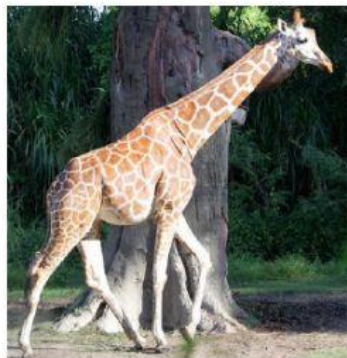
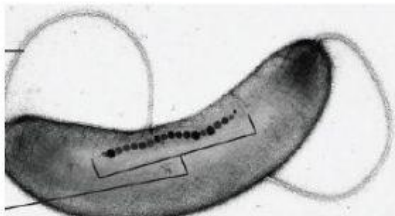


Nama :

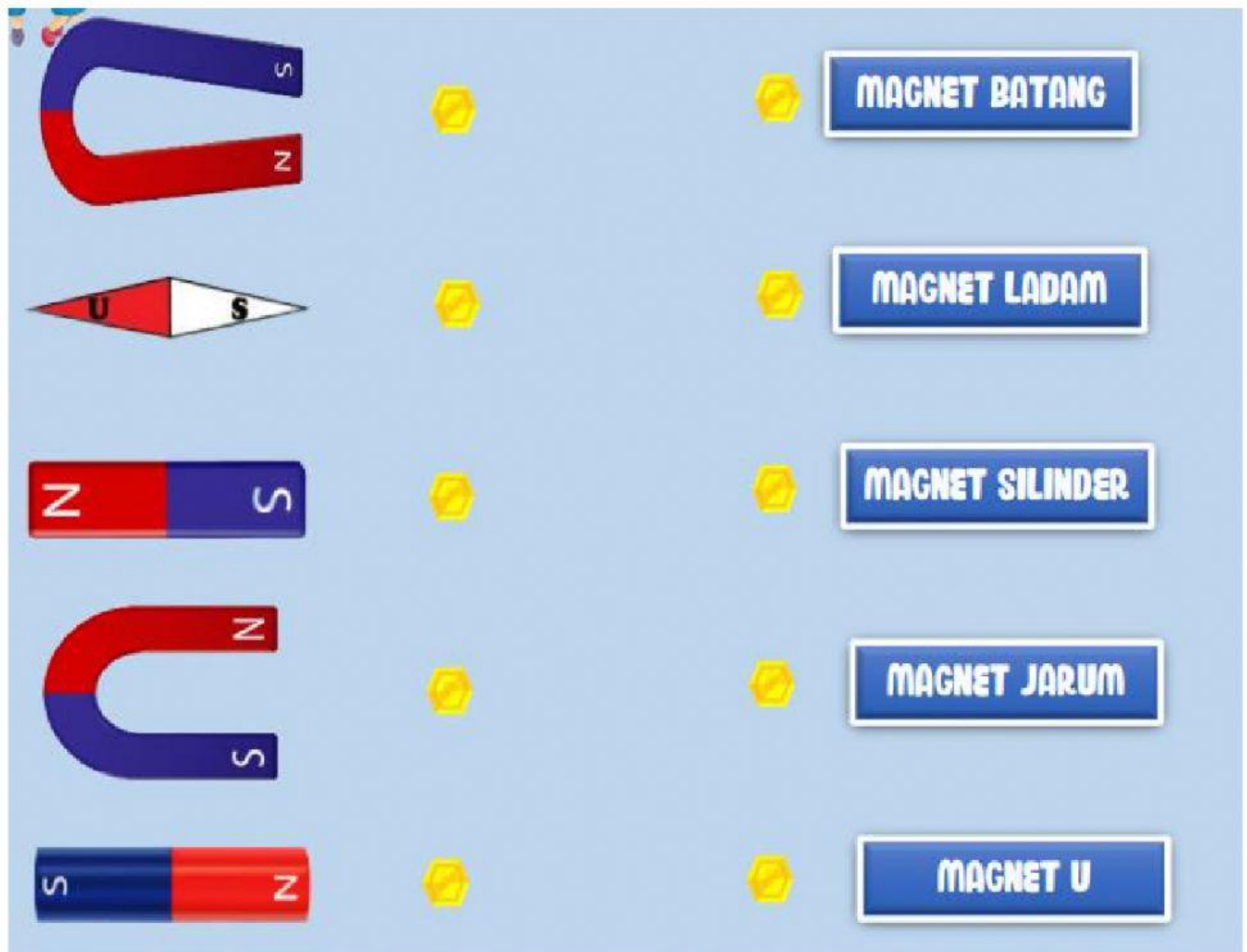
No :

