

SOAL LATIHAN KIMIA KELAS XII

(MAKROMOLEKUL: KARBOHIDRAT, PROTEIN, LIPID)

SOAL PILIHAN GANDA

1. Berikut karbohidrat merupakan bagian monosakarida....
 - A. Fruktosa
 - B. Laktosa
 - C. Maltosa
 - D. Selulosa
 - E. Amilum

2. Disakarida yang dinamakan dengan gula tebu
 - A. maltosa
 - B. sukrosa
 - C. laktosa
 - D. fruktosa
 - E. glukosa

3. Dalam urine seseorang yang terkena diabetes mengandung....
 - A. glukosa
 - B. sukrosa
 - C. galaktosa
 - D. maltosa
 - E. glikogen

4. Suatu karbohidrat dengan pereaksi fehling akan memberikan endapan merah bata, dan jika dihidrolisis akan menghasilkan dua macam karbohidrat yang berlainan, zat tersebut adalah....
 - A. maltosa
 - B. sukrosa
 - C. selulosa
 - D. amilum
 - E. laktosa

5. Berikut merupakan fungsi karbohidrat....
 - A. Mengkatalis berbagai reaksi metabolisme
 - B. Sumber energy utama
 - C. Pembentuk jaringan tubuh
 - D. Pelarut vitamin A, D, E dan K
 - E. Pembuat jaringan baru

6. Ikatan antara atom C dari gugus -COOH dan atom N dari gugus -NH_2 pada pembentukan protein disebut ikatan

- A. kovalen
- B. Ionik
- C. Hidrogen
- D. glikosida
- E. peptida

7. Beberapa manfaat makanan dalam tubuh diantaranya :

- (1) Sebagai biokatalis
- (2) Pelarut vitamin – vitamin yang sukar larut
- (3) Pengangkut oksigen
- (4) Sumber energy utama

Pernyataan yang merupakan manfaat protein adalah....

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (4)
- C. (1) dan (3)
- D. (2) dan (3)
- E. (2) dan (4)

8. Senyawa biomolekul yang berperan dalam sintesis protein adalah....

- A. Protein
- B. lipid
- C. karbohidrat
- D. enzim
- E. asam nukleat

9. Berdasarkan uji protein, maka protein yang mengandung gugus inti benzena adalah....

Bahan makanan	Pereaksi Biuret	Xantoproteat	Pb (II) asetat
Putih telur	Ungu	Jingga	Hitam
Susu	Ungu	-	-
Tahu	Ungu	-	-
Ikan	Ungu	Jingga	-

- A. Susu dan ikan
- B. Susu dan tahu
- C. Putih telur dan ikan
- D. tahu dan ikan
- E. susu dan putih telur

10. Monomer dari protein adalah....

- A. Asam nukleat
- B. Asam amino
- C. Asam sitrat
- D. asam laktat
- E. asam piruvat

11. Zat yang digunakan untuk cadangan dalam tubuh manusia adalah....

- A. Lemak
- B. Protein
- C. Karbohidrat
- D. vitamin
- E. mineral

12. Hasil sampingan yang diperoleh dalam industry sabun....

- A. Alcohol
- B. Ester
- C. Asam karbon
- D. gliserol
- E. glikol

13. Beberapa fungsi makanan sebagai berikut:

- (1) Cadangan energy
- (2) Sebagai enzim
- (3) Pelarut vitamin A,D,E,dan K
- (4) Antibody

Fungsi lemak dalam makanan antara lain terdapat pada nomor....

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (1) dan (4)
- D. (2) dan (4)
- E. (3) dan (4)

14. Reaksi gliserida dengan NaOH menghasilkan....

- A. Alcohol dan asam alkanoat
- B. Lemak dan sabun
- C. Gliserol dan sabun
- D. Ester dan alcohol
- E. Lemak dan gliserol

15. Berikut Yang tidak termasuk biomolekul adalah....

- A. Protein
- B. Karbohidrat
- C. Lipid
- D. Lemak
- E. Asam nukleat

SOAL BENAR ATAU SALAH

1. Pada uji Fehling pada karbohidrat akan menghasilkan endapan Cu_2O (merah bata)

Benar

salah

2. Glikogen termasuk dalam monosakarida dan berfungsi sebagai cadangan makanan

Benar

salah

3. Semua monosakarida dan disakarida rasanya manis larut dalam air

Benar

salah

4. Reaksi uji protein dengan Xantoprotein untuk mengetahui adanya gugus benzena pada protein

Benar

salah

5. Lemak jenuh lebih banyak terkandung dalam hewan, sedangkan lemak tak jenuh terdapat dalam tumbuhan.

Benar

salah