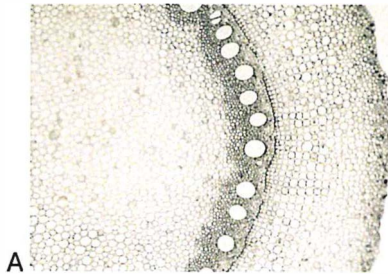


ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI BIOLOGO
IUNIOR
II SESSIONE - ANNO 2025
Prova Pratica

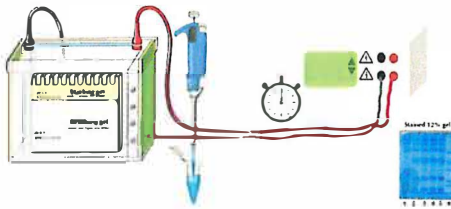
La/Il candidata/o risponda ai seguenti quesiti indicando la risposta corretta.

1. Quale delle seguenti immagini rappresenta un campione vegetale?



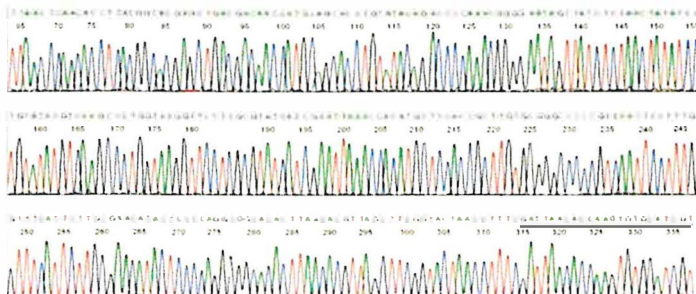
☐ A ☐ B

2. Che tecnica è rappresentata nella seguente figura?



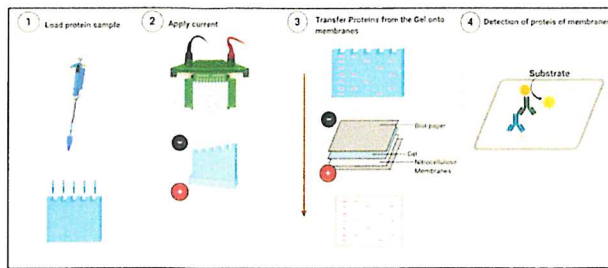
- A. SDS – PAGE
- B. Blue Native elettroforesi
- C. Western Blot
- D. Isoelettrofocalizzazione

3. Cosa rappresenta la seguente figura?



- A. Una sequenza proteica
- B. Una sequenza di RNA
- C. Una sequenza di DNA
- D. Nessuna delle precedenti

4. Che tecnica è rappresentata nella seguente figura?



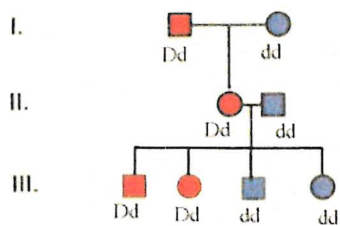
- A. Immunoistochimica
- B. ELISA
- C. Western Blot
- D. Bradford
- E. PCR

5. Con quale tecnica è stata ottenuta la seguente immagine?



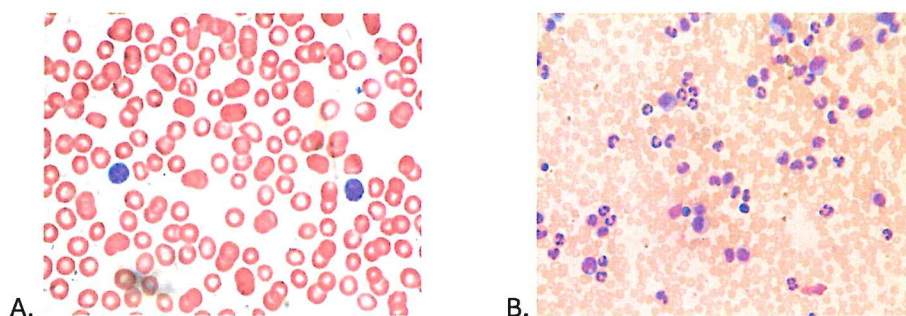
- A. Immunoistochimica
- B. ELISA
- C. Western Blot
- D. Immunofluorescenza
- E. Microscopia elettronica

6. Che tipo di trasmissione è rappresentata nel seguente albero genealogico (individui sani in blu e affetti in rosso)?



- A. autosomica dominante
- B. autosomica recessiva
- C. X-linked dominante
- D. X-linked recessiva
- E. mitocondriale

7. Quale di questi due vetrini con striscio di sangue proviene da un paziente affetto da una patologia ematica di tipo proliferativo?