Kelas :

Makhluk hidup yang memanfaatkan magnet untuk migrasi



Macam-macam magnet



Sifat kemagnetan Benda

Benda - benda yang dapat ditarik kuat oleh magnet	
Benda- benda yang ditarik lemah oleh magnet	
Benda-benda yang tidak dapat ditarik oleh magnet	

Pilihlah, apakah termasuk diamagnetik, feromagnetik, atau paramagnetik pada benda dibawah ini

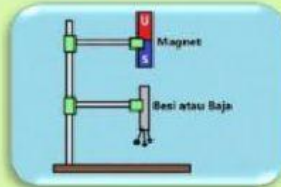
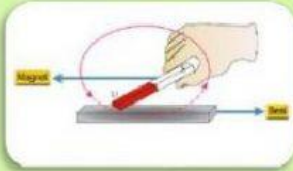
No	Nama Benda	Sifat Magnet
1	Emas	
2	Besi	
3	Nikel	
4	Bismuth	
5	Baja	
6	Platina	
7	Tembaga	
8	Seng	
9	Intan	
10	Perak	

Perhatikan gambar dari 4 magnet batang yang saling berdekatan. Keadaan yang terjadi adalah D menolak E, B menarik C, E menarik H, A kutub Utara. Tentukan jenis kutub magnet B, C, D, E, F, G, dan H! (Ketiklah di dalam kotak yang disediakan U jika kutub Utara dan S jika kutub Selatan)



Cara membuat magnet

PILIH DAN SESUAIKAN KOLOMNYA NAMA DENGAN GAMBAR CARA PEMBUATAN MAGNET (dengan pilih, tahan dan geser ke kotak)



Induksi

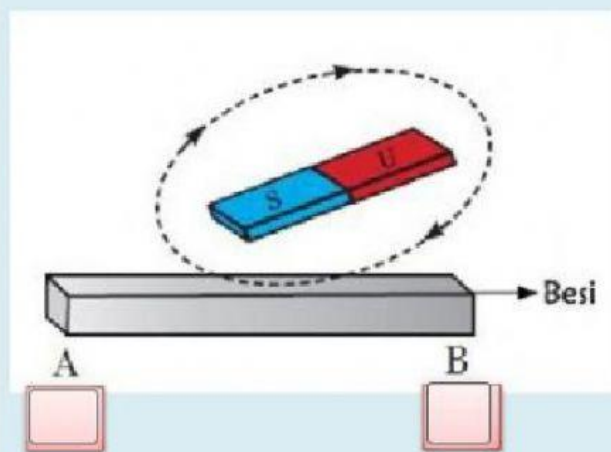
Digosok Searah

Elektromagnet

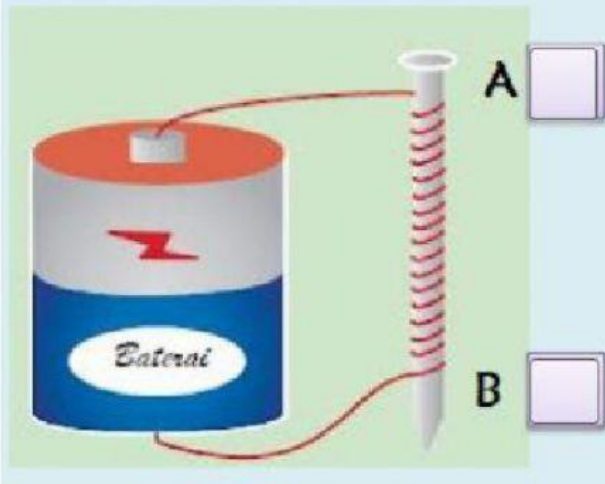
Perhatikan gambar pembuatan magnet berikut!

Tuliskan jenis kutub yang dihasilkan benda AB.

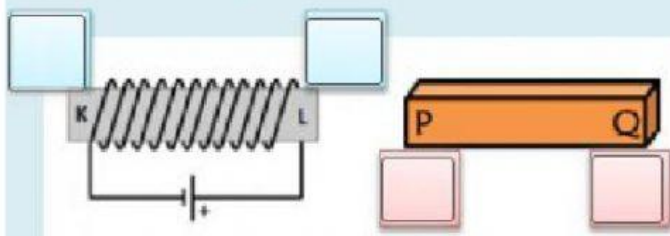
(Ketiklah di dalam kotak yang disediakan U jika kutub Utara dan S jika kutub Selatan)



