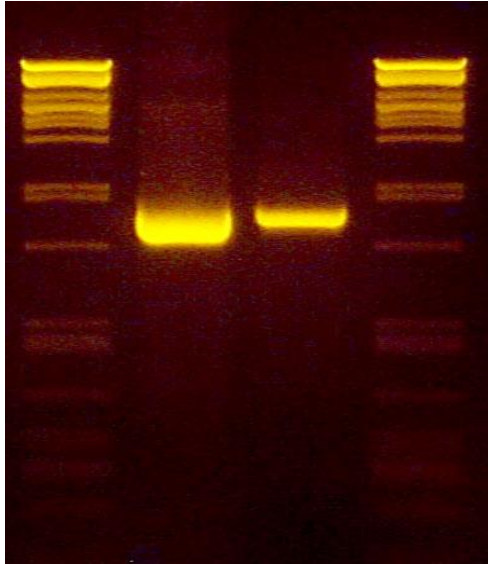
### 3. Riconoscimento di un endoparassita



### 4. Quale vettore di malattie infettive è rappresentato in figura?



5. Che cosa rappresenta l'immagine? Cosa potrebbe essere rappresentato nelle 4 colonne?



---

---

7. Soluzione:

Quanti grammi di  $\text{NaHCO}_3$  (PM: 84,01) si devono pesare per ottenere 125 ml di una soluzione 0,2 mM.

---

---

6. Di che DPI si tratta? Per quali rischi si deve utilizzare e come aiuta a ridurre il rischio?



---

---

8. Soluzione:

Per preparare 150 ml di una soluzione allo 2% di  $\text{NaOCl}$ , quanti ml devo prendere della soluzione madre al 10% ?

---

---

### 9. Problema statistico:

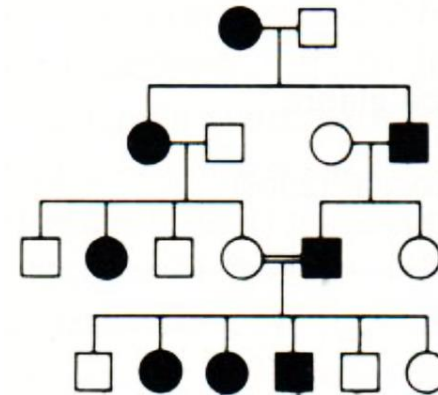
Come potresti confrontare queste due serie di dati discreti (non distribuiti normalmente) ?

a	b
4	3
5	3
5	3
6	4
7	4
8	5
2	7

---

---

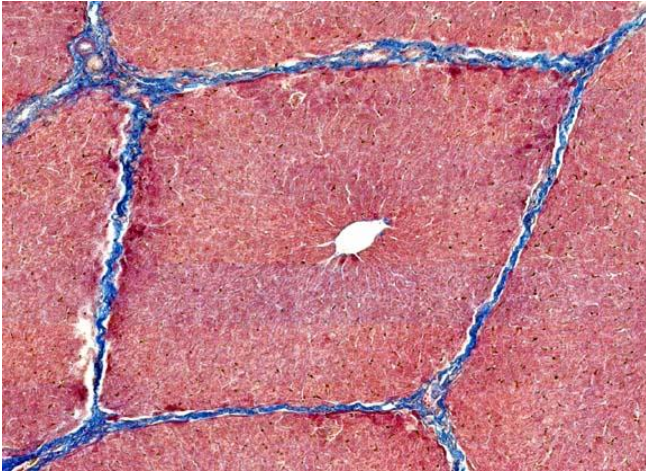
### 10. Albero genealogico:



