

Nama :
No. Absen :
Kelas :



UJI KOMPETENSI BAB 4

Petunjuk! Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

1. Bayu memakan kentang rebus, sambil menonton televisi. Oleh karena terlalu asyik menonton televisi, ia sampai lupa menelan kentang rebus yang telah ia kunyah. Setelah beberapa lama, ia merasakan kentang rebus di dalam mulutnya menjadi sedikit manis. Faktor yang menyebabkan hal tersebut adalah
 - a. protein dalam kentang diubah menjadi gula glukosa
 - b. enzim amilase di dalam mulut mengubah karbohidrat pada kentang menjadi amilum
 - c. karbohidrat di dalam kentang diubah oleh enzim amilase menjadi gula glukosa
 - d. kentang mengandung glukosa yang menghasilkan rasa manis
2. Berikut yang bukan merupakan fungsi zat lemak adalah
 - a. mengaktifkan kerja enzim
 - b. melarutkan vitamin
 - c. sebagai cadangan makanan
 - d. menghasilkan energi
3. Berikut merupakan contoh dari mineral makro, *kecuali*
 - a. kalsium
 - b. zat besi
 - c. pospor
 - d. magnesium
4. Bagian atas lambung yang berperan sebagai daerah pintu masuk makanan dari kerongkongan, disebut
 - a. kardiak
 - b. fundus
 - c. pilorus
 - d. nefron

5. Organ yang berperan dalam menetralkan racun di dalam makanan sebelum diedarkan ke seluruh tubuh adalah
 - a. lambung
 - b. hati
 - c. usus halus
 - d. usus besar
6. Jenis bahan makanan yang merupakan sumber karbohidrat, yaitu
 - a. beras, jagung, daging, dan susu
 - b. beras, jagung, kentang, dan telur
 - c. gandum, sagu, biji-bijian, dan ikan
 - d. beras, jagung, gandum, dan sagu
7. Berikut kedua zat makanan, pada berat yang sama menghasilkan energi yang sama adalah
 - a. Protein dan karbohidrat
 - b. Lemak dan protein
 - c. Protein dan vitamin
 - d. Vitamin dan karbohidrat
8. Berikut ini yang merupakan lemak campuran adalah
 - a. lipid
 - b. protein
 - c. fosfatidilkolin
 - d. fosfat
9. Mineral yodium yang terkandung dalam garam, berfungsi untuk
 - a. sumber panas dan tenaga
 - b. menghindari penyakit rabun senja
 - c. mencegah penyakit gondok
 - d. mencegah sariawan
10. Ketika melakukan uji makanan dengan ditetesi NaOH dan CuSO₄, tampak muncul warna ungu pada bahan makanan, hal ini menunjukkan bahwa ekstrak makanan tersebut mengandung
 - a. Vitamin
 - b. Mineral
 - c. Protein
 - d. Karbohidrat
11. Zat makanan yang menghasilkan energi tertinggi untuk satuan berat yang sama adalah

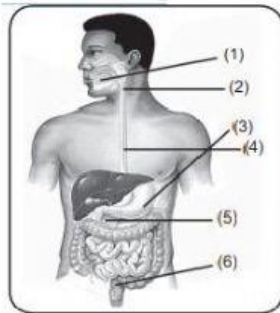
- a. Protein
 - b. Karbohidrat
 - c. Vitamin
 - d. lemak
12. Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut! (1) Membantu pertumbuhan sel-sel tubuh. (2) Membentuk sel darah merah. (3) Membantu pembentukan tulang. (4) Mencegah kerusakan gigi. (5) Membantu pembentukan gigi. (6) Membantu kerja otot dan saraf. (7) Mencegah penyakit anemia. (8) Mencegah penyakit gondok Fungsi mineral zat besi dalam tubuh manusia ditunjukkan oleh nomor
- a. (1), (3), dan (5)
 - b. (2), (6), dan (7)
 - c. (3), (4), dan (5)
 - d. (4), (5), dan (8)
13. Perhatikan tabel hasil pengujian beberapa bahan makanan berikut!

