

Nama Lengkap :

Kelas :

Tanggal Pengerjaan :

LATIHAN SOAL INDUKSI ELEKTROMAGNETIK

1. Magnet permanen yang tidak ikut berputar dalam generator disebut juga sebagai
- A. stator
 - B. rotor
 - C. transformator
 - D. altemator

JAWABAN:

2. Hal-hal berikut merupakan fungsi transformator adalah...

- A. menyaring sinyal tegangan listrik
- B. menaikkan atau menurunkan daya listrik
- C. menaikkan atau menurunkan tegangan AC
- D. menaikkan atau menurunkan tegangan DC

JAWABAN:

3. Perhatikan ciri-ciri dari sebuah transformator berikut ini!

- (1) $V_p > V_s$
- (2) $N_p < N_s$
- (3) $I_p < I_s$
- (4) $I_p > I_s$

Ciri-ciri transformator step down ditunjukkan nomor....

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

JAWABAN:

4. Perbandingan tegangan primer dan tegangan sekunder adalah 3 : 4. Apabila tegangan sekunder 300 V, maka tegangan primernya sebesar volt.
(ketikkan jawaban yang sesuai)

5. Sebuah trafo mempunyai daya masukan 100 watt dan daya keluaran 80 watt. Efisiensi trafo tersebut adalah...

- A. 20 %
- B. 40 %
- C. 80 %
- D. 100 %

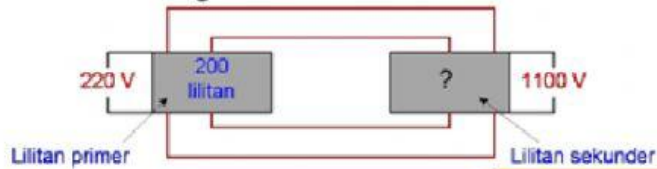
JAWABAN:

6. Ilmuwan yang menemukan bahwa arus listrik dapat ditimbulkan dalam magnet ialah....

A. Maxwell
B. Henry
C. Faraday
D. Oersted

JAWABAN:

7. Perhatikan diagram trafo berikut ini!



Jumlah lilitan sekunder trafo adalah lilitan.

8. Semakin cepat dinamo sepeda berputar, GGL yang dihasilkan semakin....

A. besar karena medan magnetnya makin kuat
B. kecil karena selang waktu perubahan medan magnet semakin lama
C. kecil karena garis gaya magnet semakin banyak
D. besar karena perubahan garis gaya magnet makin cepat

9. Untuk memperbesar GGL induksi bisa dilakukan dengan cara....

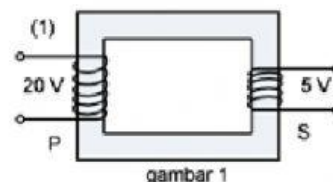
A. mempercepat putaran dan mengurangi jumlah lilitan kumparan
B. memperlambat putaran dan menambah jumlah lilitan
C. mempercepat putaran dan menambah jumlah lilitan
D. menggunakan kumparan yang lebih kecil

JAWABAN:

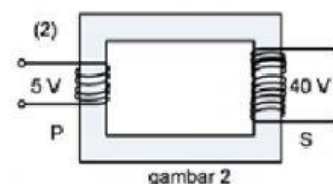
10. Perhatikan gambar trafo berikut!

Dari informasi gambar di atas, pernyataan yang benar mengenai gambar 1 dan gambar 2 berturut-turut adalah...

A. gambar 1 trafo step up dan gambar 2 trafo step down
B. gambar 1 trafo step down dan gambar 2 trafo step up
C. gambar 1 dan 2 merupakan trafo step down
D. gambar 1 dan 2 merupakan trafo step up



gambar 1



gambar 2

JAWABAN: