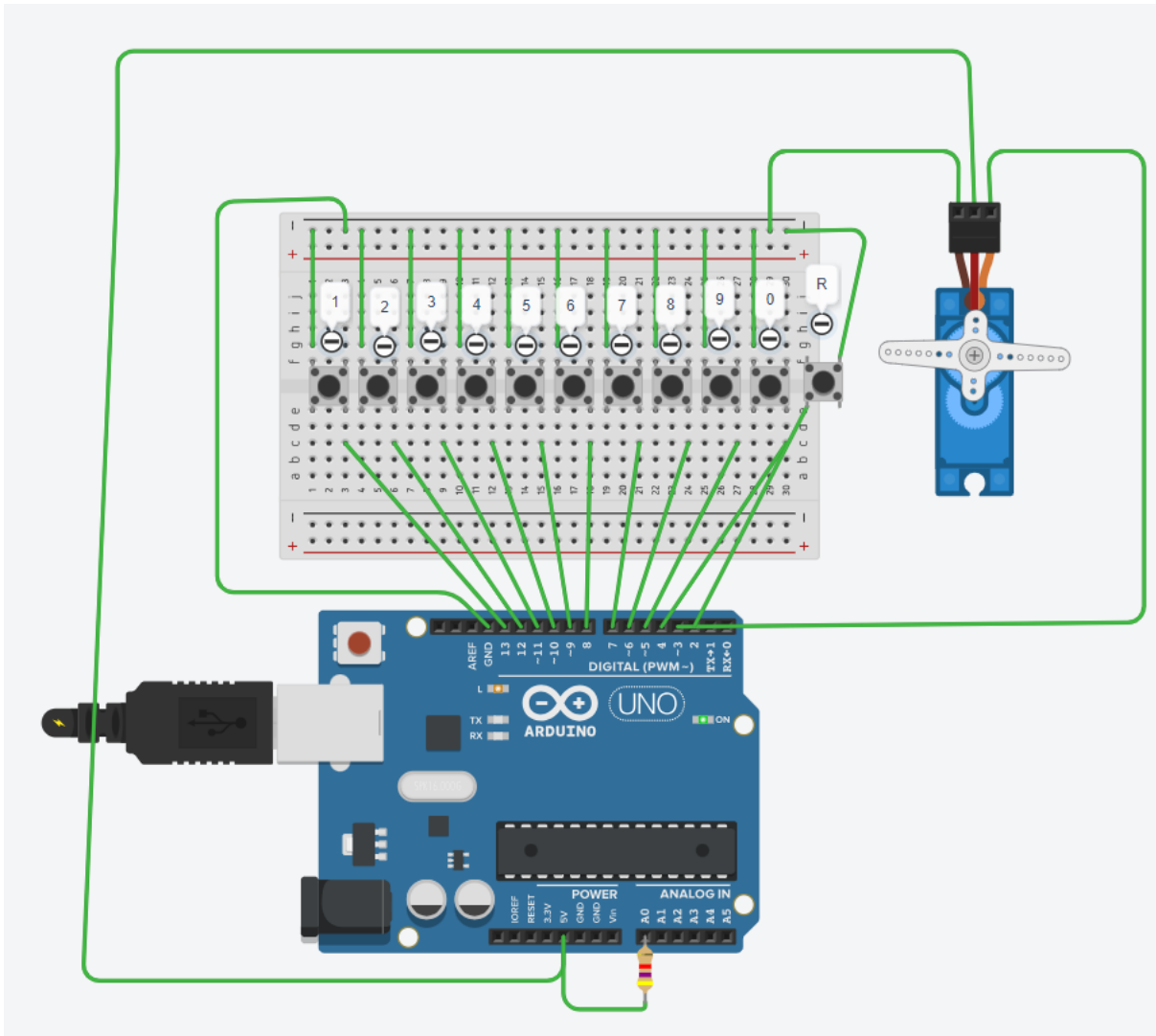


## Критерии оценки

<b>№</b>	<b>Действие</b>	<b>Баллы</b>
1.	Присутствуют все необходимые компоненты	6
2.	При наборе пароля по умолчанию, после включения контроллера, срабатывает замок	6
3.	Замок закрывается после нажатия на кнопку R	6
4.	Код программы оптимизирован (в коде используются циклы, ветвления)	7
5.	Читаемость кода (наличие комментариев к основным блокам кода, информативные имена переменных, выделение отступами циклов и т. д.)	5
6.	Устройство собрано верно, отсутствуют ошибки при подключении компонентов, соединения выполнены должным образом	5
<b>Итого:</b>		<b>35</b>



Код программы для 7-8 класса

```

#include <Servo.h>
boolean itlocket = true;
String newpassword = "6534";
String password = "";
Servo lock;
void setup() {
  for (int i = 4; i < 14; i++) {
    pinMode(i, INPUT_PULLUP);
  }
  pinMode(2, INPUT_PULLUP);
  lock.attach(3);
  Serial.begin(9600);
}

void loop() {

  listen_btms();
  if (password == newpassword) {

```

```

unlocket();
while (digitalRead(2) == 1) {

}
locket();
password = "";
}

}
void locket() {
  lock.write(90);
  itlocket = true;
}
void unlocket() {
  lock.write(180);
  itlocket = false;
}
boolean listen_btn(int pin) {
  if (digitalRead(pin) == 0) {
    while (digitalRead(pin) == 0) {
      delay(10);
    }
    return true;
  }
  return false;
}
void listen_btns() {
  if (listen_btn(13)) {
    password += "1";
  }
  if (listen_btn(12)) {
    password += "2";
  }
  if (listen_btn(11)) {
    password += "3";
  }
  if (listen_btn(10)) {
    password += "4";
  }
  if (listen_btn(9)) {
    password += "5";
  }
  if (listen_btn(8)) {
    password += "6";
  }
  if (listen_btn(7)) {
    password += "7";
  }
}

```

```
if (listen_btn(6)) {  
    password += "8";  
}  
if (listen_btn(5)) {  
    password += "9";  
}  
if (listen_btn(4)) {  
    password += "0";  
}  
if ((listen_btn(2)) && (itlocket == true)) {  
    password = "";  
}  
  
}
```

**Внимание, код программы может выглядеть по другому. Главное чтобы все работало.**