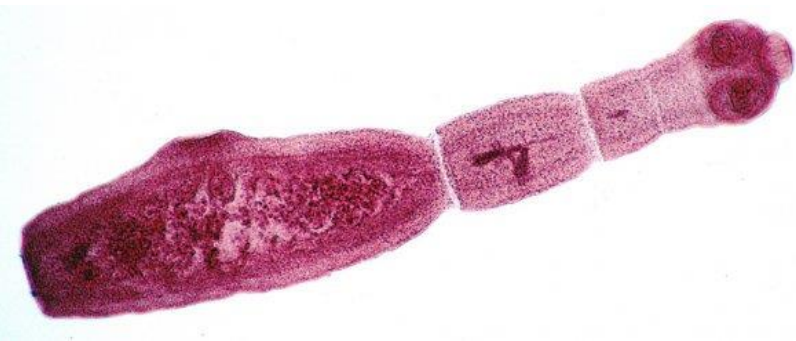
Indicare quale dei seguenti tipi di trasmissione è accettabile per il carattere presente negli individui con simbolo pieno:

- autosomico recessivo
- autosomico dominante
- recessivo associato al cromosoma X
- dominante associato al cromosoma X
- associato al cromosoma Y

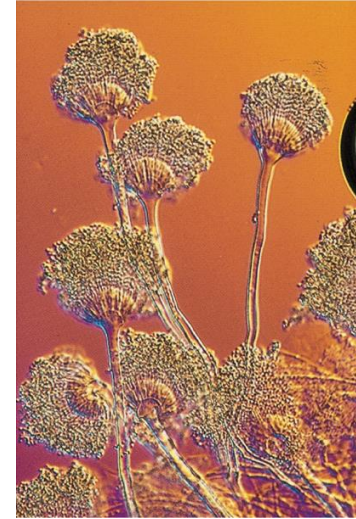
### 1. Riconoscimento di preparato



### 3. Riconoscimento di un endoparassita



### 2. Riconoscimento di preparato



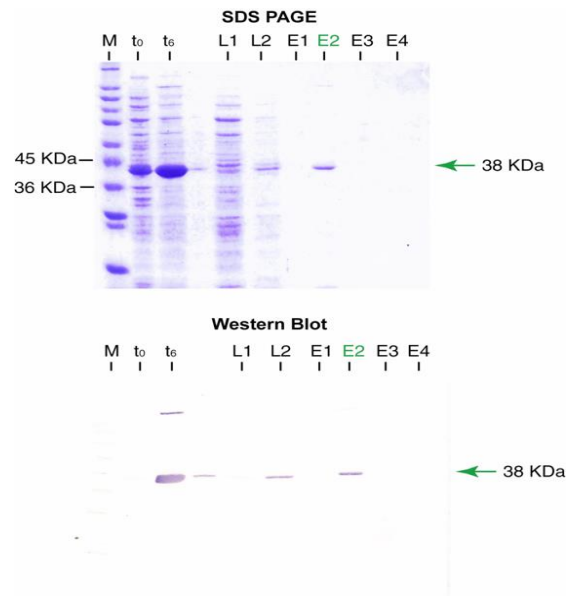
### 4. Quale vettore di malattie infettive è rappresentato in figura?





Prova pratica 9 settembre 2019 (pomeriggio)

5. Cosa rappresenta l'immagine? Indica una possibile applicazione di questa tecnica.




---



---

7. Soluzione:

Quanti grammi di  $\text{KMnO}_4$  (PM: 158,04) si devono pesare per ottenere 120 ml di una soluzione 0,25 M?

---



---

6. Di che DPI si tratta ? Per quali rischi si deve utilizzare e come aiuta a ridurre il rischio?




---



---

8. Soluzione:

Partendo da una soluzione madre di  $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2$  al 25%, e dovendo preparare 100 ml di soluzione diluita al 4%, quanti ml di soluzione madre si devono utilizzare?

