PEMERINTAH KOTA SOLOK
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 4 KOTA SOLOK

Jl. Syekh Ibrahim No. 96 *KodePos 27313* *Telp.(0755) 20041*

RAHASIA

PENILAIAN HARIAN IPA
SEMESTER 1 TP 2022/2023

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : IX
Kompentensi Dasar : 3.4.Listrik Statis
Waktu : 60 Menit

Petunjuk umum:

1. Berdo'alah sebelum mengerjakan soal.
2. Isi identitas anda dengan benar.
3. Tersedia waktu 60 menit untuk mengerjakan paket soal keseluruhan.
4. Periksa kembali pekerjaan anda sebelum dikirim ke link yang disediakan.

BEKERJALAH DENGAN PENUH KEJUJURAN DAN SEMOGA SUKSES

IDENTITAS SISWA	
NAMA	:
KELAS	:
NOMOR UJIAN	:

PILIHLAH JAWABAN YANG PALING BENAR!

1. Berikut ini yang *bukan* gejala listrik statis adalah ....

A. Balon menempel di dinding setelah di gosokkan ke rambut

B. Bulu badan tertarik oleh pakaian yang baru saja disetrika

C. Kedua telapak tangan terasa panas setelah saling di gosokkan

D. Ujung sisir mampu menarik serpihan kertas setelah di gosokkan ke rambut ke rambut kering

2.Berikut ini cara memberi muatan lstrik statis pada suatu benda yaitu...

A.Dengan cara menggosok dan cara induksi

B.Dengan cara mengesek dan cara konduksi

C.Dengan cara menggosok dan cara reduksi

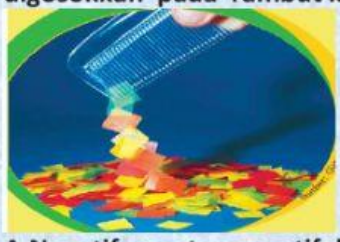
D.Dengan cara menggesek dan induksi

LIVEWORKSHEETS

3.Listrik statis terjadi akibat adanya perbedaan.....

A.Arus listrik
C. Muatan listrik
B.Proton
D. Tengangan Listrik

4.Perhatikan gambar peristiwa listrik statis dibawah ini. Sebuah sisir plastik yang digosokkan pada rambut kering akan bermuatan listrik.....karena .....



A.Negatif, muatan negatif dari rambut berpindah ke sisir plastik

B.Positif, muatan positif dari r a m b u t berpindah ke sisir plastik

C.Positif, muatan negatif dari sisir plastik berpindah ke rambut

D.Negatif, muatan positif dari sisir plastik berpindah ke rambut

5.Muatan A tampak menolak muatan B tetapi menarik muatan C. Jika muatan C menolak muatan D positif, maka dapat dipastikan bahwa ....

A. A bermuatan positif, B bermuatan positif, dan C bermuatan negatif

B. A bermuatan negatif, B bermuatan negatif, dan C bermuatan positif

C. A bermuatan positif, B bermuatan negatif, dan C bermuatan negatif

D. A bermuatan negatif, B bermuatan positif, dan C bermuatan negatif

6. Kaca yang digosokkan pada rambut kering akan bermuatan listrik....

A.Positif karena kaca mengalami kekurangan elektron (elektron dari kaca berpindah kerambut yang kering).

B.Negatif karena kaca mengalami kekurangan elektron (elektron dari kaca berpindah kerambut yang kering).

C. Netral karena kaca mengalami kekurangan elektron (elektron dari kaca berpindah kerambut yang kering).

D. Positif karena kaca mengalami kelebihan elektron (elektron dari kaca berpindah kerambut yang kering).

LIVEWORKSHEETS

7. Perhatkan gambar berikut!



Pada gambar di atas terdapat empat buah benda yang bermuatan. A menolak B, B menarik C, dan C menolak D. Jika benda A bermuatan positif (+) maka benda D bermuatan ....

A. Negatif
B. Positif
C. Netral
D. Negatif atau positif

8.Kaca yang sudah digosok dengan kain wol didekatkan pada penggaris yang digosokkan pada rambut, yang akan terjadi adalah ....

