

Внешний курс. Раздел - 3

Выполнение внешнего курса. Основы Linux. Раздел 3

Сокирка Анна Константиновна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
3.1	Скриншоты и пояснения	7
4	Выводы	19

Список иллюстраций

Список таблиц

1 Цель работы

Получить общее представление о системе Linux и её базовых возможностях.

2 Задание

Пройти все предложенные тесты и упражнения в первом разделе курса.

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Скриншоты и пояснения

Какую клавишу(и) нужно нажать на клавиатуре, чтобы выйти из редактора vim? Считайте, что вы только что открыли файл и вам сразу понадобилось выйти из редактора.

Выберите один вариант из списка

☒ Отличное решение!

Верно решили 32 523 учащихся
Из всех попыток 69% верных

- ☐ *Ctrl*, затем *x*
- ☐ *Esc*
- ☐ *q*
- ☒ *:* , затем *q*, затем *Enter*
- ☐ *q*, затем *Enter*

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл

Описание: Скриншот

демонстрирует, как выйти из редактора Vim без сохранения изменений. Для этого нужно нажать Esc, затем ввести команду :q!.

Предположим, что в текстовом файле записана одна единственная строка:

```
one two three four five
и вам нужно преобразовать её в строку
three four four four five
```

Какие(ой) из предложенных ниже наборов нажатий клавиш выполнят такое редактирование? В этих наборах нажатие на клавишу Esc обозначается как <Esc> (т.е. знаки "<" и ">" не несут отдельного смысла).

Примечание: во всех утверждениях имеется в виду, что мы находимся в редакторе vim, включен нормальный режим работы и курсор находится в самом начале строки.

Выберите все подходящие ответы из списка

☒ Здорово, всё верно.

Верно решили 23 655 учащихся
Из всех попыток 16% верных

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

- ☐ x2wwywPp
- ☐ d2dwyywPp
- ☒ d2w\$bfour four <Esc>
- ☒ ddithree four four five<Esc>
- ☒ d2wwyywPp
- ☐ d2wwyywpp

Следующий шаг

Решить снова

Описание: Демонстри-

руются команды Vim для удаления и повторения строк с помощью комбинаций

команд d2wwyWpP и ddithree four four four five.

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

Оставить отзыв

Нет, спасибо

Предположим, что вы открыли файл в редакторе vim и хотите заменить в этом файле все строки, содержащие слово `Windows`, на такие же строки, но со словом `Linux`. Если в какой-то строке слово `Windows` встречается больше, чем один раз, то заменить на `Linux` в этой строке нужно **только самое первое** из этих слов.

Какую команду нужно ввести для этого в vim? Укажите необходимую команду целиком (т.е. **включая** ввод ":" в самом начале), однако нажатие на `Enter` после ввода команды обозначать никак **не нужно**.

Напишите текст

Отлично!

Верно решил 24 631 учащийся
Из всех попыток 57% верных

:%s/Windows/Linux

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения

Вы получили: 2 балла

Описание: На этом

скриншоте показано, как заменить первое вхождение слова “Windows” на “Linux” с помощью команды Vim `:%s/Windows/Linux`.

Мы совсем не рассказали вам про третий режим работы vim – режим **выделения (Visual)**. Предлагаем вам ознакомиться с ним самостоятельно. Например, это можно сделать во время прохождения упражнений в `vimtutor`, который мы настоятельно рекомендуем вам для изучения vim!

Чтобы убедиться, что вы разобрались с этим режимом работы, отметьте, пожалуйста, **все верные** утверждения из списка ниже.

Подсказка: если вы не хотите проходить `vimtutor` целиком, то можете открыть его и поиском найти слово **“Visual”**. Вы попадете в задание, прохождение которого будет вполне достаточно, чтобы выполнить это задание.

Выберите все подходящие ответы из списка

Верно решили 23 497 учащихся
Из всех попыток 29% верных

Хорошие новости, верно!

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

☐ Чтобы выйти из режима выделения, нужно ввести :q

☒ Когда вы находитесь в режиме выделения, внизу редактора горит надпись – VISUAL – (или – ВИЗУАЛЬНЫЙ РЕЖИМ –)

☒ В режиме выделения можно использовать команды перемещения (например, W, e, \$, и др.)

☒ Выйти из режима выделения можно, нажав клавишу Esc два раза

☒ Режим выделения открывается из нормального режима по нажатию "v"

☒ В режиме выделения можно использовать команды d (удалить) и y (скопировать)

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения

Вы получили: 2 балла

Описание: Скриншот

иллюстрирует работу в режиме Visual в Vim. Команды d и y позволяют удалять и копировать выделенные фрагменты текста.

Надеемся, что вы разобрались, что одну оболочку (например, `sh`) можно запустить из другой оболочки (например, из `bash`).

Предположим, что вы открыли терминал и у вас в нем запущена оболочка `bash`. Вы набираете в ней команды `A1`, `A2`, `A3`, а затем запускаете оболочку `sh`. В этой оболочке вы набираете команды `B1`, `B2`, `B3` и запускаете оболочку `bash`. И, наконец, в этой последней оболочке вы набираете команды `C1`, `C2`, `C3`. Если теперь вы попытаете при помощи стрелочек вверх/вниз перемещаться по истории набранных команд, то команды из какого набора(ов) будут появляться?