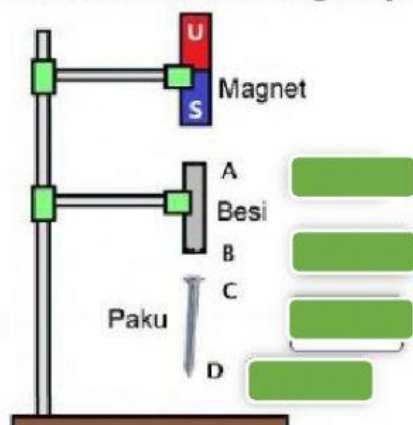
Perhatikan gambar pembuatan magnet berikut!
 Tuliskan jenis kutub yang dihasilkan Paku baja AB.
 (Ketiklah di dalam kotak yang disediakan U jika kutub Utara dan S jika kutub Selatan)



Benda KL dialiri arus listrik kemudian diinduksikan dengan benda PQ.
 Tentukanlah jenis kutub pada benda KL dan PQ!
 (Ketiklah di dalam kotak yang disediakan U jika kutub Utara dan S jika kutub Selatan)



Perhatikan gambar cara membuat magnet dengan cara induksi berikut, kemudian tentukan kutub-kutub magnetnya



I. Pilihlah jawaban paling tepat dengan menuliskan huruf a, b, c, atau d pada kotak jawaban!

1. Perhatikan daftar hewan berikut!

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1) kepiting | 4) ikan tuna |
| 2) lobster duri | 5) ikan paus |
| 3) ikan salmon | |

Hewan-hewan tersebut yang memanfaatkan kemagnetan bumi untuk melakukan navigasi adalah

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a. 1), 2), dan 4) | c. 2), 3), dan 5) |
| b. 1), 3) dan 5) | d. 3), 4) dan 5) |

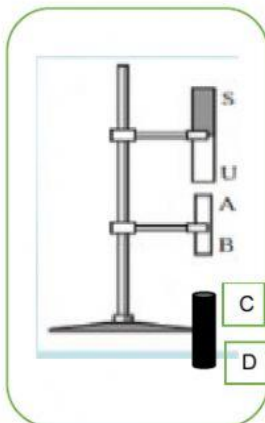
2. Magnet berikut ini yang bekerja dengan memanfaatkan medan magnet bumi adalah

- | | |
|-----------------|------------------|
| a. magnet U | c. magnet batang |
| b. magnet ladam | d. magnet jarum |

3. Di dalam sebuah kotak ada campuran serbuk besi dan pasir. Cara yang paling mudah untuk memisahkan serbuk besi dari pasir adalah

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| a. menggunakan ujung magnet | c. memanaskan campuran tersebut |
| b. menggunakan kaca pembesar | d. melarutkan campuran tersebut |

4. Perhatikan gambar berikut ini !

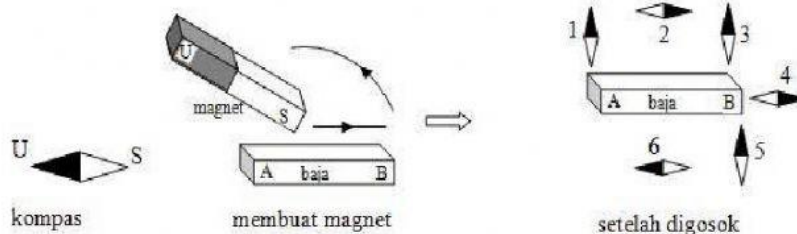


Kutub-kutub magnet yang terbentuk pada ujung paku A-B dan C-D, serta sifat magnetnya adalah

- | |
|--|
| a. A kutub selatan, B kutub utara, C kutub selatan, D kutub utara, magnet bersifat tetap |
| b. A kutub utara, B kutub selatan, C kutub utara, D kutub selatan, magnet bersifat sementara |
| c. A kutub selatan, B kutub utara, C kutub utara, D kutub selatan, magnet bersifat tetap |
| d. A kutub utara, B kutub selatan, C kutub selatan, D kutub utara, magnet bersifat sementara |

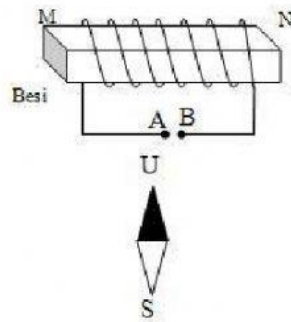
5. Perhatikan gambar cara membuat magnet!

