

Esempi di quiz di biochimica

1. E' un disaccaride:

- A) galattosio
- B) lattosio
- C) cellulosa
- D) fruttosio

2. Il glicogeno è un:

- A) disaccaride
- B) polisaccaride
- C) monosaccaride
- D) amino zucchero

3. E' un composto azotato:

- A) glicina
- B) acido piruvico
- C) ossalacetato
- D) acido carbonico

4. L'espressione struttura primaria di una proteina si riferisce a:

- A) numero dei residui aminoacidici presenti nella proteina
- B) composizione aminoacidica totale
- C) sequenza aminoacidica della proteina
- D) organizzazione tridimensionale della proteina

5. E' un prodotto finale del catabolismo, comune a lipidi, proteine e carboidrati:

- A) piruvato
- B) urea
- C) acetil-CoA
- D) CO₂

6. Nell'esapeptide Asp-Ala-Ser-Glu-Val-Arg l'aminoacido carbossiterminale è

- A) alanina
- B) aspartato
- C) asparagina
- D) arginina

7. Quale tra le seguenti proteine non è secreta dalle cellule:

- A) DNA polimerasi
- B) albumina
- C) collagene
- D) glucagone

8. Quale tra le seguenti proteine è presente in circolo (proteina plasmatica) in condizioni fisiologiche:

- A) elastina
- B) albumina
- C) mioglobina
- D) ferritina

9. Un aumento della concentrazione idrogenionica:

- A) aumenta l' affinità dell' emoglobina per l' ossigeno
- B) riduce l' affinità dell' emoglobina per l' ossigeno
- C) non ha alcun effetto
- D) riduce l' affinità dell' emoglobina per la CO₂

10. Il processo della digestione degli alimenti coinvolge reazioni di:

- A) idrolisi
- B) ossidazione
- C) emolisi
- D) isomerizzazione

11. Quale delle seguenti affermazioni relativa alle vie cataboliche non è corretta?

- A) consumano l' ATP in eccesso
- B) producono coenzimi ridotti
- C) producono molecole quali NH_3 , H_2O e CO_2
- D) producono energia

12. Il principale prodotto della glicolisi è:

- A) anidride carbonica
- B) acido piruvico
- C) acetil CoA
- D) gliceraldeide 3 P

13) Non è un “combustibile” per il nostro organismo:

- A. glicogeno
- B. triacilgliceroli
- C. proteine
- D. urea

14. La degradazione del glicogeno produce:

- A) galattosio e glucosio
- B) glucosio 1-fosfato e glucosio
- C) fruttosio e glucosio
- D) solo glucosio

15. Quale di queste affermazioni relative alla gluconeogenesi non è corretta?

- A) ha luogo principalmente a livello epatico
- B) è stimolata durante il digiuno prolungato
- C) permette la risintesi di glucosio a partire da lattato dopo uno sforzo intenso
- D) può utilizzare acetil CoA come precursore

16. Quale delle seguenti coppie costituisce un appaiamento corretto tra un coenzima ed il gruppo/ione/molecola trasferito da quel coenzima?

- A) CoA, CO₂
- B) NADH, elettroni
- C) ATP, gruppi acili
- D) NADPH, gruppo fosforico

17. Quale di queste affermazioni relative al ciclo di Krebs è errata?

- A) è presente in tutte le cellule
- B) genera coenzimi ridotti
- C) genera CO₂
- D) richiede l' intervento di deidrogenasi

18. Quale dei seguenti composti serve come accettore per i gruppi amminici di molti aminoacidi durante il catabolismo?

- A) glicina
- B) acido lattico
- C) α chetoglutarato
- D) CoA

19. Quali delle seguenti vie richiede NADPH?

- A) gluconeogenesi
- B) biosintesi acidi grassi
- C) glicogenosintesi
- D) formazione dei corpi chetonici

20. La produzione di corpi chetonici avviene ogniqualvolta l' organismo ha limitate quantità dei composti sottocitati da metabolizzare:

- A) acidi nucleici
- B) lipidi
- C) carboidrati
- D) aminoacidi

21) La struttura primaria delle proteine è permessa dai:

- A) legami peptidici
- B) legami idrogeno
- C) legami glicosidici
- D) legami fosfodiesterici

22) Gli enzimi:

- A) sono alterati in modo permanente nel corso delle reazioni che essi catalizzano
- B) abbassano l'energia dei reagenti
- C) aumentano l'energia dei prodotti
- D) abbassano l'energia di attivazione

23) Quale dei seguenti composti si forma nel ciclo di Krebs?

- A) Lattato
- B) Glicerolo
- C) Acido citrico
- D) NADPH

24) A digiuno:

- A) viene stimolata la sintesi degli acidi grassi
- B) viene stimolata la sintesi delle proteine
- C) viene stimolata la glicogenosintesi
- D) viene stimolata la gluconeogenesi

Risposte quesiti

- 1) B
- 2) B
- 3) A
- 4) C
- 5) D
- 6) D
- 7) A
- 8) B
- 9) B
- 10) A
- 11) A
- 12) B
- 13) D
- 14) B
- 15) D
- 16) B
- 17) A
- 18) C
- 19) B
- 20) C
- 21) A
- 22) D
- 23) C
- 24) D

Tutor: dott.ssa Silvia Lombardi
(silvia.lombardi@unife.it)