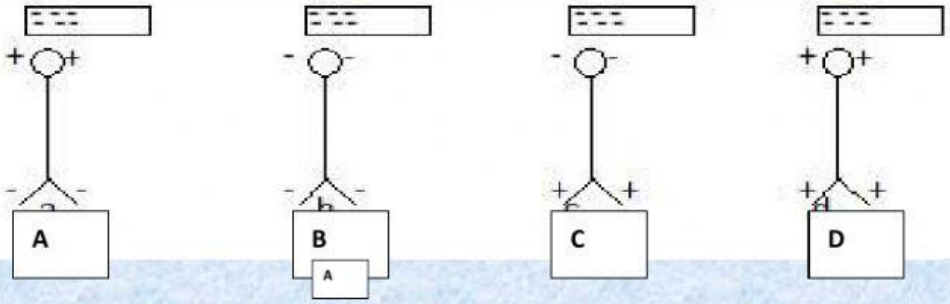
A. Tolak menolak
B. Tarik menarik
C. Tarik menarik dan tolak menolak
D. Tidak terjadi apa-apa

9.Salah satu cara untuk mengetahui suatu benda bermuatan listrik atau tidak adalah dengan menggunakan alat seperti pada gambar dibawah ini yang disebut dengan .....



A.Neraca Puntir
B.Voltmeter
C.Ampermeter
D.Elektroskop

10. Sebuah elektroskop netral didekati oleh benda yang bermuatan negatif. Gambar yang benar adalah ....



LIVEWORKSHEETS

11.Dua benda P dan Q masing-masing bermuatan 6×10^{-6}C dan 8×10^{-6} C, dipisahkan pada jarak 2 cm. Jika $K = 9 \times 10^{9}$ Nm^2/C^2, gaya tarik menarik antara kedua benda tersebut adalah ....

A.1080 N

B.1,080 N

C.10,80 N

D. 108,0 N

12. Dua benda bermuatan listrik sejenis tarik menarik dengan gaya sebesar F.Jika jarak dijauhkan menjadi 4 kali semula maka gaya tarik menarik kedua muatan menjadi...

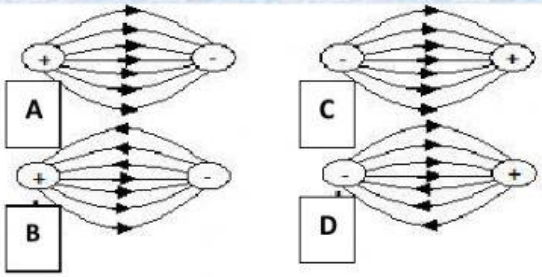
A.1/4 Newton

B.1/16 Newton

C.1/2 Newton

D.1/9 Newton

13.Gambar medan listrik yang benar adalah ....



14. Berikut ini adalah sifat-sifat medan listrik yang digambarkan oleh garis gaya listrik, *kecuali* ....

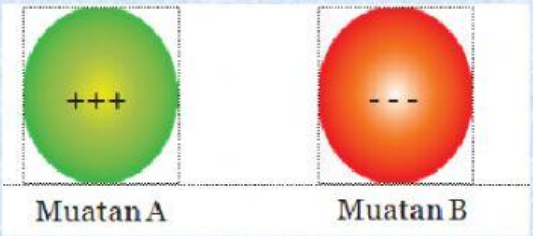
A.arah garis gaya listrik dari kutub positif ke kutub negatif

B. Semakin rapat garis gaya, semakin kuat medan listriknya

C. Garis gaya listrik tidak pernah berpotongan

D. Garis gaya listrik tidak mempunyai arah

15. Perhatikan gambar berikut ini



LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan gambar tersebut, pernyataan berikut yang benar adalah ....

A.muatan A memiliki potensial listrik yang lebih besar daripada muatan B

B.muatan A memiliki potensial listrik yang lebih kecil daripada muatan B

C.muatan A dan B memiliki potensial listrik yang sama

D.muatan A dan B tidak dapat dibandingkan besar potensiallistriknya karena berbeda jenis muatan

16. Tubuh kita dapat menunjukkan adanya gejala kelistrikan, khususnya pada saraf yang disebabkan adanya impuls (sinyal pada sel saraf). Tahukah kamu mengapa kita dapat merasakan sakit ketika dicubit? Ternyata, rasa sakit tersebut muncul karena kulit kita menerima rangsangan berupa cubitan. Rangsangan ini selanjutnya diubah oleh sel saraf dalam kulit menjadi impuls. Kajian yang khusus mempelajari tentang aliran impuls pada tubuh manusia disebut.....

