

COMPLEX TEST

VARIANT №1

1. Give a written translation to the text.

Current carries electrical energy from a power supply to the components of the circuit, where it is converted into other forms of energy. Electric current can heat a conductor, it can have chemical action and it can produce magnetic effects.

There are direct and alternating current. Electric circuits can be series or parallel circuits. Electric circuits are made up of interconnected components.

There are two categories in the classification of electric components: active and passive.

Active elements can supply more energy than they absorb. Active components are: batteries, generators, electron tubes and transistors. Passive elements never supply more energy than they absorb. Passive components include: resistors, capacitors, inductors, relays, switches, etc.

2. Give English equivalents to the following:

- 1) негативно заряджені частинки; 2) позитивний заряд; 3) вільний рух електронів;
- 4) електричний струм; 5) електролампочка; 6) заряд; 7) електропровідник;
- 8) електрорушійна сила; 9) ізолюваний пластиком провід; 10) монтаж проводів;

3. Translate the sentences into English.

- 1) Сила струму вимірюється за допомогою амперметра.
- 2) Кількість електронів, що проходить у колі за певний проміжок часу, називають струмом.
- 3) Змінний струм використовують як джерело електричної енергії.
- 4) Постійний струм – це струм, що тече безперервно в одному напрямку.
- 5) Інтегральні схеми працюють швидше та потребують менше потужності.

COMPLEX TEST

VARIANT №2

1. Give a written translation to the text.

Electricity is conducted through some things better than in others. Some things hold their electrons very tightly. Electrons do not move through them very well. These things are called insulators. Other materials have some loosely held electrons, which move through them very easily. These are called conductors. Most metals – like copper, aluminum or steel – are good conductors.

There are two types of electric current: direct current (DC) and alternating current (AC). The current flowing in a circuit is DC if it flows continuously in one direction. As compared to direct current, alternating current has several valuable characteristics. The most important of them is the fact that the voltage or the current may be varied to almost any desirable value by means of transformer.

2. Give English equivalents to the following:

- 1) розетка; 2) ізоляційна трубка; 3) правильне підключення; 4) з'єднувати;
- 5) встановлювати, монтувати; 6) автоматичні вимикачі; 7) розриви, аварії; 8) технічне обслуговування; 9) запобіжники; 10) викрутка.

3. Translate the sentences into English.

- 1) Активні компоненти – це елементи, батареї, генератори, електронні лампи та транзистори.
- 2) Кількість зарядів між полями кола називається напругою.
- 3) В електричному колі електрони рухаються від негативного до позитивного полюсу.
- 4) Електрони містять негативний заряд, протони – позитивний заряд.
- 5) Струм, що тече поперемінно в різних напрямках, є змінним струмом.