МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

По дисциплине: «Иностранный язык»

Вариант 4

Работу выполнил: студент заочного отделения, 1 курса,

ЗАТу-1-24 группы Пичугин Вадим Сергеевич

 Работу проверил

Гилязиева Гузель Зуфаровна

КАЗАНЬ – 2024

**Задание 1.** Прочитайте и перепишите предложения, используя нужную форму причастия, образованную от глагола в скобках. Переведите предложения на русский язык.

1. (To graduate) from Cambridge, Newton worked there as a tutor.

Having graduated from Cambridge, Newton worked there as a tutor.

Окончив Кембридж, Ньютон работал там репетитором.

2. The instrument (to use) is very reiable.

The instrument used is very reliable.

Используемый инструмент очень надежен.

3. (To build) in the middle of the last century, the British Museum is situated in central London.

Having been built in the middle of the last century, the British Museum is situated in central London.

Британский музей, построенный в середине прошлого века, расположен в центре Лондона.

**Задание 2.** Перепишите предложения. Письменно переведите их. Подчеркните причастие и в скобках укажите, какую функцию в предложении оно выполняет.

1. Thermal analysis concerning(относительное местоимение) combustion involves the heat and the temperature.

Тепловой анализ, касающийся горения, включает тепло и температуру.

2. Each disk carrying (герундий) the moving blades is perforated thus maintaining the same pressure on both sides of the wheel.

Каждый диск с движущимися лопатками перфорирован, таким образом поддерживая одинаковое давление с обеих сторон колеса.

3. When asked (причастие прошедшего времени) he brought the papers.

Когда его спросили, он принёс документы.

4. Oxford is old and historical because it has existed (причастие настоящего времени) since 912.

Оксфорд старый и исторический, потому что существует с 912 года

**Задание 3.** Прочитайте предложения, письменно их переведите. Найдите и подчеркните в них независимый причастный оборот.

1. The inventor was demonstrating his new device, with the workers watching its operation attentively.

Изобретатель демонстрировал свое новое устройство, а рабочие внимательно наблюдали за его работой.

2. Hydrogen consisting of discrete particles (выполняет роль подлежащего) is a molecule, each one made up of 2 hydrogen atoms.

Водород, состоящий из отдельных частиц, представляет собой молекулу, каждая из которых состоит из 2 атомов водорода.

3. The first question of the agenda having been decided upon (выполняет роль обстоятельства времени), the conference passed the resolution.

После принятия решения по первому вопросу повестки дня конференция приняла резолюцию.

**Задание 4.** Перепишите предложения. Подчеркните инфинитив и укажите, какую функцию в предложении он выполняет. Переведите предложения.

1. The tubes to be made (роль определения) of this metal will be used in different kinds of boilers.

Трубки, которые будут сделаны из этого металла, будут использоваться в различных типах котлов.

2. An economizer and an air heater are provided to cool (роль сказуемого) the products of combustion to the low temperature necessary for high efficiency.

Для охлаждения продуктов сгорания до низкой температуры, необходимой для высокой эффективности, предусмотрены экономайзер и воздухонагреватель

3. To master (выполнить действие как цель) English we must work regularly.

Чтобы овладеть английским языком, мы должны регулярно работать.

4. The radar detects (роль сказуемого) the stationary objects ahead of the саг to warn the driver about them and slow down the speed.

Радар обнаруживает неподвижные объекты перед автомобилем, чтобы предупредить водителя о них и снизить скорость.

5. We had fresh water to drink (роль обстоятельства).

У нас была свежая вода, чтобы пить.

**Задание 5**. Перепишите предложения. Определите Complex Object/ Complex Subject. Предложения переведите.

1. They had the man do what they wanted. (Complex Object-действие над подлежащим)

Они заставили человека сделать то, что хотели.