---



---

### 9. Problema statistico:

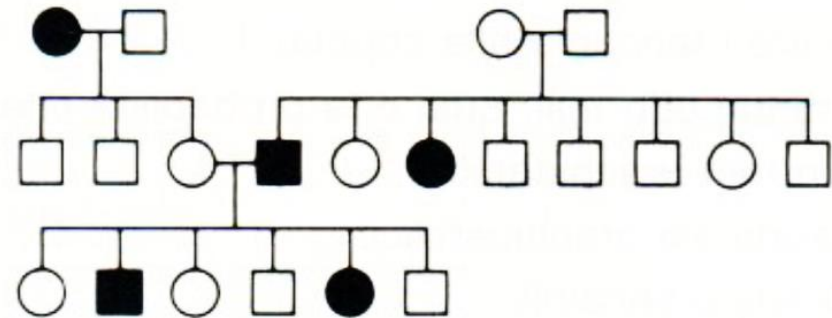
Lanciando un dado per 200 volte otteniamo la seguente distribuzione di risultati. Che test utilizzi per dimostrare che non è truccato?

valori	freq
1	33
2	35
3	31
4	41
5	28
6	32

---

---

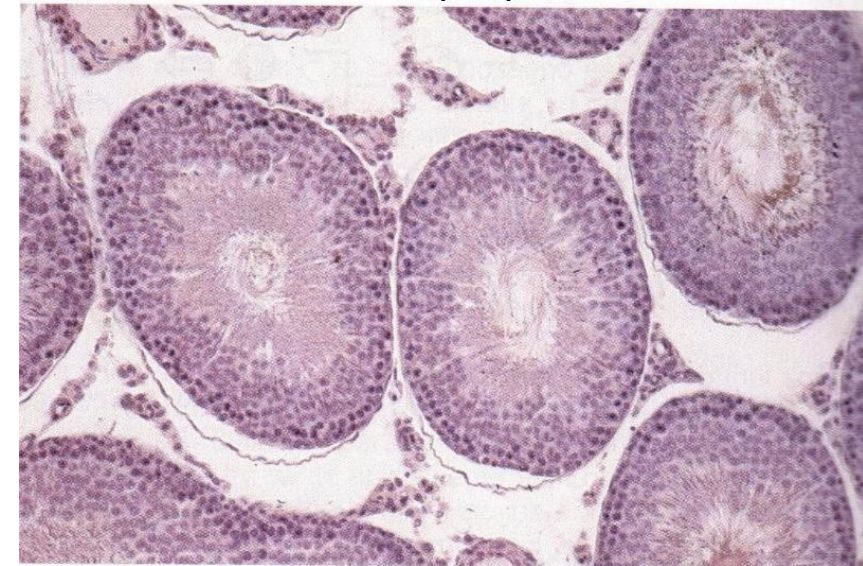
### 10. Albero genealogico:



Indicare quale dei seguenti tipi di trasmissione è accettabile per il carattere presente negli individui con simbolo pieno:

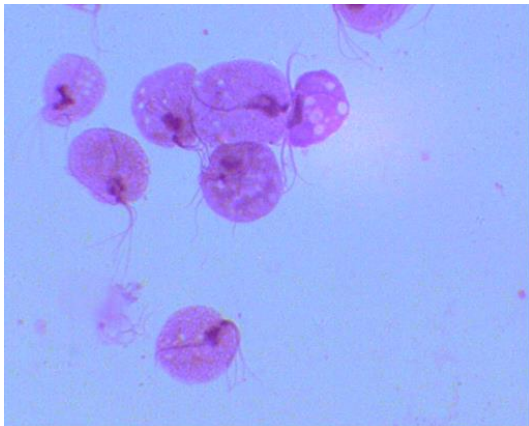
- autosomico recessivo
- autosomico dominante
- recessivo associato al cromosoma X
- dominante associato al cromosoma X
- associato al cromosoma Y

