

Nome Classe Data

1. **Qual è stato il contributo fondamentale di Rosalind Franklin alla comprensione del DNA?**

- | | |
|---|---|
| a) Proporre il concetto di mutazione genetica all'interno dei filamenti di DNA | b) Scoprire la struttura a doppia elica del DNA attraverso la diffrazione di raggi X |
| c) Sviluppare il primo modello che illustra la replicazione del DNA | d) Esplorare il ruolo del DNA nella sintesi proteica attraverso esperimenti di laboratorio |

2. **Cosa ha ostacolato il riconoscimento immediato dei significativi contributi di Rosalind Franklin alla ricerca sul DNA?**

- | | |
|--|---|
| a) Mancanza di accesso a attrezzature di laboratorio avanzate | b) Sovraccarico iniziale da parte del suo team di ricerca |
| c) La sua prematura scomparsa nel 1958 | d) Pregiudizi di genere e sfide professionali affrontate dalle scienziate dell'epoca |

3. **Oltre al suo lavoro sul DNA, in quale altro campo Rosalind Franklin ha fatto ricerca?**

- | | |
|---|---|
| a) Microbiologia e resistenza agli antibiotici | b) Strutture virali, in particolare il virus del mosaico del tabacco (TMV) |
| c) Fisica quantistica e meccanica delle particelle | d) Divisione cellulare e meccanismi della mitosi |

4. **Quale metodo scientifico ha utilizzato Rosalind Franklin per analizzare le strutture molecolari?**

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| a) Cristallografia a raggi X | b) Tecniche di spettroscopia |
| c) Metodi di cromatografia | d) Microscopia elettronica |



5. Come si potrebbe caratterizzare al meglio l'approccio di Rosalind Franklin all'esplorazione scientifica?
- a) Empatico e guidato dalle emozioni
 - b) Collaborativo e sociale
 - c) Meticoloso e attento ai dettagli
 - d) Visionario e speculativo
6. In che modo l'eredità di Rosalind Franklin è persistita oltre la sua sfortunata scomparsa?
- a) Stabilendo un laboratorio dedicato alla ricerca sul DNA
 - b) Mentorando e guidando la prossima generazione di scienziati
 - c) Attraverso una serie di pubblicazioni autobiografiche
 - d) Attraverso le sue numerose pubblicazioni scientifiche e scoperte rivoluzionarie
7. Qual è stato il significato dell'attività di Rosalind Franklin nella ricerca sul DNA?
- a) Ha scoperto la struttura del DNA tramite la diffrazione dei raggi X
 - b) Ha inventato un nuovo metodo per il sequenziamento del DNA
 - c) Ha proposto una teoria sul ruolo del DNA nella respirazione cellulare
 - d) Ha condotto esperimenti sulla replicazione del DNA
8. Come hanno influenzato le contribuzioni di Rosalind Franklin il campo della genetica?
- a) Ha sviluppato una nuova tecnica per l'editing genetico
 - b) Ha scoperto un nuovo tipo di mutazione genetica
 - c) Ha identificato il codice genetico per una malattia rara
 - d) Ha posto le basi per la comprensione della struttura e della funzione del DNA
9. Quali sfide ha affrontato Rosalind Franklin come donna scienziata negli anni '50?
- a) Ha incontrato pregiudizi di genere e ostacoli professionali
 - b) È stata esclusa da conferenze scientifiche
 - c) Non le è stato permesso di condurre esperimenti in laboratorio
 - d) Le è stato negato l'accesso a riviste scientifiche

