ULANGAN HARIAN KEMAGNETAN

BAB 1 SEMESTER GENAP

1. Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut;

   (1) Memiliki dua kutub yaitu utara dan selatan

   (2) Kutub senama saling tarik menarik

   (3) Kutub senama akan tolak menolak

   (4) Gaya terbesar magnet berada pada kutub-kutubnya

   (5) Gaya terbesar magnet berada pada bagian tengahnya

   Pernyataan yang benar tentang sifat-sifat magnet adalah ....

   A. 1,2, dan 3

   B. 1, 3, dan 5

   C. 1, 3, dan 4

   D. 2, 4, dan 5

2. Berikut adalah cara pembuatan magnet, kecuali ....

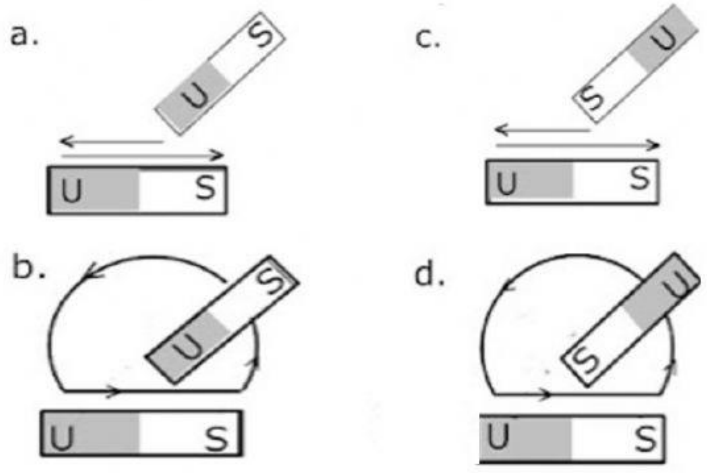
   A. menggosok

   B. induksi

   C. memberi arus listrik bolak-balik

   D. elektromagnet

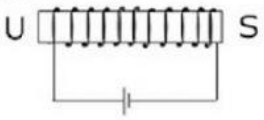
3. Cara pembuatan magnet dengan cara digosok yang benar adalah ....



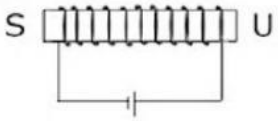
4. Hasil magnet yang dibuat dengan cara elektromagnet yang benar adalah ....

LIVEWORKSHEETS

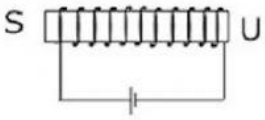
a.



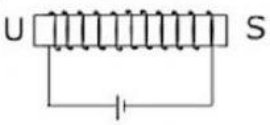
c.



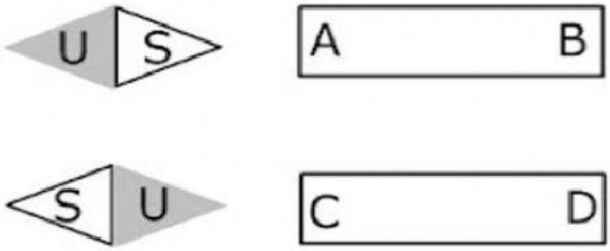
b.



d.



5. Logam AB dan logam CD didekatkan dengan sebuah magnet seperti gambar berikut;



Kutub magnet yang benar adalah ....

A. A dan B utara, C dan D selatan

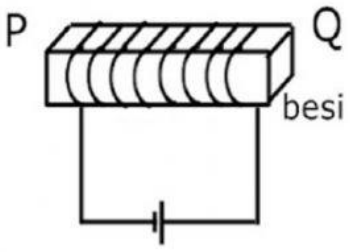
B. A dan C utara, B dan D selatan

C. A dan D selatan, B dan C utara

D. A dan D utara, B dan C selatan

6. Perhatikan gambar berikut ini

Data yang benar tentang percobaan di bawah ini adalah ....



	Kutub		Sifat kemagnetan
	P	Q	
a.	U	S	tetap
b.	S	U	tetap
c.	U	S	sementara
d.	S	U	sementara

LIVEWORKSHEETS

7. Berikut adalah cara menghilangkan sifat kemagnetan, kecuali ....

   A. dipanaskan

   B. dipukul-pukul

   C. disiram air dingin

   D. dialiri arus bolak balik (AC)

8. Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut ini;

   (1) mudah dibuat magnet

   (2) sulit dibuat magnet

   (3) sifat kemagnetan tetap

   (4) sifat kemagnetan sementara

   Pernyataan yang benar tentang sifat kemagnetan adalah ....

   A. besi, (1) dan (3)

   B. besi, (2) dan (4)

   C. baja, (2) dan (3)

   D. baja, (1) dan (4)

9. Benda yang ditarik dengan kuat oleh magnet disebut ....

   A. Ferromagnetik

   B. Kutub magnetik

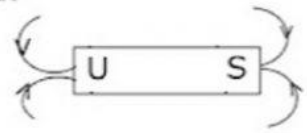
   C. Diamagnetik

   D. Paramagnetik

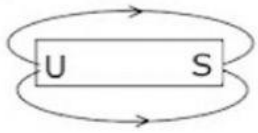
10. Gambar garis gaya magnet yang benar adalah ....

LIVEWORKSHEETS

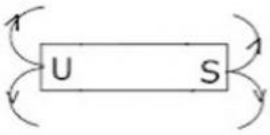
a.



