

Конкурсное задание участника номинации «Юный радиомонтажник»

В конкурсном испытании оценивается правильность ответов на тестовое задание.

Необходимо выбрать один вариант правильного ответа.

Приветствуется творческий подход к выполнению задания.

За каждый правильный ответ участник получает 1 балл. За творческий подход к выполнению задания участник получает до 3 баллов.

Максимальное количество баллов – 20.

Тесты для выполнения конкурсного задания «Юный радиомонтажник»

- 1. Принцип действия генератора постоянного тока?*
 - на основе явления проводника с током в магнитном поле;
 - на основе явления электромагнитной индукции;
 - на основе явления самоиндукции.
- 2. Закон Джоуля – Ленца?*
 - $Q = 0,24 \cdot I^2 \cdot R \cdot t$;
 - $U = I \cdot R$;
 - $R = \rho \cdot L / S$.
- 3. В каком случае разрешается применять для проверки отсутствия напряжения контрольные лампы?*
 - разрешается применять при фазном напряжении до 220В;
 - не разрешается применять;
 - разрешается применять при линейном напряжении до 220В.
- 4. Какое сечение медного провода применяемого в испытательных схемах для заземления?*
 - 10 кв. мм;
 - 16 кв. мм;
 - 4 кв. мм;
 - 12 кв. мм.
- 5. Как устанавливается исправность указателя напряжения при определении отсутствия напряжения в электроустановке?*
 - сроком годности, обозначенном на указателе напряжения;
 - визуальном осмотром;
 - проверкой работы при приближении к токоведущим частям, находящимся под напряжением.

6. В каких единицах измеряется количество электричества?
- ом;
 - фарада;
 - кулон;
 - генри.
7. Что из перечисленного относится к электрозащитным средствам?
- изолирующие клещи;
 - средства защиты глаз;
 - средства защиты головы.
8. Какими схемами наиболее удобно пользоваться при проверке электрических цепей?
- схемы подключения;
 - принципиальные;
 - схема сигнализации.
9. Как расширяется предел измерения счетчиков?
- применением диодов;
 - применением конденсаторов;
 - применением трансформаторов тока.
10. К средствам индивидуальной защиты относятся?
- знаки безопасности;
 - осветительные приборы;
 - средства защиты глаз.
11. Сколько токоприемников разрешается подключать к разделительному трансформатору?
- не более двух;
 - неограниченное количество, исходя из мощности трансформатора;
 - не более одного.
12. Какое напряжение должны иметь переносные электрические светильники в особо опасных помещениях?
- не выше 12 В;
 - не выше 36 В;
 - не выше 50В.
13. Единица измерения реактивной мощности?
- Ватт;
 - ВАр;
 - Джоуль.
14. Последовательное соединение сопротивлений?
- общее сопротивление равно произведению сопротивлений, деленному на их сумму;
 - общее сопротивление равно сумме отдельных сопротивлений;

- общее сопротивление равно значению одного сопротивления.

15. Каким правилом определяется направление силы, действующий на проводник с током в магнитном поле?

- правилом правой руки;
- правилом винта;
- правилом левой руки.

16. С помощью какого прибора измеряется напряжение?

- амперметр;
- ваттметр;
- вольтметр;
- фазометр.

17. Закон Ома?

- $A=QE$;
- $P=A/t$;
- $U=RI$.