2. We believe it to be the best way out of this situation. (Complex Object)

Мы считаем, что это лучший выход из ситуации

 3. The construction company is believed to have concluded 2 big contracts. (Complex Subject-действие самим подлежащим)

Считается, что строительная компания заключила два крупных контракта.

4. The language of the article turned out to be quite easy. (Complex Subject)

Оказалось, что язык статьи довольно прост

**Задание 6.** Перепишите предложения. Подчеркните герундий и определите его функцию в предложении. Предложения переведите.

1. On being turned (обстоятельство) on the radar will warn the driver of stationary or slowmoving objects on the road.

Когда радар будет включён, он предупредит водителя о неподвижных или медленно движущихся объектах на дороге.

2. One of the problems modern research laboratories are working at is the problem of finding materials (дополнение) that can serve as electrical conductors in fusion reactors.

Одна из проблем, над которой работают современные исследовательские лаборатории, — поиск материалов, которые могут служить электрическими проводниками в термоядерных реакторах.

3. A constant speed of the device is maintained by supplying (обстоятельство) it with energy.

Постоянная скорость работы устройства поддерживается за счёт подачи энергии.

4. He finished reading (сказуемое) the book.

Он закончил читать книг.

5. It is important for industries to investigate the possibility of recovering (дополнение) the millions of calories of heat that are lost every day.

Для промышленности важно исследовать возможность восстановления миллионов калорий тепла, теряемых каждый день.

**Задание 7**. Перепишите и переведите условные предложения.

1. I would never feel comfortable on a plane if I knew it's the pilot's maiden trip.

Я никогда не почувствую себя комфортно в самолёте, если узнаю, что это первый полёт пилота.

2. A dog will never bite you if you look it straight in the eyes, I'm told

Мне говорили, что собака никогда не укусит вас, если вы посмотрите ей прямо в глаза.

3. The first thing I will do is drive to Spain if I get my driving licence.

Первое, что я сделаю, — поеду в Испанию, если получу водительские права

**Задание 8.** Прочитайте текст, перепишите его и переведите письменно 1-й, 3-й и 4-й абзацы.

Current electricity (Электрический ток)

 1. If two equally and oppositely charged bodies are connected by a metallic conductor such as a wire, the charges neutralize each other. This neutralization is accomplished by means of a flow of electrons through the conductor from the negatively charged body to the positively charged one. (In some branches of electrical engineering, electric current has been conventionally assumed to flow in the opposite direction, that is, from positive to negative.)

Если два одинаково и противоположно заряженных тела соединить металлическим проводником, таким как проволока, заряды нейтрализуют друг друга. Эта нейтрализация осуществляется посредством потока электронов по проводнику от отрицательно заряженного тела к положительно заряженному. (В некоторых областях электротехники принято считать, что электрический ток течет в противоположном направлении, то есть от положительного к отрицательному.)

2. In any continuous system of conductors, electrons will flow from the point of lowest potential to the point of highest potential. A system of this kind is called an electric current. The current flowing in a circuit is described as direct current (DC) if it flows continuously in one direction, and as alternating current (AC) if it flows alternately in either direction.

3. Three interdependent quantities determine the flow of direct currents. The first is the potential difference in the circuit, which is sometimes called the electromotive force (emf) or voltage. The second is the rate of current flow. This quantity is usually given in terms of the ampere, which corresponds to a flow of about 6 250 000 000 000 000 000 electrons per sec past any point of the circuit. The third quantity is the resistance of the circuit. Under ordinary conditions all substances, conductors as well as nonconductors, offer some opposition to the flow of an electric current, and this resistance necessarily limits the current. The unit used for expressing the quantity of resistance is the ohm (V), which is defined as the amount of resistance that will limit the flow of current to 1 amp, in a circuit with a potential difference of 1 V. This relationship is known as Ohm’s law and is named after the German physicist George Simon Ohm, who discovered the law in 1827. Ohm’s law may be stated in the form of the algebraic equation R, in which E is the electromotive force in volts, I is the current in amperes,×E = I and R is the resistance in ohms. From this equation any of the three quantities for a given circuit can be calculated if the other two quantities are known. Another formulation of Ohm’s law is I = E/R.

