

UJI KOMPETENSI

I. Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, d, atau e di depan jawaban yang tepat!

1. Lima pokok data ilmiah: 1). Hasil eksperimen 2). Merumuskan masalah 3). Menyusun hipotesis 4). Mengadakan eksperimen 5). Menarik kesimpulan.
Dari data di atas urutan metode ilmiah yang benar adalah:
 - a. 2, 1,4,3,dan 5
 - b. 2,3,4,1,dan 5
 - c. 3,4,1,2,dan 5
 - d. 5,4,1,2,dan 3
 - e. 2 1,3, 5,dan 4
2. Seorang siswa kelas X hendak meneliti pengaruh suhu terhadap kecepatan reaksi suatu enzim. Yang tergolong variabel bebas adalah...
 - a. kecepatan reaksi
 - b. jenis enzim
 - c. tabung reaksi
 - d. banyak enzim
 - e. suhu
3. Manakah yang merupakan hasil observasi kuantitatif?
 - a. apel malang berwarna hijau
 - b. kain sutra halus
 - c. jeruk keprok rasanya manis
 - d. kadar gula 5%
 - e. suara kokok ayam jantan nyaring
4. Perkembangan makhluk hidup mulai dari zigot sampai tahapan tertentu dalam perkembangannya dipelajari dalam
 - a. Entomologi
 - b. Embriologi
 - c. Zoologi
 - d. Genetika
 - e. Sitologi
5. Omne vivum ex vivo, berarti...
 - a. makhluk hidup berasal dari telur
 - b. makhluk hidup berasal dari benda mati
 - c. telur berasal dari makhluk hidup
 - d. makhluk hidup terjadi secara spontan
 - e. makhluk hidup berasal dari makhluk hidup
6. Teori abiogenesis runtuh karena percobaan yang diakukan oleh...
 - a. Aristoteles

- b. Harold Urey
 - c. Louis Pasteur
 - d. Alexander Oparin
 - e. Anthonie van Leeuwenhoek
7. Ciri-ciri berikut, yang menentukan bahwa suatu benda termasuk makhluk hidup adalah....
- a. memiliki bahan genetik
 - b. mampu pindah tempat
 - c. memiliki mitokondria
 - d. mampu bereaksi
 - e. memiliki bentuk
8. Charles Laveren secara tekun dan terus menerus memeriksa darah penderita penyakit demam tinggi. Gejala aneh tersebut diperkirakan ada hubungannya dengan penyakit malaria. Perkiraan ini merupakan....
- a. hasil observasi
 - b. hasil eksperimen
 - c. suatu hipotesa
 - d. suatu teori
 - e. hasil penelitian
9. Ronald Ross memastikan bahwa anopheles merupakan vektor penyakit malaria. Kepastian tersebut diambil berdasarkan
- a. Teori
 - b. Hipotesa
 - c. Observasi
 - d. Eksperimen
 - e. Pengenalan
10. Jawaban atau kesimpulan sementara dari rumusan masalah yang perlu diuji kebenarannya adalah
- a. Identifikasi masalah
 - b. Observasi di lapangan
 - c. Hipotesa
 - d. Melakukan percobaan
 - e. Menganalisis kesimpulan
11. Pengaruh pupuk urea terhadap pertumbuhan tanaman Leguminosa, sebagai variabel bebasnya adalah
- a. Kadar pupuk urea
 - b. Pertumbuhan tanaman

- c. Perlakuan di tempat terang
 - d. Perlakuan di tempat gelap
 - e. Perlakuan tanpa pupuk urea
12. Pengetahuan tentang makhluk hidup mulai dikenal sejak
- a. Sejak jaman purba
 - b. Sejak manusia mengenal kehidupan
 - c. Sejak manusia dihadapkan pada masalah
 - d. Sejak manusia dilahirkan
 - e. Sejak jaman peradaban Yunani kuno
13. Langkah awal yang dilakukan seorang ilmuwan bila akan mengadakan penelitian adalah
- a. mengambil kesimpulan
 - b. merumuskan masalah
 - c. membuat hipotesa
 - d. mencari literatur
 - e. membuat desain penelitian
14. Kegiatan dengan menggunakan panca indera untuk mendapatkan informasi tentang sesuatu disebut....
- a. Observasi
 - b. mengumpulkan informasi
 - c. bertanya
 - d. mencari literatur
 - e. meramal
15. Seseorang siswa mampu mengedit obyek gambar dengan menggunakan program komputer. Ia membuat gambar orang di mana badannya diambilkan dari seorang foto model sedangkan wajahnya ia ganti dengan wajah temannya. Hasilnya adalah foto temannya yang mirip foto model. Sikap siswa tadi tidak ilmiah karena.....
- a. tidak teliti
 - b. tidak fantastis
 - c. tidak tekun
 - d. Tidak konsisten
 - e. tidak jujur

