

LEMBAR SOAL

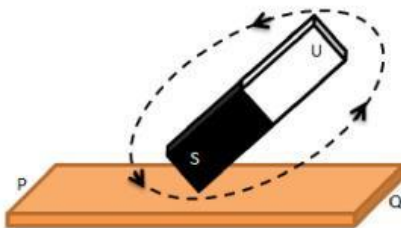
PENILAIAN TENGAH SEMESTER (PTS) KELAS 9

SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2021/2022

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Cibitung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IX /Genap
Hari/Tanggal : Rabu, 9 Maret 2022

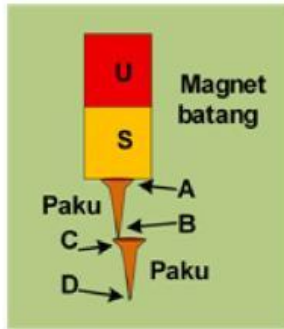
A. Pilihlah jawaban yang paling benar!

- Pernyataan yang benar tentang sifat-sifat kutub magnet adalah...
 - kutub senama magnet akan tarik menarik
 - kutub senama magnet akan tolak menolak
 - kutub tidak senama akan tolak menolak
 - kutub selatan magnet dapat menarik semua logam
- Berikut ini adalah cara-cara yang dapat dilakukan untuk membuat magnet, kecuali
 - didekatkan magnet utama
 - dialiri arus listrik
 - digosokkan magnet utama
 - dialiri arus bolak balik
- Bagian dari magnet yang mempunyai gaya tarik terbesar adalah....
 - tengah magnet
 - semua bagian
 - kutub magnet
 - kutub utara magnet
- Sifat kemagnetan suatu logam dapat dihilangkan dengan cara berikut, kecuali
 - dipanaskan
 - didinginkan
 - dijatuhkan
 - dipukul-pukul
- Dibawah ini adalah membuat magnet dengan cara menggosok. Kutub apakah yang ditunjukkan oleh huruf P dan Q...?



- selatan danm Utara
- Utara dan selatan
- Selatan dan selatan
- Utara dan utara

- Dibawah ini adalah cara membuat magnet dengan cara didekatkan. Kutub apakah yang terbentuk di paku pada huruf A, B, C dan D?



- A. S-U-S-U
- B. S-S-U-U
- C. U-S-S-U
- D. U-S-U-S

7. Pengertian dari sudut deklinasi adalah
 - A. sudut yang dibentuk antara jarum kompas dengan kutub utara selatan bumi
 - B. sudut yang dibentuk jarum kompas dengan bidang horizontal bumi
 - C. sudut yang dibentuk jarum kompas dengan bidang horizontal bumi
 - D. sudut yang dibentuk jarum kompas dengan kutub utara magnet bumi
8. Prinsip kemagnetan diterapkan dalam teknologi di bawah ini, kecuali....
 - A. MRI (Magnetic Resonance Imaging)
 - B. Kereta Maglew
 - C. Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir (PLTN)
 - D. Bel listrik
9. Berikut di bawah ini adalah hewan yang melakukan migrasi dengan memanfaatkan medan magnet bumi, kecuali....
 - A. Ikan salmon
 - B. Burung
 - C. Lobster duri
 - D. Belut
10. Sebuah kawat penghantar memiliki panjang 6 m tegak lurus berada dalam sebuah medan magnet sebesar 40 Tesla. Jika kuat arus listrik yang mengalir pada kawat sebesar 1 A, berapakah gaya Lorenz-nya?
 - A. 200 N
 - B. 240 N
 - C. 24 N
 - D. 20 N
11. Berikut di bawah ini adalah produk bioteknologi konvensional, kecuali...
 - A. Tempe
 - B. Yogurt
 - C. Tapai
 - D. Tahu
12. Jamur Aspergillus wenti berperan dalam pembuatan....
 - A. Kecap
 - B. Tapai
 - C. Roti
 - D. tempe
13. Pembuatan tempe merupakan contoh bioteknologi konvensional. Tempe dibuat melalui fermentasi kedelai dengan menggunakan bantuan jamur Rhizopus sp. Manfaat yang didapat dari penerapan bioteknologi tersebut adalah....
 - A. meningkatkan sistem kekebalan tubuh
 - B. meningkatkan nilai gizi dari makanan tersebut
 - C. memanfaatkan jumlah kedelai yang berlebihan
 - D. mengubah bentuk bahan makanan tersebut

14. Pernyataan berikut yang sesuai dengan dampak positif pemanfaatan bioteknologi dalam bidang pangan adalah
- A. bioremediasi merupakan pemanfaatan mikrobia dalam penanggulangan tumpahan minyak di perairan
 - B. limbah kedelai tempe sangat baik dibuang di sungai untuk makanan biota air
 - C. rekayasa genetik pada tanaman tebu dengan memanfaatkan bakteri *Escherichia coli* menghasilkan tanaman tebu tahan lahan kering
 - D. ditemukannya bakteri *Thiobacillus ferrooxidans* membantu pemisahan logam besi dari timbal sulfat
15. Berikut adalah pernyataan yang benar tentang vaksin, kecuali...
- A. Merupakan langkah efektif untuk melindungi tubuh dari patogen penyebab penyakit
 - B. Proses peningkatan sistem kekebalan tubuh seseorang
 - C. Berupa bakteri atau virus yang dilemahkan
 - D. Jika disuntikkan dalam tubuh akan menyebabkan alergi
16. Bioteknologi modern dilakukan dengan menerapkan rekayasa genetika. Melalui rekayasa genetika dibidang pertanian, tanaman dapat direkayasa sesuai dengan yang diharapkan sebagai berikut , kecuali....
- A. Tahan terhadap serangan hama
 - B. Tidak tahan terhadap herbisida dan insektisida
 - C. Hasil produksi meningkat
 - D. Mempunyai kualitas tanaman yang baik
17. Bioteknologi di bidang peternakan dengan dikembangkannya hewan transgenik melalui teknik rekayasa genetika. berikut adalah contoh rekayasa genetika dibidang peternakan, kecuali....
- A. Penyuntikan hormon bST pada sapi perah untuk meningkatkan produksi susu
 - B. Pengembangan sapi transgenik yang tahan penyakit mastitis
 - C. Pengembangan sapi transgenik yang menghasilkan daging berkualitas dan tumbuh cepat
 - D. Pengembangan hormon insulin untuk penderita diabetes
18. Tokoh yang menemukan antibiotik penisilin adalah ...
- A. Louis Pasteur
 - B. Alexander Fleming
 - C. Robert Koch
 - D. Edward Jenner
19. Perhatikan pernyataan berikut ini! (1) Organisme transgenik yang dilepas ke alam bisa merusak keseimbangan.(2) Organisme transgenik harganya sulit dijangkau.(3) Organisme yang jarang terserang penyakit adalah hasil transgenik.(4) Berkurangnya spesies tertentu karena adanya organisme transgenik.(5) Membuat negara berkembang menjadi tergantung pada produk negara maju. Dari pernyataan di atas yang merupakan dampak bioteknologi modern di bidang sosial ekonomi adalah....
- A. 1 dan 2
 - B. 2 dan 5
 - C. 3 dan 4
 - D. 2 dan 4
20. Dampak negatif bioteknologi haruslah tetap diwaspadai sebab
- A. mikroorganisme akan bertambah banyak
 - B. merusak tatanan kehidupan manusia
 - C. organisme transgenik dapat mempengaruhi keseimbangan lingkungan
 - D. meningkatkan pencemaran lingkungan

***** Selamat mengerjakan *****