

Uji Kompetensi Karbohidrat

3.7 Menganalisis struktur, tata nama, sifat dan penggolongan makromolekul

4.7 Menganalisis hasil penelusuran informasi mengenai pembuatan dan dampak suatu produk dari makromoleku

Nama :

Kelas :

Pilihlah Jawaban yang paling tepat

1. Diketahui beberapa senyawa karbohidrat :

- (1) Fruktosa
- (2) Galaktosa
- (3) Glukosa
- (4) Laktosa
- (5) Maltose
- (6) Selulosa

Kelompok senyawa yang termasuk kedalam monosakarida adalah

- A. (1), (2) dan (3)
- B. (1), (3) dan (5)
- C. (2), (4) dan (5)
- D. (3), (4) dan (6)
- E. (2), (5) dan (6)

2. Hidrolisis laktosa dalam suasana asam menghasilkan

- A. Glukosa dan glukosa
- B. Glukosa dan galaktosa
- C. Glukosa dan fruktosa
- D. Fruktosa dan galaktosa
- E. Glukosa dan fruktosa

3. Berikut yang benar berkaitan dengan polisakarida adalah ...
- A. Karbohidrat yang tersusun dari dua monosakarida melalui reaksi kondensasi.
 - B. Karbohidrat yang hanya terdiri atas beberapa atom karbon saja.
 - C. Asam lemak yang semua ikatan atom karbon pada rantai karbonnya berupa ikatan tunggal.
 - D. Asam lemak yang mengandung ikatan rangkap pada rantai karbonnya.
 - E. Karbohidrat berupa polimer yang terbentuk dari banyak monomer-monomer monosakarida melalui ikatan glikosida dalam suatu reaksi polimerisasi kondensasi.
4. Hasil uji senyawa karbohidrat adalah sebagai berikut:
- (1) dengan Fehling A dan B menghasilkan endapan merah bata
 - (2) dengan Tollens menghasilkan cermin perak
 - (3) reaksi hidrolisis menghasilkan dua monosakarida yang sama
- Dari hasil pengujian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa karbohidrat tersebut adalah
- A. Sukrosa
 - B. Maltosa
 - C. Laktosa
 - D. Selulosa
 - E. Fruktosa
5. Karbohidrat dalam lambung mamalia terhidrolisis. Hasil hidrolisis oleh insulin tersimpan sebagai cadangan makanan. Zat makanan cadangan itu adalah
- A. sukrosa
 - B. amilum
 - C. glikogen
 - D. selulosa
 - E. glikoprotein