Setelah AB menjadi magnet, maka posisi kompas yang benar ketika didekatkan dengan magnet AB adalah nomor



- | | |
|------------|------------|
| a. 1, 2, 4 | c. 3, 4, 6 |
| b. 1, 2, 5 | d. 3, 5, 6 |

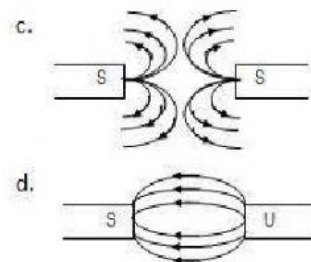
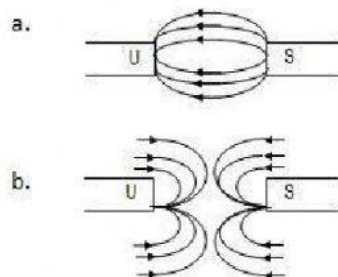
6. Hasil percobaan yang teramati sebagai berikut:



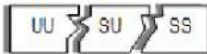
Nomor	Kutub yang terhubung		Posisi jarum kompas
	Terminal A	Terminal B	
1	Positif	Negatif	
2	Positif	Negatif	
3	Negatif	Positif	
4	Negatif	Positif	

Posisi jarum kompas yang benar tampak dalam tabel tersebut ditunjukkan pada percobaan ke ..

- (2) dan (3)
 - (2) dan (4)
 - (1) dan (4)
 - (1) dan (3)
7. Perhatikan peralatan berikut!
- jam tangan
 - telepon kabel
 - bel listrik
 - kompas listrik
- Peralatan yang memanfaatkan prinsip induksi elektromagnetik adalah nomor ...
- 1) dan 2)
 - 1) dan 4)
 - 2) dan 3)
 - 3) dan 4)
8. Berikut cara menghilangkan sifat kemagnetan suatu benda:
- membakar magnet sampai membara
 - memukul magnet sampai berubah bentuk
 - menyimpan magnet dalam almari pendingin
 - memotong magnet dengan gergaji menjadi potongan-potongan kecil
- Cara yang tepat adalah ...
- 1) dan 2)
 - 1) dan 4)
 - 2) dan 3)
 - 3) dan 4)
9. Gambar arah garis gaya magnet antara dua kutub magnet yang benar adalah



10. Sebuah magnet batang dipotong-potong menjadi tiga bagian. Susunan kutub-kutub magnet yang benar adalah

- a.  c. 
- b.  d. 

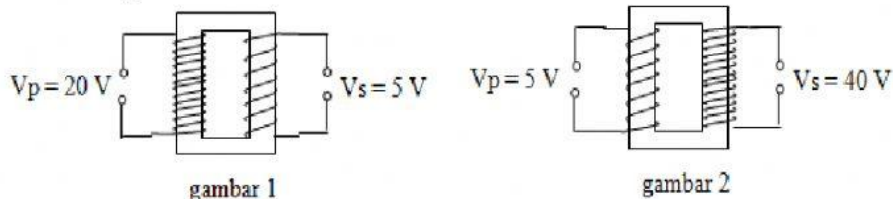
11. Perhatikan tabel data dari dua transformator berikut ini!

	N_p	N_s	V_p	V_s
Transformator P	5000 lilitan	2500 lilitan	100 V	50 V
Transformator Q	250 lilitan	4500 lilitan	50 V	150 V

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa. ...

	Transformator P	Transformator Q
A.	step up karena $N_p > N_s$	step down karena $V_p < V_s$
B.	step up karena $N_p > N_s$	step up karena $V_p < V_s$
C.	step down karena $V_p > V_s$	step up karena $N_p < N_s$
D.	step down karena $V_p > V_s$	step down karena $N_p < N_s$

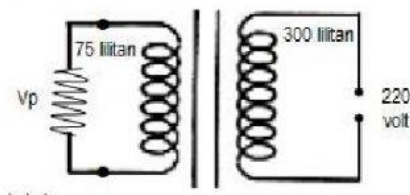
12. Perhatikan gambar ilustrasi transformator berikut!



Berdasarkan ilustrasi di atas, pernyataan yang benar. ...

- gambar 1 dan 2 merupakan trafo step down
- gambar 1 dan 2 merupakan trafo step up
- gambar 1 trafo step up dan gambar 2 trafo step down
- gambar 1 trafo step down dan gambar 2 trafo step up

13. Perhatikan skema trafo berikut ! Besar tegangan V_p adalah



- 4 volt
- 55 volt
- 75 volt
- 880 volt

14. Magnet yang kuat akan memisahkan campuran antara....

- besi dan aluminium
- bismuth dan emas
- emas dan tembaga
- Perak dan intan

15. Kutub magnet sejenis jika didekatkan akan tarik menarik dan yang tidak sejenis akan tolak menolak.