Протекание постоянного тока определяется тремя взаимозависимыми величинами. Первая - это разность потенциалов в цепи, которую иногда называют электродвижущей силой (эдс) или напряжением. Вторая - скорость протекания тока. Эта величина обычно выражается в амперах, что соответствует потоку примерно 6 250 000 000 000 000 000 000 электронов в секунду, проходящему через любую точку цепи. Третья величина - это сопротивление цепи. В обычных условиях все вещества, как проводящие, так и непроводящие, оказывают некоторое противодействие протеканию электрического тока, и это сопротивление неизбежно ограничивает ток. Единицей измерения, используемой для выражения величины сопротивления, является ом (В), который определяется как величина сопротивления, которая ограничивает протекание тока до 1 А в цепи с разностью потенциалов 1 В. Это соотношение известно как закон Ома и названо в честь немецкого физика Георга Симона Ома, который открыл этот закон в 1827 году. Закон Ома может быть сформулирован в виде алгебраического уравнения R, в котором E - электродвижущая сила в вольтах, I - ток в амперах,∆E = I и R - сопротивление в омах. Из этого уравнения можно рассчитать любую из трех величин для данной цепи, если известны две другие величины. Другая формулировка закона Ома - I = E/R.

4. When an electric current flows through a wire, two important effects can be observed: the temperature of the wire is raised, and a magnet or a compass needle placed near the wire will be deflected, tending to point in a direction perpendicular to the wire. As the current flows, the electrons making up the current collide with the atoms of the conductor and give up energy, which appears in the form of heat. The amount of energy expended in an electric circuit is expressed in terms of the joule.

Когда по проводу протекает электрический ток, можно наблюдать два важных эффекта: повышается температура провода, а магнит или стрелка компаса, расположенные рядом с проводом, отклоняются, стремясь указать направление, перпендикулярное проводу. При протекании тока электроны, образующие ток, сталкиваются с атомами проводника и выделяют энергию, которая проявляется в виде тепла. Количество энергии, затрачиваемой в электрической цепи, выражается в джоулях.

**Задание 9**. Письменно ответьте на вопросы к вышеприведенному тексту.

1. In which direction electrons will flow in any continuous system of conductors?

(В каком направлении электроны будут течь в любой непрерывной системе проводников?)

 In any continuous system of conductors, electrons will flow from the point of lowest potential to the point of highest potential.

2. What quantity is usually given in terms of the ampere?

(Какая величина обычно выражается в амперах?)

The current flow rate is measured in amperes.

3. How do we call the unit used for expressing the quantity of resistance?

(Как называется единица измерения, используемая для выражения величины сопротивления?)

The unit used for expressing the quantity of resistance is the ohm (V).

4. What can be observed when an electric current flows through a wire?

(Что можно наблюдать, когда электрический ток проходит через провод?)

When an electric current flows through a wire, two important effects can be observed: the temperature of the wire is raised, and a magnet or a compass needle placed near the wire will be deflected, tending to point in a direction perpendicular to the wire.

**Задание 10.** Используя данные слова, составьте предложения:

1) of, second, the, is, rate, the, flow, current;

The second is the rate of current flow.

2) is, the, raised, temperature, of, the, wire;

The temperature of the wire is raised.

3) other, charges, the, each, neutralize.

The charges neutralize each other.

**Задание 11.** Поставьте предложение в вопросительную и отрицательную формы.

The amount of energy expended in an electric circuit is expressed in terms of the joule.

(Количество энергии, затрачиваемой в электрической цепи, выражается в джоулях.)

What kind of energy is expressed in joules?

(какая энергия выражается в джоулях?)

The amount of energy expended in an electric circuit is not expressed in terms of the joule.

(Количество энергии, затрачиваемой в электрической цепи, не выражается в джоулях.)