

## Задача1:

```
grep '^[^:]' /etc/passwd | cut -d: -f1 | sort
```



```
adm
at
bin
cron
cyrus
daemon
dhcp
ftp
games
guest
halt
lp
mail
man
news
nobody
ntp
operator
postmaster
root
shutdown
smmmsp
squid
sshd
svn
sync
uucp
vpopmail
xfs
```

## Задача 2:

```
cat /etc/protocols | awk '{print $2, $1}' | sort -nr | head -n5
```



```
103 pim
98 encap
94 ipip
89 ospf
81 vmtp
```

### Задача 3:

```
#!/bin/bash
text="$1"
text_length=${#text}
echo "$$(printf -- '-%.0s' $(seq 1 $((text_length + 2))))"+"
echo "| $text |"
echo "$$(printf -- '-%.0s' $(seq 1 $((text_length + 2))))"+"
```



```
Mi@DESKTOP-8DDEC5H MINGW64 ~
$ D:/programm/python/ha/lol.sh "Hello form RTU MIREA!"
+-----+
| Hello form RTU MIREA! |
+-----+

Mi@DESKTOP-8DDEC5H MINGW64 ~
$
```

### Задача 4:

```
grep -oE '\b[A-Za-z_][A-Za-z0-9_]*\b' main.cpp | sort -u
```



```
C:\Users\Mi\Desktop>bash lol.sh
Hello
cout
endl
include
int
iostream
main
return
world
```

## Задача 5:

```
#!/bin/bash
if [ -z "$1" ]; then
    echo "реализация задания с помощью команд "
    #ls -l /usr/local/bin/reg
    #reg banner
    exit 1
fi

prog_name="$1"
dest="/usr/local/bin/$prog_name"

# проверка- существует ли программа
if [ ! -f "$prog_name" ]; then
    echo "файл $prog_name не найден."
    exit 1
fi

# копирование в /usr/local/bin и установка прав доступа
sudo cp "$prog_name" "$dest"
sudo chmod 755 "$dest"

echo "программа $prog_name успешно зарегистрирована в /usr/local/bin."

#ls -l /usr/local/bin/reg
#reg banner
```

```
C:\Users\Mi\Desktop>bash lol.sh main.cpp
программа main.cpp успешно зарегистрирована в /usr/local/bin.
```

## Задача 6:

```
#!/bin/bash
for file in *.c,js,py; do
    if [ -f "$file" ]; then
        first_line=$(head -n 1 "$file")
        if [[ "$first_line" == /* ]] || [[ "$first_line" == \#* ]] || [[ "$first_line" == /*/* ]]; then
            echo "$file: комментарий найден в первой строке."
        else
            echo "$file: комментарий не найден."
        fi
    fi
done
```

```
C:\Users\Mi\Desktop>bash ha.sh /mnt/c/Users/Mi/Desktop/test
py1.py: комментарий найден в первой строке.
```

## Задача 7:

```
#!/bin/bash
if [ "$#" -ne 1 ]; then
    echo "Использование: $0 <директория>"
    exit 1
fi

directory="$1"
if [ ! -d "$directory" ]; then
    echo "Ошибка: директория '$directory' не найдена"
    exit 1
fi

find "$directory" -type f -exec md5sum {} + | sort | awk '{
    if ($1 in seen) {
        print "Дубликат: " $2 " <--> " seen[$1];
    } else {
        seen[$1] = $2;
    }
}'
```

```
C:\Users\Mi\Desktop>bash ha.sh /mnt/c/Users/Mi/Desktop
Дубликат: /mnt/c/Users/Mi/Desktop/py1.py <--> /mnt/c/Users/Mi/Desktop/py.py
```

## Задание 8:

```
#!/bin/bash
if [ -z "$1" ] || [ -z "$2" ]; then
    echo "укажите путь и расширение"
    exit 1
fi
search_path="$1"
extension="$2"
archive_name="archive.tar"
if [ ! -d "$search_path" ]; then
    echo "путь $search_path не существует или не является директорией"
    exit 1
fi
echo "файл с расширением $extension из $search_path архивирован в $archive_name..."
find "$search_path" -type f -name ".*$extension" | tar -cvf "$archive_name" -T -
```

```
C:\Users\Mi\Desktop>bash ha.sh /mnt/c/Users/Mi/Desktop py /mnt/c/Users/Mi/Desktop/test
файл с расширением py из /mnt/c/Users/Mi/Desktop архивирован в archive.tar...
```

## Задние 9:

```
#!/bin/bash

if [ "$#" -ne 2 ]; then
    echo "Использование: $0 <входной файл> <выходной файл>"
    exit 1
fi

input_file="$1"
output_file="$2"

if [ ! -f "$input_file" ]; then
    echo "Ошибка: входной файл '$input_file' не найден"
    exit 1
fi

if sed 's/ /\t/g' "$input_file" > "$output_file"; then
    echo "Операция успешна. Выходной файл: $output_file"
else
    echo "Ошибка при обработке файла"
    exit 1
fi
```

```
Операция успешна. Выходной файл: /mnt/c/Users/Mi/Desktop/ha.txt
```

## Задание 10:

```
#!/bin/bash

if [ "$#" -ne 1 ]; then
    echo "Использование: $0 <директория>"
    exit 1
fi

directory="$1"

if [ ! -d "$directory" ]; then
    echo "Ошибка: директория '$directory' не найдена"
    exit 1
fi

find "$directory" -type f -name "*.txt" -empty -print
```

```
C:\Users\Mi\Desktop>bash ha.sh /mnt/c/Users/Mi/Desktop
/mnt/c/Users/Mi/Desktop/ha.txt
/mnt/c/Users/Mi/Desktop/ha1.txt
```