



Seleksi Bersama  
Masuk Perguruan Tinggi Negeri

SAINTEK  
Biologi  
2012

Kode:

431

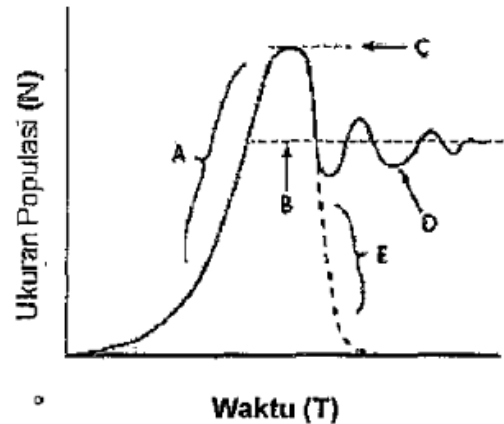


**Bimbingan Alumni UI**<sup>®</sup>

Bimbel Spesialis Masuk Universitas Indonesia

- Organisme yang tidak termasuk dalam kingdom fungi adalah ...
  - Saccharomyces sp.
  - Streptomyces sp.
  - Aspergillus sp.
  - Pencillium sp.
  - Rhizopus sp.
- Getah yang keluar dari batang tumbuhan yang terluka mengandung ...
  - Air dari glukosa yang diangkut xylem
  - Glukosa dan hormon yang berasal dari tanah
  - Senyawa organik kompleks hasil proses fotosintesis
  - Senyawa organik kompleks yang berasal dari tanah.
  - Senyawa anorganik kompleks yang diangkut xylem.
- Harima India diberi nama ilmiah *Panthera tigris. Ssp. Tigris*. Kata "tigris" pada nama tersebut menunjukkan nama ...
  - Penunjuk subgenus dan subspecies
  - Petunjuk spesies dan subspecies
  - Subgenus dan petunjuk spesies
  - Subgenus dan petunjuk subspecies
  - Subspecies dan petunjuk subspecies
- Hormon penghambat pertumbuhan tanaman dan terkait dengan waktu jatuhnya buah pada tanaman budidaya adalah ...
  - Aksin
  - Sitoknin
  - Gibrelin
  - Asam abisat
  - Asam traumalin

- Perhatikan gambar berikut ini!



Pada kurva tersebut, daya dukung lingkungan diperhatikan dengan huruf...

- A
- B
- C
- D
- E

- Karakteristik tumbuhan paku heterospora adalah ...
  - Mampu memproduksi secara seksual
  - Hanya mampu memproduksi secara vegetatif
  - Menghasilkan spora haploid dan diploid secara terpisah
  - Hanya menghasilkan gamet tetapi tidak menghasilkan spora
  - Menghasilkan gametofit jantan dan betina dari sporangia yang terpisah

7. Pernyataan yang tidak tepat sesuai dengan prinsip teori evolusi Darwin adalah ...  
(A) Seleksi alam terjadi pada tingkat populasi  
(B) Setiap organisme dalam populasi adalah unik  
(C) Individu bersaing untuk sumber daya yang terbatas  
(D) Individu dengan karakter paling sesuai akan paling bertahan  
(E) Spesies yang menghasilkan keturunan lebih banyak dapat bertahan
8. Organisme bergonotipe Aa dihasilkan dari induk betina yang bergonotipe aa dan induk yang bergonotipe...  
(A) aa  
(B) Aa  
(C) Aa atau aa  
(D) AA atau Aa  
(E) AA atau Aa atau aa
9. Reaksi yang menggunakan dan menghasilkan energi kimiawi ATP adalah ...  
(A) Fosforilasi oksidatif  
(B) Siklus asam sitrat  
(C) Reaksi terang  
(D) Reaksi gelap  
(E) Glikolisis
10. Berikut ini adalah tahapan dalam kultur jaringan.  
1. Perbanyakkan planet  
2. Pembentukan kalus sel  
3. Aklimatisasi tanaman baru di tanah  
4. Penumbuhan jaringan pada modium  
Urutan tahapan yang benar adalah ...  
(A) 1-2-3-4  
(B) 2-3-1-4  
(C) 3-2-4-1  
(D) 3-1-2-4  
(E) 4-2-1-3
11. Peristiwa pindah silang akan meningkatkan diversitas keturunan suatu spesies.  
**SEBAB**  
Kombinasi gen-gen yang dikandung gamet suatu spesies akan meningkat dengan pindah silang.
12. Burung memiliki sistem pernafasan yang lebih kompleks dibandingkan sistem pernafasan mamalia.  
**SEBAB**  
Burung memiliki kantung udara yang merupakan organ pengganti paru-paru pada saat terbang
13. Mikroorganisme yang digunakan dalam bioteknologi tradisional dan produk yang dihasilkan adalah ...  
(1) Saccharomyces untuk membuat roti  
(2) Lactobacillus untuk membuat yogurt  
(3) Rhizopus untuk membuat tempe  
(4) Neurospora untuk membuat tahu
14. Hewan yang memiliki peredaran darah tertutup adalah  
(1) Katak  
(2) Cacing tanah  
(3) Ikan  
(4) Belalang
15. Spesies fungi dari genus pencillium yang menghasilkan penasillin adalah...  
(1) Penicillium notatum  
(2) Pencillium camemberti  
(3) Pencillium chysogrnium  
(4) Pencillium caseicolum