Phelan, Pignocchino
Biologia

SOLUZIONI DEGLI ESERCIZI DEL LIBRO

Capitolo A1

1. B
2. C
3. B
4. B
5. D
6. A
7. biomolecola, eucarioti, procarioti, gene.
8. *vedi* lezione 1.
9. D
10. D
11. perché gli elettroni sono condivisi.
12. C
13. B
14. B
15. D
16. C
17. A
18. *vedi* paragrafo 14.
19. legame covalente puro: singolo; triplo; doppio.
20. B
21. A
22. *vedi* paragrafo 18.
23. *vedi* paragrafo 15 e 18.
24. A
25. D
26. B
27. legami dipolo-dipolo e legami a idrogeno.
28. interazioni ione-dipolo.
29. *vedi* paragrafo 16.
30. perché l'acido cloridrico in acqua si ionizza, mentre il saccarosio no.
31. *vedi* paragrafo 16.
32. C
34. A

Capitolo A2

1. C
2. C
3. D
4. B
5. B
6. D
7. condensazione, semplici, ossigeno, glicogeno, amido.

8. idrolizzato, covalenti, ricchi, 4.
9. B
10. monosaccaridi, condensazione, disaccaridi, idrolisi, uguale, diversa.
11. A
12. D
13. A
14. B
15. grassi, carbonio, singoli, doppio, solidi.
16. B
17. A
18. D
19. proteica, tridimensionale, specifiche, sito attivo.
20. C
21. adenina, guanina, timina, citosina, uracile.
22. B
23. A
24. ribosio, adenina, tre, quattro, i gruppi fosfato.
25. amminoacidi, DNA, nucleotidi, RNA, ribosomi.
26. A
27. B

Capitolo A3

1. C
2. C
3. C
4. A
5. D
6. B
7. D
8. B
9. membrane, doppio, fosfolipidico, selettiva.
10. B
11. B
12. D
13. B
14. D
15. cromatina, cromosoma, lineare, circolare.
16. ribosomi, RER, fosfolipidica, membrana.
17. lisosomi, idrolisi, ribosomi, condensazione.
18. B
19. vacuoli, parete, plastidi, cloroplasti, leucoplasti.
20. B
21. B
22. proteiche, esterna, membrana, lisosomi.
24. E
25. E

Capitolo A4

1. B
2. A
3. D
4. C
5. potenziale, cataboliche, secondo, 40%.
6. anaboliche, cataboliche, endoergoniche, esoergoniche.
7. A
8. D
9. A
10. B
11. A
12. integrali, periferiche, idrofobiche, fosfolipidi, idrofile, gruppi fosfato.
13. secondo, contro, passivo, attivo.
14. A
15. B
16. D
17. A
18. B
19. C
20. B
21. glucosio, ossigeno, acqua, anidride carbonica, ATP.
22. glicolisi, citoplasma, non richiede, respirazione cellulare, mitocondri, richiede.
23. A
24. B
25. cloroplasti, tilacoidi, stroma, Calvin.
27. C

Capitolo A5

1. A
2. C
3. A
4. B
5. cromosomi, spiralizzazione, segregazione.
6. aumenta, ipotonico.
7. A
8. D
9. C
10. B
11. D
12. A
13. B
14. C
15. l'anafase, profase, cinetocori, centromeri.
16. C
17. A
18. B
19. C
20. C

21. i cromatidi, non avviene, dimezzato, diversi.
22. D
23. profase, cromosomi omologhi, cromatidi fratelli, anafase, identico, differente.
24. maggiore, meiosi, cromosomi, gameti.
25. B
27. D
28. E

Capitolo A6

1. B
2. B
3. D
4. B
5. C
6. D
7. B
8. eucarioti, procarioti, autotrofi, eterotrofi.
9. D
10. A
11. C
12. B
13. C
14. A
15. B
16. A
17. A
18. endotossine, negativi, raramente, sono.
19. A
20. A
21. B
22. unicellulari, ingestione, eterotrofi, sono.
24. B
25. C

Capitolo A7

1. D
2. B
3. B
4. A
5. D
6. D
7. B
8. B
9. A
10. B
11. C

12. C
13. A
14. C
15. C
16. D
17. B
18. B
19. A
20. A
21. B
22. A
23. B
24. B
25. A
26. endodermi, monotermi, rettili, amniotiche.
27. D

Biology Highlights - *What is a cell?*

1. E
2. B
3. E
4. E
5. E
6. B
7. Rough and smooth endoplasmic membranes, Golgi apparatus, mitochondria and lysosomes.