Bahan Makanan	Senyawa Penguji	Hasil Uji
P	Lugol	Biru tua
Q	Benedict	Merah tua
R	Fehling A dan B	Merah tua
S	Biuret	Ungu

- Berdasarkan hasil uji bahan makanan tersebut dapat disimpulkan, bahwa
- a. bahan makanan P dan Q mengandung karbohidrat dan lemak
 - b. bahan makanan Q dan R mengandung glukosa
 - c. bahan makanan R dan S mengandung lemak dan protein
 - d. bahan makanan Q dan S mengandung glukosa dan lemak
14. Nasi tawar yang kita kunyah lama-kelamaan akan terasa manis. Hal ini disebabkan di dalam air liur, terdapat enzim
- a. renin
 - b. ptialin
 - c. pepsin
 - d. maltase
15. Seorang siswa ingin menguji bahan makanan yang mengandung lemak. Cara yang benar dan mudah adalah

- a. meneteskan lugol ke bahan makanan
 - b. menambah larutan Millon dan dipanaskan
 - c. menambah larutan Benedict dan dipanaskan
 - d. mengoleskan bahan makanan ke kertas dan diterawang
16. Pencernaan makanan secara kimiawi pada manusia, terjadi di dalam
- a. mulut, lambung, dan usus halus
 - b. mulut, lambung, dan kerongkongan
 - c. mulut, lambung, dan usus besar
 - d. mulut, usus halus, dan usus besar
17. Reagen yang paling tepat untuk menguji kandungan glukosa, pada bahan makanan adalah....
- a. iodine
 - b. benedict
 - c. biuret
 - d. NaOH
18. Hasil pencernaan makanan di lambung akan menghasilkan " bubur makanan" yang disebut kim yang bersifat asam. Sifat asam ini di dalam lambung, akan dinetralkan oleh ...
- a. empedu yang dihasilkan hati
 - b. natrium bikarbonat yang dihasilkan pankreas
 - c. renin yang dihasilkan lambung
 - d. nuklease yang dihasilkan pankreas
19. Perhatikan alat-alat pencernaan berikut! (1) Mulut. (2) Usus halus. (3) Usus besar. (4) Kerongkongan. (5) Lambung.
Urutan yang benar dari saluran pencernaan manusia yaitu
- a. (1)-(2)-(3)-(4)-(5)
 - b. (1)-(4)-(5)-(2)-(3)
 - c. (1)-(3)-(2)-(4)-(5)
 - d. (1)-(5)-(4)-(3)-(2)

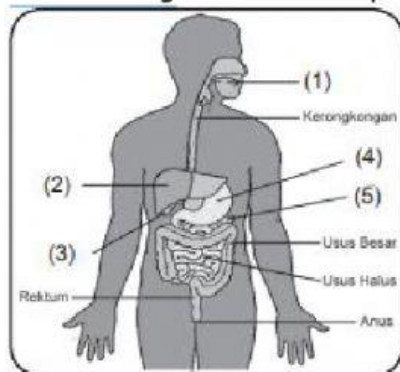
20. Perhatikan gambar sistem pencernaan makanan berikut!



Proses pencernaan makanan secara mekanik dan kimiawi dapat terjadi pada alat pencernaan yang bernomor

- a. (1) dan (3)
- b. (3) dan (4)
- c. (4) dan (5)
- d. (5) dan (6)

21. Perhatikan gambar sistem pencernaan di bawah ini!



Enzim pepsin dihasilkan oleh bagian yang ditunjukkan oleh nomor

- a. (1)
- b. (2)
- c. (3)
- d. (4)

22. Berikut daftar enzim pencernaan padamanusia.

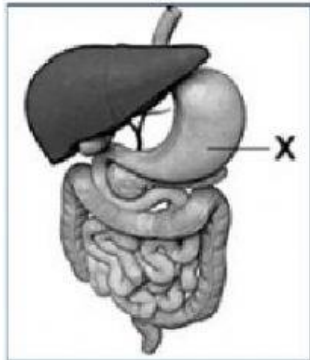
- (1) Ptialin.
- (2) Tripsin.
- (3) Amilase.
- (4) Lipase.
- (5) Renin.

(6) Laktase.

Enzim yang dihasilkan di dalam duodenum, jejunum, dan ileum, ditunjukkan oleh nomor

- a. (1), (2), dan (3)
- b. (2), (3), dan (4)
- c. (3), (4), dan (5)
- d. (4), (5), dan (6)

23. Perhatikan gambar alat pencernaan makanan berikut!



Enzim yang dihasilkan oleh organ X, berfungsi untuk

- a. mengubah lemak menjadi gliserol
- b. mengaktifkan tripsinogen menjadi tripsin
- c. menguraikan protein menjadi pepton
- d. mengubah amilum menjadi glukosa

24. Berikut fungsi hati yang berkaitan dengan pencernaan makanan adalah

- a. menetralkan racun
- b. menghasilkan empedu
- c. menghasilkan sel darah
- d. menyimpan zat makanan