A.

B.

☐ A ☐ B

8. Quali organelli sono rappresentati nell'immagine come indicato dalle lettere?



A. apparato di golgi; lisosomi

B. nucleo; apparato di golgi;

C. nucleo; reticolo endoplasmatico;

D. mitocondri; apparato di golgi;

9. Indicare l'ordine corretto delle tre fasi di una PCR (reazione a catena della polimerasi):

A. amplificazione; estensione; denaturazione

B. denaturazione; appaiamento; estensione

C. estensione, amplificazione; appaiamento

D. amplificazione; denaturazione; estensione

10. Quale delle seguenti tecniche non può essere utilizzata per lo studio delle interazioni proteina-proteina?

A. Co-immunoprecipitazione

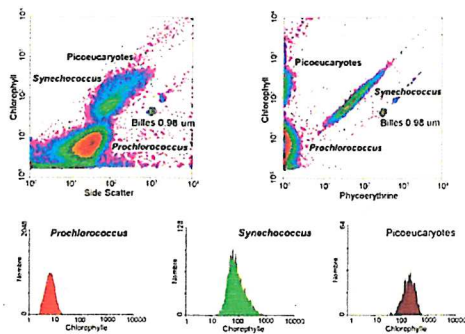
B. BiolD

C. Pull down assay

D. FRET

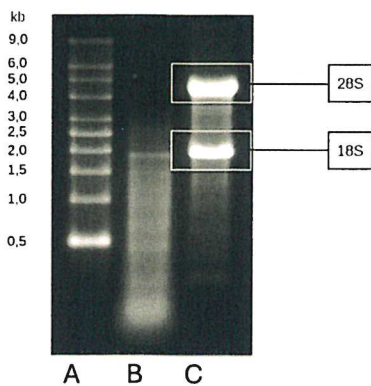
E. SDS-PAGE

11. Quale tecnica è stata utilizzata per produrre il risultato presentato nella seguente immagine?



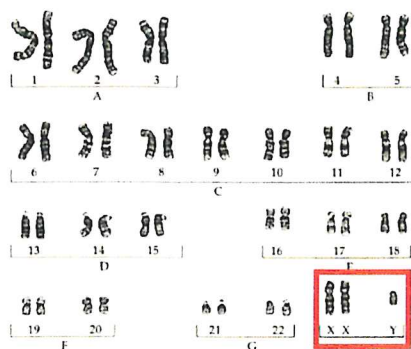
- A. Co-immunoprecipitazione
- B. BiolD
- C. microscopia a fluorescenza
- D. Citofluorimetria
- E. SDS-PAGE

12. Quale colonna rappresenta l'RNA degradato?



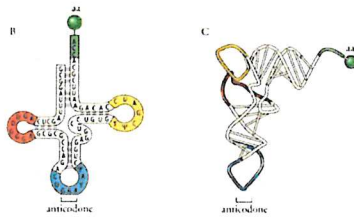
- ☐ A ☐ B ☐ C

13. Quale sindrome è rappresentata dal seguente cariotogramma?



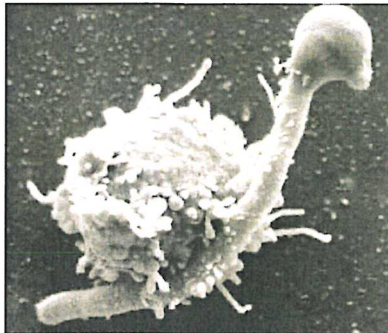
- A. Klinefelter
- B. Turner
- C. Down
- D. Cri du chat

14. Cosa è rappresentato nella seguente immagine?



- A. DNA mitocondriale
- B. DNA plasmidico
- C. DNA eucariotico
- D. RNA transfer
- E. RNA messaggero

15. Mediante quale strumento è stata ottenuta l'immagine?



- A. Microscopio ottico
- B. Microscopio confocale
- C. Stereomicroscopio
- D. Microscopio elettronico a scansione
- E. Microscopio elettronico a trasmissione

16. Cosa è rappresentato nella seguente immagine?



- A. Tessuto vascolare umano
- B. Tessuto epiteliale umano
- C. Tessuto epiteliale vegetale
- D. Tessuto nervoso umano
- E. Nessuna delle precedenti