



K13 Revisi Antiremed Kelas 10 BIOLOGI

Ekologi - Soal

Doc. Name: RK13AR10BIO1001

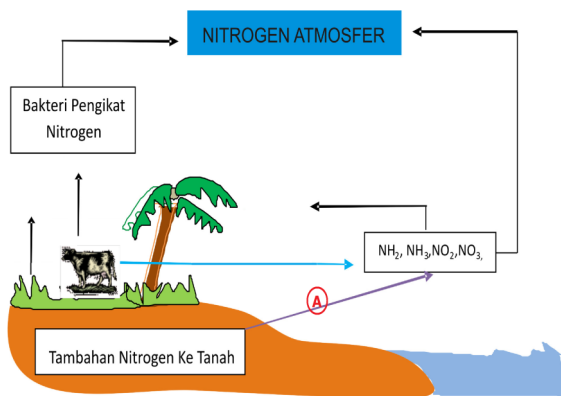
Doc. Version : 2016-11

halaman 1

01. Dalam suatu ekosistem danau terjadi perpindahan energi. Energi yang tersimpan paling tinggi terdapat di ...

- (A) Ikan
- (B) Udang
- (C) Burung bangau
- (D) Bentos
- (E) Fitoplankton

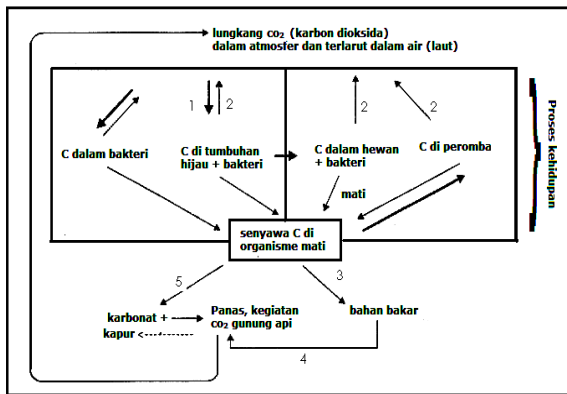
02. Perhatikan siklus N berikut ini!



Proses A adalah ...

- (A) Nitrifikasi, proses penguraian senyawa nitrat
- (B) Anonifikasi, proses penguraian amonia
- (C) Denitrifikasi, proses pelepasan gas nitrogen ke udara
- (D) Nitrifikasi, proses pembentukan ion nitrat
- (E) Nitrifikasi, proses pembongkaran nitrat

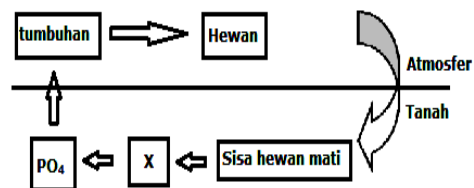
03. Diagram berikut menunjukkan daur karbon.



CO₂ pada diagram tersebut berasal dari proses ...

- (A) pembakaran dan pembusukan
- (B) pembusukan dan transpirasi tumbuhan
- (C) penguapan dan pengembunan
- (D) pembusukan dan penguapan
- (E) fotosintesis dan pembusukan

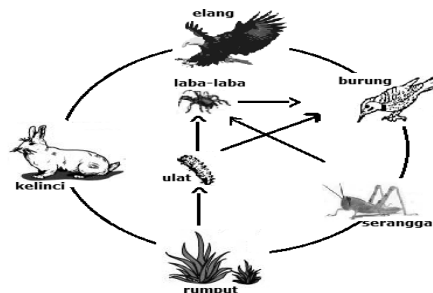
04. Perhatikan daur fosfor berikut ini!



Proses yang terjadi pada bagian yang bertanda X adalah ...

- (A) mengalami unsur fosfor dari lingkungan dalam bentuk fosfat anorganik
- (B) mengubah fosfat organik dari sisa organisme menjadi fosfat anorganik
- (C) melepaskan fosfor ke atmosfer hasil penguraian fosfat anorganik
- (D) mengikat fosfat anorganik dan menyediakan bagi tumbuhan
- (E) pembentukan fosfat organik dari unsur-unsur fosfat

05. Perhatikan gambar jaring-jaring makanan berikut!

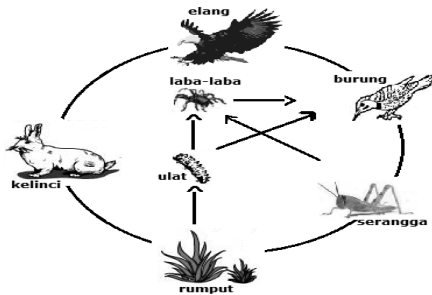


Organisme yang berada pada tingkat trofi kedua adalah ...

- (A) kelinci dan ulat
- (B) elang dan laba-laba
- (C) elang dan burung
- (D) laba-laba dan burung
- (E) serangga dan burung

06. Di bidang pertanian, tanaman petai cina sangat bermanfaat pada daerah tandus karena dapat berperan sebagai ...
- (A) sumber karbihidrat
 - (B) sumber protein
 - (C) bahan antibiotik
 - (D) pemasok bahan pengurai
 - (E) pemasok nitrat

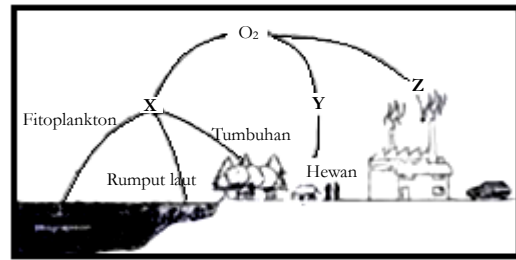
07. Perhatikan gambar jaring-jaring makanan berikut!



Organisme yang berada pada tingkat trofi kedua adalah ...

- (A) kelinci dan ulat
 - (B) elang dan laba-laba
 - (C) elang dan burung
 - (D) laba-laba dan burung
 - (E) serangga dan burung
08. Daerah pertanian menggunakan pestisida yang mengandung DDT. Jika limbah pertanian tersebut masuk ke perairan, hal ini dapat mengganggu populasi burung pemakan ikan. Manakah persyaratan yang tepat dari kasus tersebut?
- (A) Akumulasi pestisida dalam air menyebabkan cangkang telur burung tidak sempurna.
 - (B) Terjadi eutrofikasi yang cepat sehingga burung tidak mendapatkan makanannya.
 - (C) Populasi pemangsa burung semakin meningkat karena jumlah ikan meningkat.
 - (D) Populasi burung menurun karena ikut terkena pestisida secara berlangsung.
 - (E) Terjadinya booming alga yang menyebabkan ikan mati.

09. Perhatikan gambar siklus karbon berikut!



Berdasarkan gambar, aktivasi yang berlabel X, Y dan Z secara berurutan adalah aktivitas ...

- (A) fotosintesis, respirasi, dan oksidasi
 - (B) respirasi, fotosintesis, dan oksidasi
 - (C) fotosintesis, oksidasi, dan respirasi
 - (D) oksidasi, fotosintesis, dan respirasi
 - (E) respirasi, oksidasi, dan fotosintesis
10. Pada saat gunung Krakatau meletus, terjadi perubahan ekosistem karena semua organisme asal musnah total. Setelah beberapa waktu kemudian muncul organisme pioneer jenis baru. Proses terbentuknya komunitas pioneer baru ini disebut dengan istilah ...
- (A) suksesi ekosistem
 - (B) suksesi primer
 - (C) suksesi sekunder
 - (D) seleksi alam
 - (E) degradasi primer