25. Berikut penyebab tukak lambung atau mag, kecuali....

- a. pola makan teratur dan berimbang
- b. sering makan makanan yang pedas
- c. hipersekresi HCl
- d. kondisi stress

26. Gangguan pada system pencernaan makanan yang disebabkan karena produksi asam lambung berlebihan, sehingga melukai dinding bagian dalam lambung adalah

- a. Diare

- b. Sembelit
 - c. Ulkus
 - d. Apendisitis
27. Jika organ hati mengalami peradangan, akibat virus maka dapat mengakibatkan terjadinya...
- a. Hepatitis
 - b. Glukosa
 - c. Diabetes
 - d. Diare
28. Kondisi tubuh yang memiliki kandungan lemak berlebih, sehingga berat badannya jauh di atas normal, disebut
- a. gigantisme
 - b. anoreksia
 - c. obesitas
 - d. karies
29. Kondisi peradangan pada hati yang menyebabkan suatu penyakit menular dan salah satu tandanya adalah badannya menguning, disebut
- a. hepatitis
 - b. diare
 - c. iflamaksia
 - d. jaudisme
30. Jika seseorang mengalami gejala penyakit seperti sariawan, daya tahan tubuh menurun, serta mudah terserang batuk dan flu, merupakan gejala kekurangan vitamin
- a. A
 - b. B
 - c. C
 - d. K
31. Jika usus besar mengalami infeksi bakteri dan menyebabkan terganggunya proses penyerapan air, sehingga feses yang dikeluarkan lebih cair akan mengakibatkan gangguan, berupa
- a. konstipasi
 - b. sembelit
 - c. diare
 - d. ambeien

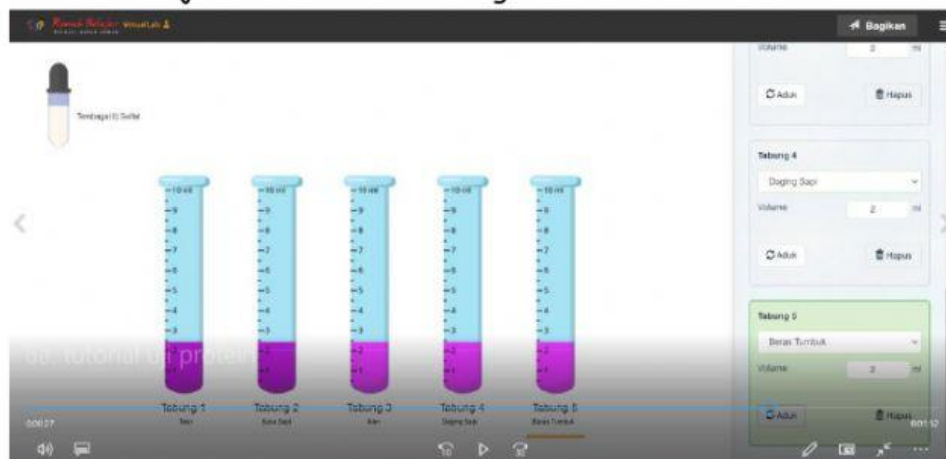
32. Berikut enzim yang dihasilkan di dalam pankreas, kecuali

- a. tripsin
- b. kemotripsin
- c. amilase
- d. karboksipeptidase

33. Suatu Bahan ekstrak makanan di lakukan pengujian dengan larutan Fehling A dan Fehling B menunjukkan perubahan warna menjadi merah bata, hal tersebut menunjukkan ekstrak bahan makanan tersebut mengandung...

- a. Glukosa/karbohidrat
- b. Protein
- c. Vitamin
- d. Lemak

34. Perhatikan uji makanan berikut dengan larutan NaOH dan CuSO₄ berikut!



Perbedaan warna ungu menunjukkan...

- a. Perbedaan kandungan protein dalam makanan, semakin pekat warna ungunya semakin banyak mengandung protein dan sebaliknya
- b. Kesalahan dalam melakukan penetesan sehingga menimbulkan perbedaan warna
- c. Perbedaan kandungan glukosa dalam makanan
- d. Perbedaan kandungan karbohidrat dalam makanan

35. Perhatikan gambar uji makanan di bawah ini!



Berdasarkan hasil eksperimen, dapat disimpulkan bahwa ubi dan jagung mengandung...

- a. Protein
- b. Lemak
- c. Glukosa/karbohidrat
- d. Garam