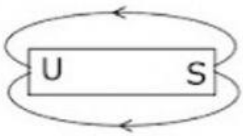
c.



b.



d.



11. Inklinasi adalah ....

    A. sudut yang dibentuk oleh medan magnet bumi dengan arah utara kompas

    B. sudut yang dibentuk oleh medan magnet bumi dengan garis horisontal

    C. sudut yang dibentuk oleh medan magnet bumi dengan arah selatan kompas

    D. sudut yang dibentuk oleh medan magnet bumi dengan garis vertikal

12. Percobaan yang menunjukkan bahwa disekitar kawat berarus listrik terdapat medan magnet dilakukan oleh:

    A. Isaac Newton

    B. Michael Faraday

    C. Hans Christian Oersted

    D. Nikola Tesla

13. Pernyataan yang benar tentang kuat medan magnet kawat berarus adalah ....

    A. Semakin jauh dari kawat berarus, medan magnet semakin kuat

    B. Semakin kuat arusnya, semakin kuat medan magnetnya

    C. Semakin banyak lilitannya, semakin lemah medan magnetnya

    D. Semakin besar hambatan listriknya, semakin kuat medan magnetnya

14. Cara yang tepat untuk memperkuat medan magnet suatu kumparan listrik adalah ....

    A. kumparan disisipi aluminium

    B. memperbanyak lilitan kumparan

    C. memperbesar hambatan listrik

    D. memutus arus listrik

15. Alat-alat listrik yang bekerja berdasarkan prinsip gaya magnet, kecuali ....

    A. Bel listrik

    B. Pesawat telepon

LIVEWORKSHEETS

C. Ampermeter

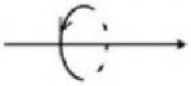
D. Lampu LED

16. Arah medan magnet pada kawat berarus listrik yang benar adalah ....

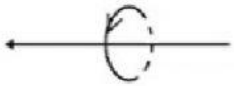
a.



c.



b.



d.



17. Tentukan arah gaya Lorentz dari gambar di bawah ini



A. Ke bawah

B. Ke atas

C. Masuk kertas

D. Keluar kertas

18. Alat yang dapat mengubah energi kinetic menjadi energi listrik adalah:

A. Bel listrik dan blender

B. Transformator dan galvanometer

C. Seloneida dan relay

D. Generator dan dynamo

19. Perhatikan pernyataan berikut ini:

LIVEWORKSHEETS

(1) Vp > Vs
(2) Np < Ns
(3) Is > Ip

Pernyataan yang benar tentang transformator step up

A. 1 dan 2

B. 1 dan 3

C. 2 dan 3

D. 1, 2, dan 3

20. Transformator step up adalah alat untuk ....

A. Mengubah arus bolak-balik tegangan rendah menjadi tegangan tinggi

B. Mengubah arus bolak-balik tegangan tinggi menjadi tegangan rendah

C. Mengubah arus bolak balik menjadi arus searah

D. Mengubah arus searah menjadi arus bolak-balik

21. Sebuah transformator memiliki tegangan input sebesar 220 volt dan 1000 lilitan pada kumparannya. Jika pada kumparan output terdapat 500 lilitan, berapa tegangan output dari transformator tersebut?

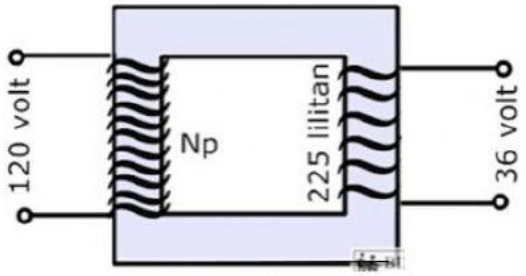
A. 100 volt

B. 110 volt

C. 165 volt

D. 200 volt

22. Sebuah transformator memiliki 225 lilitan pada kumparan sekunder seperti gambar berikut



Jumlah lilitan pada kumparan primer adalah:

A. 450 lilitan

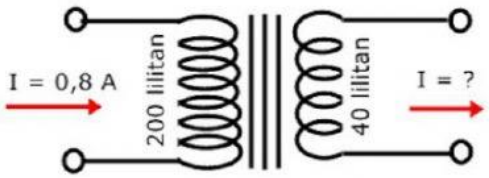
LIVEWORKSHEETS

B. 500 lilitan

C. 600 lilitan

D. 750 lilitan

23. Perhatikan gambar berikut:



Kuat arus yang keluar dari rangkaian tersebut adalah .....

A. 0,16 A

B. 0,2 A

C. 2 A

D. 4 A

24. Suatu transformator pada kumparan primernya terdiri dari 1000 lilitan, sedangkan pada kumparan sekundernya terdiri dari 600 lilitan. Pada kumparan primer dialiri arus 3 ampere dan pada kumparan sekunder dihubungkan ke alat listrik dengan hambatan 4 ohm. Daya listrik yang menyuplai listrik tersebut adalah ....

A. 20 watt

B. 60 watt

C. 75 watt

D. 100 watt

25. Sebuah transformator memiliki efisiensi 75 %. Pada kumparan primernya diberi tegangan 220 v0lt dan mengalir arus 2 A. jika pada kumparan sekundernya mempunyai tegangan 110 volt, maka arus yang mengalir pada kumparan sekunder adalah ....

A. 2 ampere

B. 3 ampere

C. 4 ampere

D. 5 ampere

LIVEWORKSHEETS