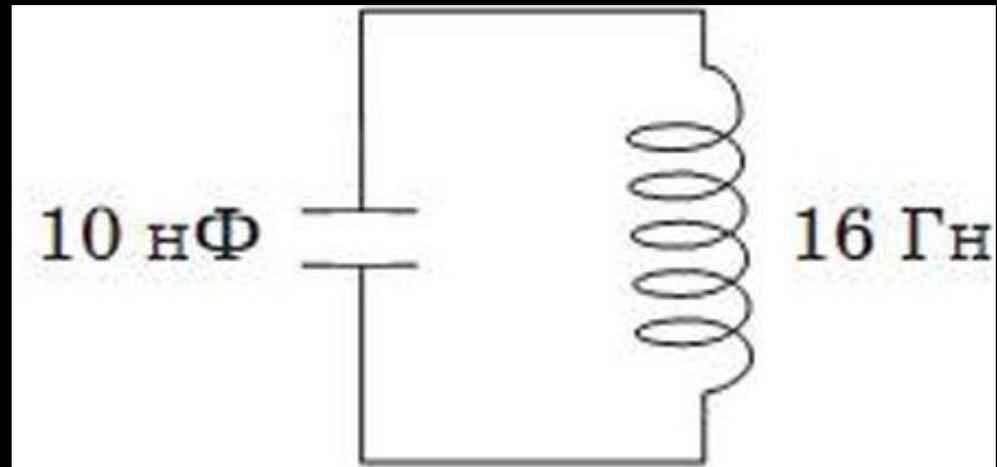


**Домашнее задание 11  
класс «Действующие  
значения. Закон Ома для  
цепи переменного тока»**



- А1. На рис. изображен колебательный контур. Циклическая частота колебаний в нем равна

- А.  $4 \cdot 10^4$  рад/с
- В.  $2,5 \cdot 10^3$  рад/с
- С.  $8 \cdot 10^3$  рад/с
- Д.  $5,5 \cdot 10^3$  рад/с



- А2. Уравнение колебаний силы тока в колебательном контуре  $i = 3,14 \sin 5 \cdot 10^3 \pi t$ .  
Период колебаний равен:

А. 15708 с

В. 40 мкс

С. 20 мкс

Д. 6,4 мкс



- А3. Уравнение колебаний напряжения на обкладках конденсатора имеет вид:  
 $u = 0,5 \cos 10^6 \pi t$ . Амплитудное значение напряжения равно

A. 0,5

B.  $10^6$

C.  $10^6 \pi$

D.  $10^6 \pi t$

- А4. Амперметр, включенный в цепь переменного тока, показывает
  - А. амплитудную силу тока
  - В. мгновенную силу тока
  - С. действующую силу тока
  - Д. среднюю за период силу тока



- А5. Вольтметр, включенный в цепь переменного тока, показал напряжение 380 В. Амплитудное напряжение в этой цепи равно

- A. 308В
- B. 537 В
- C. 616В
- D. 760 В

- А6. В участок цепи переменного тока включены последовательно резистор сопротивлением 40 Ом и конденсатор с емкостным сопротивлением 30 Ом. Действующее значение силы тока в участке 2 А. Найти максимальное напряжение на этом участке.

- A. 20 В
- B. 71 В
- C. 134 В
- D. 140 В

- А7. В участок цепи переменного тока включены последовательно резистор и катушка индуктивности. Действующее напряжение на резисторе 40 В, на катушке индуктивности 30 В. Найти действующее напряжение на всем участке.

- A. 140 В
- B. 70 В
- C. 50 В
- D. 10 В