**1. Riconoscimento di preparato**



---

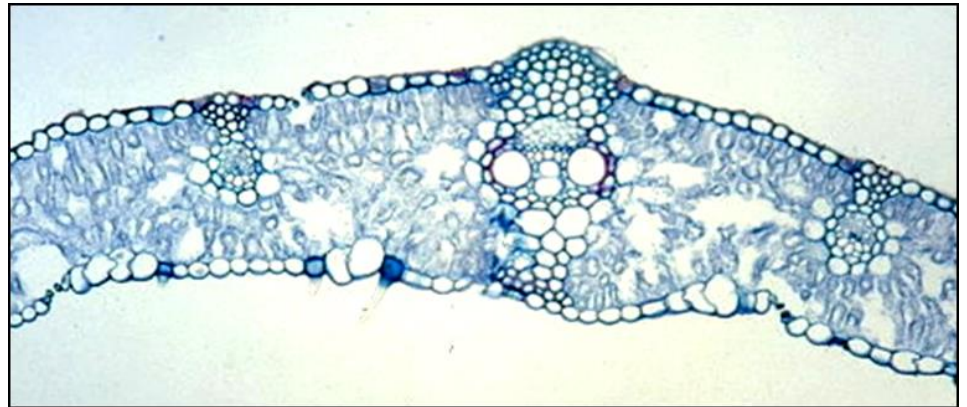
**3. Riconoscimento di un endoparassita**



---

---

**2. Riconoscimento di preparato**



---

---

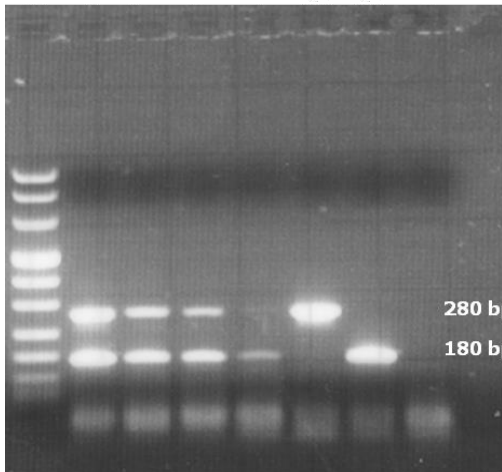
**4. Quale vettore di malattie infettive è rappresentato in figura?**



---

---

5. Che cosa rappresenta l'immagine? In quale tecnica biomolecolare viene utilizzata?



---

---

7. Soluzione:

Quanti grammi di saccarosio (PM: 342,3) si devono pesare per ottenere 500 ml di una soluzione 10 mM.

---

---

6. Di che DPI si tratta? Per quali rischi si deve utilizzare e come aiuta a ridurre il rischio?



---

---

8. Soluzione:

Partendo da una soluzione madre di saccarosio al 20%, e dovendo preparare 750 ml di soluzione diluita al 5%, quanti ml di soluzione madre devi utilizzare?

---

---



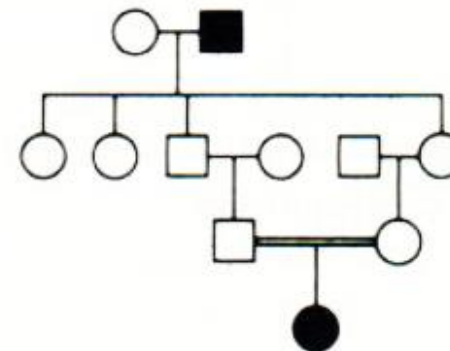
### 9. Calcolo statistico:

Sessanta-tre vitelli sono stati suddivisi in tre gruppi per valutare tre diverse diete (A, B, C) Dopo tre mesi gli individui sono stati pesati e gli incrementi di peso riscontrati sono stati riportati nella tabella:

	Dieta A	Dieta B	Dieta C
	kg	kg	kg
	11	12	8
	12	8	9
	12	7	7
	8	7	7
	7	10	9
	9	9	9
	10	6	6
	16	5	5
	6	15	7
	7	11	8
	11	7	8
	10	11	7
	4	8	8
	8	11	10
	15	8	7
	12	6	5
	7	14	8
	10	7	8
	6	8	10
	11	10	8
	8	10	8

Quale test statistico dovremmo utilizzare per stabilire se esiste una differenza significativa tra i tre gruppi di dati?

