

Pembahasan soal

1. protein akan mengalami dua kali pencernaan kimiawi yaitu di:
 - lambung; diurai menjadi pepton dengan bantuan enzim pepsin
 - usus halus pepton dipecah menjadi asam amino dengan bantuan enzim tripsin dan eripsin

Jawab B

2. Selain secara mekanik proses pencernaan yang terjadi di mulut juga berlangsung secara kimiawi, karena di dalam rongga mulut diproduksi enzim karbohidrase yaitu ptieline mengubah amilum menjadi maltosa dan maltase mengubah maltosa menjadi glukosa.

Jawab C

3. lambung domba tersusun atas 4 bagian, yaitu *rumen*, *retikulum*, *omasum*, dan *abomasum*. Di abomasum, masih terjadi proses pencernaan bolus secara kimiawi oleh enzim. Selulase yang dihasilkan oleh mikroba (bakteri dan protozoa) akan merombak selulosa menjadi asam lemak. Akan tetapi, bakteri tidak tahan hidup di abomasum karena pH yang sangat rendah, akibatnya bakteri ini akan mati, namun dapat dicernakan untuk menjadi sumber protein bagi hewan pemamah biak. Artinya di bagian ini dihasilkan enzim pencernaan dan asam mirip dengan kerja lambung manusia.

Jawab A

4. lihat no 1

Jawab C

5. Uji biuret merupakan salah satu uji kualitatif untuk protein dengan indicator warna ungu (+/ada). Protein sangat diperlukan tubuh jika terjadi kekurangan protein akan menimbulkan penyakit busung lapar atau kwashiorkor

Jawab A

6. lihat no 5

Jawab C

7. Tomat merah memang banyak mengandung vitamin A, jadi baik untuk mata. Akan tetapi vitamin A tidak menyebabkan tomat berwarna merah tapi caroline.

Jawab C

8. Garam diare bisa menyeimbangkan elektrolit tubuh sehingga baik untuk membantu orang yang muntah berak.

Jawab A

9. Kelenjar ludah menghasilkan air liur, mengandung enzim amilase (ptialin). Fungsi air liur, yaitu membasahi makanan, mencegah mulut dari kekeringan, mengubah amilum menjadi maltosa, membunuh mikroorganisme, bertindak sebagai penyangga (buffer), dan membantu dalam proses mengecap dan menelan.

Jawab C

10. Penyakit gondok adalah pembesaran kelenjar gondok akibat kekurangan iodium. Pembesaran ini terjadi agar kelenjar thyroid/gondok dapat menangkap banyak iodium untuk membuat hormone tiroksin yang dibutuhkan oleh tubuh.

Jawab A

11. penyakit kuning memang dapat dijadikan indikator adanya kelainan pada organ hati dan melalui saluran empedulah empedu yang dihasilkan oleh hati akan disalurkan ke usus akan tetapi bukan itu yang menyebabkan penyakit kuning, menyalurkan cairan empedu ke usus itu normal

Jawab B

12. Enzim bekerja secara spesifik. Kerja enzim tersebut sangat dipengaruhi oleh ...

- suhu lingkungan
- pH medium
- konsentrasi substrat
- jenis substrat
- factor inhibitor
- konsentrasi enzim

Jawab E

13. Di mulut diproduksi enzim karbohidrase yaitu ptieline mengubah amilum menjadi maltosa dan maltase mengubah maltosa menjadi glukosa sedangkan di usus diproduksi enzim laktosa, sukrosa dll

Jawab D

14. Sari makanan yang bias di serap oleh usus halus adalah zat makanan yang sudah sangat sederhana seperti glukosa, asam amino, asam lemak, vitamin air dll.

Jawab C

15. Di lambung terjadi perombakan atau penghancuran oleh enzim serta terjadi pengasaman. Sedangkan absorpsi sari makanan terjadi di jonjot atau usus halus sedangkan air diabsorpsi di usus halus dan sebagian besar di usus besar.

Jawab A

Jawaban latihan soal.

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 1. D | 11. C | 21. A | 31. B |
| 2. D | 12. A | 22. A | 32. A |
| 3. A | 13. C | 23. D | 33. B |
| 4. D | 14. E | 24. A | 34. A |
| 5. D | 15. E | 25. E | 35. B |
| 6. A | 16. A | 26. D | |
| 7. A | 17. E | 27. B | |
| 8. A | 18. A | 28. A | |
| 9. E | 19. B | 29. E | |
| 10. D | 20. D | 30. A | |