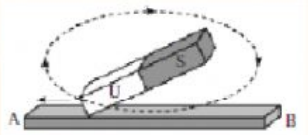
**ULANGAN HARIAN**
**BAB KEMAGNETAN**

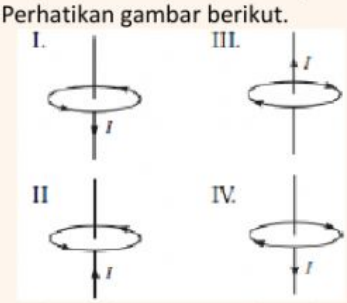
**PILIHLAH SATU JAWABAN YANG BENAR!**

1. Berikut ini yang termasuk bahan magnetik dan nonmagnetik adalah ....
   A. besi dan nikel
   B. baja dan bismut
   C. nikel dan baja
   D. seng dan emas
2. Garis-garis lengkung yang keluar dari kutub utara menuju kutub selatan sebuah magnet disebut ....
   A. kutub magnet
   B. garis-garis gaya magnet
   C. medan magnet
   D. fluks magnet
3. Gaya tarik magnet paling kuat terletak pada ....
   A. seluruh bagian magnet
   B. salah satu ujung magnet
   C. bagian ujung-ujung magnet
   D. bagian tengah magnet
4. Berikut ini cara membuat magnet, *kecuali* ....
   A. cara alami
   B. cara induksi
   C. cara menggosok
   D. cara arus listrik
5. Perhatikan gambar berikut.

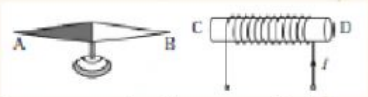
   Benda A dapat menarik benda B dan tidak dapat menarik benda C. Pernyataan berikut benar, *kecuali* ....
   A. benda A sebuah magnet
   B. benda B merupakan benda magnetik
   C. benda C merupakan benda nonmagnetik
   D. benda C merupakan benda feromagnetik
6. Perhatikan gambar berikut ini.




   Jika besi/baja telah menjadi magnet, pernyataan berikut benar adalah ....
   A. A kutub utara dan B kutub selatan
   B. A kutub selatan dan B kutub utara
   C. A dan B kutub selatan
   D. A dan B kutub utara
7. Ruang di sekitar magnet yang masih mempunyai pengaruh gaya tarik magnet disebut ....
   A. medan magnet
   B. kutub magnet
   C. fluks magnetik
   D. garis-garis gaya magnet
8. Sebuah kompas diletakkan di bawah kawat lurus berarus listrik, ternyata jarum kompas akan menyimpang. Hal ini menunjukkan bahwa ....
   A. di sekitar magnet jarum pada kompas timbul medan magnet
   B. di sekitar kawat lurus berarus listrik terdapat medan magnet
   C. garis-garis gaya magnet dari magnet jarum kompas ditolak arus listrik
   D. magnet jarum pada kompas menimbulkan arus listrik pada kawat
9. Perhatikan gambar berikut.




   Arah medan magnet dari kawat lurus berarus listrik di atas yang benar adalah ....
   A. I dan II
   B. II dan III
   C. I dan III
   D. II dan IV
10. Perhatikan gambar berikut.

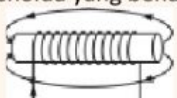


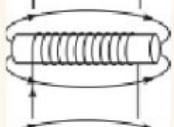

   Pernyataan berikut yang tidak tepat adalah ....

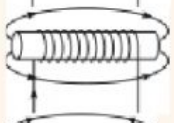
LIVEWORKSHEETS

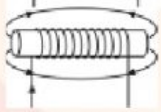
A. A : kutub selatan
B. B : kutub selatan
C. C : kutub selatan
D. D : kutub utara

11. Gambar berikut menunjukkan arah garis-garis gaya magnet yang dihasilkan oleh solenoida yang benar adalah ....

A. 

B. 

C. 

D. 

12. Kawat berarus listrik berada dalam medan magnet 60 tesla mengalami gaya Lorentz 12 N. Jika kawat itu berada dalam medan magnet 15 tesla, besar gaya Lorentz yang dialami kawat adalah ....
A. 3 N
B. 36 N
C. 48 N
D. 75 N

13. Sebuah trafo jumlah lilitan primer dan sekundernya masing-masing 500 dan 400 lilitan. Jika tegangan primernya 220 V, tegangan sekundernya adalah ....
A. 375 V
B. 275 V
C. 196 V
D. 176 V

14. Perbandingan antara jumlah lilitan primer dan sekunder sebuah trafo 5 : 3. Jika kuat arus outputnya 3 A, kuat arus primernya adalah ....
A. 1,8 A
B. 5,0 A
C. 15 A
D. 45 A

15. Sebuah trafo memiliki efisiensi 75%. Tegangan inputnya 220 V dan tegangan outputnya 110 V. Jika kuat arus primer yang mengalir 2 A, kuat arus sekundernya adalah ....
A. 5 A
B. 4 A
C. 2 A
D. 3 A

**B. MENJODOHKAN**

| | |
|---|---|
| 1. Perbandingan antara daya sekunder dengan daya primer atau hasil bagi antara energi sekunder dengan energi primer yang dinyatakan dengan persen.<br>2. Benda yang ditarik kuat oleh magnet.<br>3. Ruang di sekitar magnet yang masih terdapat pengaruh gaya tarik magnet.<br>4. Sudut yang dibentuk oleh kutub utara jarum kompas dengan arah utara-selatan geografis.<br>5. Jumlah lilitan primer lebih sedikit daripada jumlah lilitan sekunder | A. Sudut deklinasi<br>B. Trafo step up<br>C. Kutub magnet<br>D. medan magnet<br>E. Trafo step down<br>F. Sudut inklinasi<br>G. Trafo ideal<br>H. Efisiensi tranfo<br>I. Feromagnetik<br>J. Paramagnetik |

LIVEWORKSHEETS