### 10. Albero genealogico:

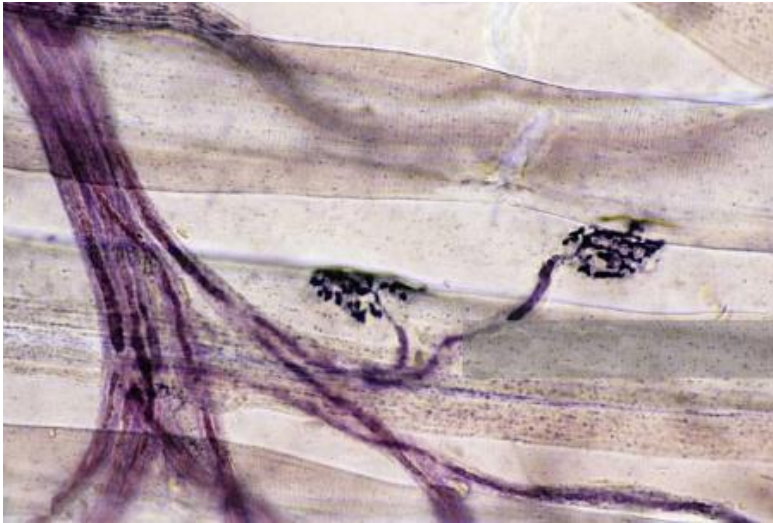


Indicare quale dei seguenti tipi di trasmissione è accettabile per il carattere presente negli individui con simbolo pieno:

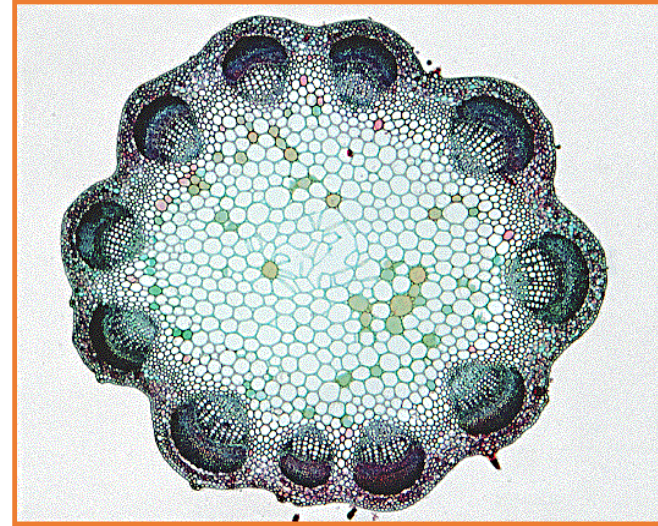
- autosomico recessivo
- autosomico dominante
- recessivo associato al cromosoma X
- dominante associato al cromosoma X
- associato al cromosoma Y

