1. Основы Linux Задание: Напишите команды для выполнения следующих задач: ● Создание директории devops\_test в домашнем каталоге.  
   mkdir /home/test\_devops
2. Создание пустого файла readme.txt в созданной директории  
   Если уже находимся в этой дирекории то touch readme.txt  
   Если в другой то либо переходим в /home/test\_devops либо по анологии с заданиям выше
3. Показать текущий путь в терминале.  
   команда – pwd

2. Основы Git  
1) Создайте новый локальный репозиторий.  
mkdir test\_devops  
cd test\_devops  
 git init  
  
2) Создайте файл test.txt, добавьте в него текст “Hello DevOps”.  
echo "Hello DevOps" > test.txt

3) Закоммитьте изменения с сообщением “Initial commit”.  
git add test.txt  
git commit -m "Initial commit"

4) Покажите историю коммитов.  
git log   
  
3. Основы сетевых технологий  
1) Что такое IP-адрес и для чего он используется?  
ip адрес это конечный адрес устройства в сети   
ip адреса используются для связи между устройствами, и маршрутизацией   
2) Назовите основные отличия между протоколами TCP и UDP  
TCP – более надежный и гарантирует доставку данных в правильном порядке.   
TCP является более медленным, из-за установления соединения и различных механизмов обеспечения надежности  
UDP- же в свою очередь может доставлять данные в разнобой и не гарантирует надежность , однако благодаря отсутствию сложных механизмов управления, UDP является более быстрым протоколам  
  
4. Программирование (Bash или Python) Задание: ● Напишите скрипт на Bash или Python, который выводит числа от 1 до 10  
1) на python:  
for i in range(1, 11):

print(i)  
2)bash  
#!/bin/bash

for i in {1..10}

do

echo $i

done  
5.) Логическое мышление Задание: Решите следующую задачу: ● В одном здании находится три лампочки, управляемые тремя выключателями в другой комнате. Как

определить, какой выключатель к какой лампочке относится, если вы можете зайти в комнату с лампочками только один раз?

Решение:  
У нас есть 3 включателя и 3 лампочки, пусть включатели будут А Б и С  
мы включаем А рубильник, ждем несколько минут, включаем Б и сразу выключаем А  
После чего зайдя в комнату горячая лампочка будет соответствовать рубильнику А,   
горящая лампочка будет соответствовать Б и холодная лампочка соответствовать рубильнику С