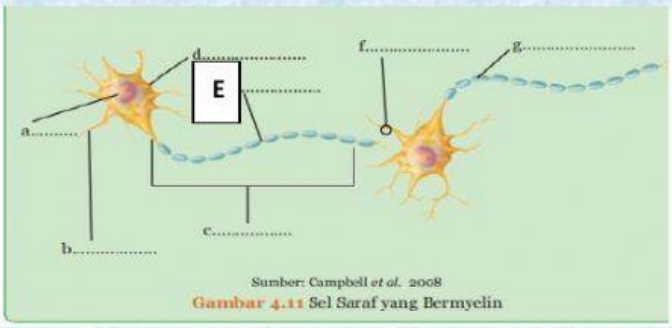
A.Biosolar

B.Biofisika

C.Biokimia

D.Biolistrik

17. Perhatikan gambar sel syaraf berikut ini yang ditunjuk oleh poin E adalah.....yang berfungsi sebagai....



Sumber: Campbell *et al.* 2008

Gambar 4.11 Sel Saraf yang Bermyelin

A. Nodus Ranvier yang berfungsi sebagai Tempat terjadinya tarik- menarik muatan listrik dimembran sel saraf.

B. Nodus Ranvier yang berfungsi sebagai Tempat Mempercepat impuls saraf dengan membantu terjadinya loncatan muatan.

C. Myelin yang berfungsi sebagai Tempat Mempercepat impuls saraf dengan membantu terjadinya loncatan muatan.

LIVEWORKSHEETS

D. Dendrid yang berfungsi untuk Menerima impuls dari sellain dan meneruskannya ke badan sel.

18. Seperti manusia, hewan juga menghasilkan listrik sebagai impuls rangsang dalam tubuhnya untuk menanggapi rangsangan, bergerak, berburu mangsa, melawan predator, atau bahkan navigasi berikut ini adalah kelompok hewan hewan yang dapat menghasilkan listrik...

A.Ikan pari listrik,belut listrik,ikan lele,echidna,hiu kepala martil,belalai gajah

B.Ikan pari ,belut ,lele listrik,echidna,hiu kepala martil,belalai gajah

C. Ikan pari ,belut,lele listrik,echidna,hiu kepala martil,ikan belalai gajah

D. Ikan pari listrik,belut listrik,lele listrik,echidna,hiu kepala martil,ikan belalai gajah

19.Perhatikan Pernyataan dibawah ini yang merupakan penerapan dari Penggunaan Listrik Statis dalam Teknologi dalam kehidupan sehari hari adalah...

1. Mesin fotocopy
2. Pengecatan mobil
3. Pengendap elektrotatis pada cerobong asap
4.Elektroskop
5.Neraca Puntir
6.Miksoskop

A.1,2, dan 3
B.2,3.dan 4
C. 4,5 dan 6
D.3,4 dan 5

20.Perhatikan pernyataan berikut ini
1.Kemungkinan gedung tersambar petir kecil
2. Kemungkinan gedung tersambar petir besar
3.Ketika petir menyambar,aliran listrik yg terbentuk akan dialirkan langsung ke bumi
4.Ketika petir menyambar,aliran listrik akan dinetralkan oleh ujung penangkal petir
Dampak dan cara kerja penangkal petir yg benar adalah...

A.1 dan 2
B. 1 dan 3
C.2 dan 4
D.3 dan 4

21. Selain menerapkan konsep optik,mesin fotokopi juga menerapkan konsep listrik statis. Komponen utama pada mesin fotokopi yang menerapkan listrik statis adalah penggunaan tempat bubuk hitam halus yg sengaja dibuat dan bermuatan negatif sehingga mudah ditarik oleh kertas. disebut juga dengan....

A.Biner
B.Toner
C.Baner
D.Tiner

LIVEWORKSHEETS

22. Berapakah beda potensial kutub-kutub baterai sebuah rangkaian jika baterai tersebut membutuhkan energi sebesar 60 Joule untuk memindahkan muatan sebesar 20 Coulomb?

A.40 Volt B.80 Volt

C.3 Volt D.1200 Volt

23. Medan listrik Daerah di sekitar muatan yang dapat menimbulkan gaya listrik terhadap muatan lain disebut dengan....

A.Medan listrik B.Gaya listrik

C.Muatan listrik D.Potensial listrik

24. Perhatikan pernyataan berikut ini

1.Semakin besar jarak kedua benda yang bermuatan, semakin kecil gaya listrik antara benda tersebut dan sebaliknya.

2. Semakin kecil muatan kedua benda, semakin besar gaya listrik antara benda tersebut

3. Semakin besar muatan kedua benda, semakin besar gaya listrik antara benda tersebut

4. Semakin kecil jarak kedua benda yang bermuatan, semakin kecil gaya listrik antara benda tersebut dan sebaliknya

Dari pernyataan yang sesuai dengan Hukum Coulomb menyimpulkan interaksi antara dua benda yang bermuatan

A.1 dan 2 B.2 dan 4

C.3 dan 4 D.1 dan 3

25. Partikel penyusun atom yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti atom adalah

A.Elektron B.Neutron

C. Proton D.Positron



BEKERJALAH DENGAN JUJUR.....

LIVEWORKSHEETS