## Prova pratica 2 settembre 2019 (pomeriggio)

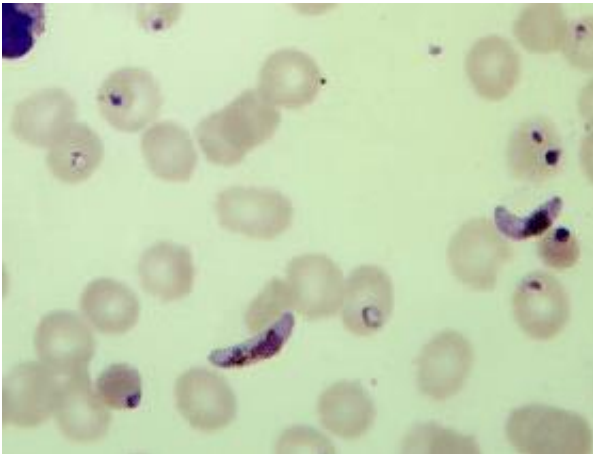
### 1. Riconoscimento di preparato



### 2. Riconoscimento di preparato



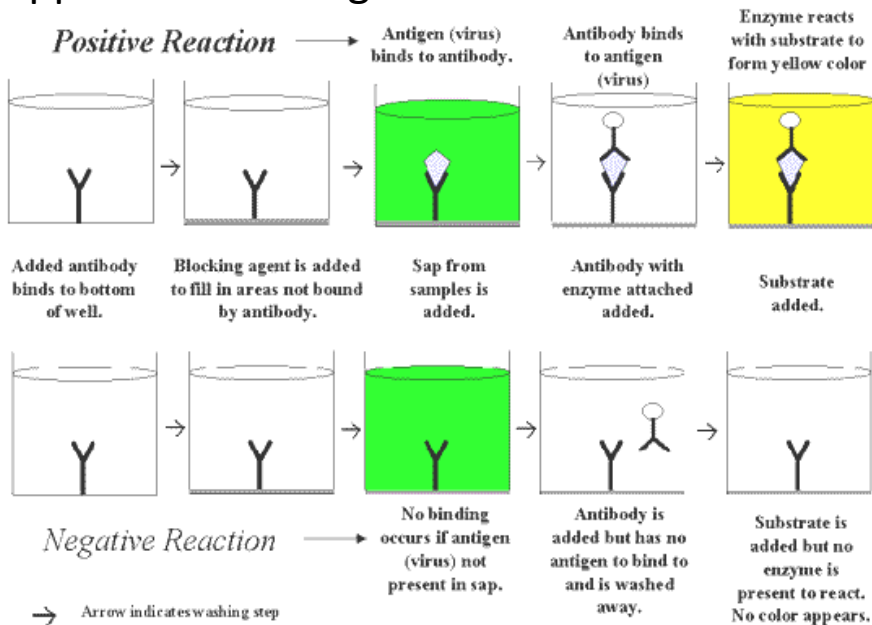
### 3. Riconoscimento di un endoparassita



### 4. Quale vettore di malattie infettive è rappresentato in figura?



5. Che reazioni immunologiche sono rappresentate in figura ?



7. Soluzione:

Quanti grammi di  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  (PM: 105,99) si devono pesare per ottenere 100 ml di soluzione 0,25 M.

6. Di che DPI si tratta ? Per quali rischi si deve utilizzare e come aiuta a ridurre il rischio?



8. Soluzione:

Se hai una soluzione madre 1 M di NaOH, quanti ml ne devi prendere per ottenere 300 ml di una soluzione 200 mM

## 9. Calcolo statistico:

Quarantadue vitelli sono stati suddivisi in due gruppi per valutare due diverse diete (A, B). Dopo tre mesi gli individui sono stati pesati e gli incrementi di peso riscontrati sono stati riportati nella tabella:

	Dieta A	Dieta B
	kg	kg
	11	12
	12	8
	12	7
	8	7
	7	10
	9	9
	10	6
	16	5
	6	15
	7	11
	11	7
	10	11
	4	8
	8	11
	15	8
	12	6
	7	14
	10	7
	6	8
	11	10
	8	10

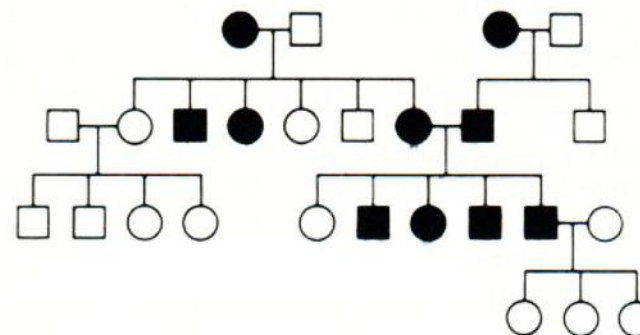
Quale test statistico dovremmo utilizzare per stabilire se esiste una differenza significativa tra i due gruppi di dati?

---



---

## 10. Albero genealogico:



Indicare quale dei seguenti tipi di trasmissione è accettabile per il carattere presente negli individui con simbolo pieno:

- autosomico recessivo
- autosomico dominante
- recessivo associato al cromosoma X
- dominante associato al cromosoma X
- associato al cromosoma Y