Выберите один вариант из списка

Верно решили 30 266 учащихся
Из всех попыток 65% верных

☐ Из наборов B и C

☒ Только из набора C

☐ Из наборов A и C

☐ Никакие команды появляться не будут

☐ Только из набора A

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения

Вы получили: 1 балл

Описание: Поясняется,

что в историю оболочки попадают только команды из текущей оболочки. В данном примере показано использование набора C.

Вы можете скачать и изучить скрипты, которые мы показали в видеофрагменте: [script1.sh](#), [script2.sh](#).

Предположим, что вы находитесь в директории `/home/bi/Documents/` и запускаете в ней скрипт следующего содержания:

```
#!/bin/bash
cd /home/bi/
touch file1.txt
cd /home/bi/Desktop/
```

Как будет выглядеть **абсолютный** путь до созданного файла `file1.txt` по окончании работы скрипта?

Выберите один вариант из списка

✓ Так точно!

Верно решили 29 905 учащихся
Из всех попыток 76% верных

- ☐ /home/bi/Desktop/file1.txt
- ☐ Никак (файла file1.txt не будет существовать после завершения работы скрипта)
- ☒ /home/bi/file1.txt
- ☐ /home/bi/Documents/file1.txt

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл

Описание: Пример вывода абсолютного пути к файлу: `/home/bi/file1.txt`, который был создан в процессе работы.

Вы можете скачать и изучить скрипты, которые мы показали в видеофрагменте: [variables1.sh](#), [variables2.sh](#).

Какие из представленных ниже строк **могут** быть именами переменных в bash? Выберите **все** подходящие варианты!

Подсказка: если все варианты ответов являются неверными, то не отмечайте ни один из них и нажимайте кнопку "Отправить"/"Submit".

Выберите все подходящие ответы из списка

✓ Отличное решение!

Верно решили 27 188 учащихся
Из всех попыток 25% верных

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить свое решение с другими на [форуме решений](#).

- ☒ variable
- ☐ var-i-able
- ☐ variab\$\$ie
- ☒ variable123
- ☐ vari/able
- ☒ _variable
- ☐ var.i.able

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: ...

Описание: Демонстрируется правильное использование имен переменных: `variable`, `variable123`, `_variable`.

Вы можете скачать и изучить скрипт, который мы показали в видеофрагменте: [arguments.sh](#).

Напишите скрипт на bash, который принимает на вход два аргумента и выводит на экран строку следующего вида:

```
Arguments are: $1=первый_аргумент $2=второй_аргумент
```

Например, если ваш скрипт называется `./script.sh`, то при запуске его `./script.sh one two` на экране должно появиться:

```
Arguments are: $1=one $2=two
```

а при запуске `./script.sh three four` будет:

```
Arguments are: $1=three $2=four
```

Подсказка: в случае проблем с решением задачи, обратите внимание на [наши рекомендации по написанию скриптов](#).

Напишите программу. Тестируется через stdin → stdout

✓ Так точно!

Теперь вам доступен [форум решений](#), где вы можете сравнить свое решение с другими или спросить совета.

Верно решили 25 053 учащихся
Из всех попыток 41% верных

```
1 var1=$1
2 var2=$2
3
4 echo "Arguments are: $1=$var1 $2=$var2"
5
6
7
```

Описание: Скрипт вы-

водит аргументы с помощью команды echo “Arguments are: \$1=\$1 \$2=\$2”.

Вы можете вписать вместо “...” (внутри `[[]]` и не забудьте про пробелы после `[[` и перед `]]`) любое из перечисленных ниже условий. Однако мы просим вас выбрать только те из них, при которых `echo` напечатает на экран `True` вне зависимости от того, с какими параметрами был запущен ваш скрипт и какие в нем есть переменные.

Например, условие `0 -eq 0` **подходит**, т.к. ноль всегда равен нулю вне зависимости от аргументов и переменных внутри скрипта и на экран будет напечатано `True`. В то же время условие `$var1 -eq 0` **не подходит**, так как в переменной `var1` как может быть записан ноль (тогда будет напечатано `True`), так его может и не быть (тогда ничего напечатано не будет).

Примечание: если вы планируете проверять варианты ответов у себя в терминале, обратите внимание на то, что содержащий символ `$` тексты могут изменяться при копировании — не забудьте отредактировать их в соответствии с изображением на экране. Это связано с особенностями написания `$` в некоторых видах заданий на Stepik.

Выберите все подходящие ответы из списка

✓ Все получилось!

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

Верно решили 23 158 учащихся
Из всех попыток 16% верных

☒ -n \$0
☐ -z ""
☒ -s \$0
☒ -z ""
☒ -e \$0
☒ \$# -ge 0

Описание: Пример

условий, которые всегда выводят True, такие как `$# -ge 0` и `-z ""`.

Вы можете скачать и изучить скрипты, которые мы показали в видеофрагменте: [branching2.sh](#), [branching3.sh](#).

Посмотрите на фрагмент bash-скрипта:

```
if [[ $var -gt 5 ]]
then
  echo "one"
elif [[ $var -lt 3 ]]
then
  echo "two"
elif [[ $var -eq 4 ]]
then
  echo "three"
else
  echo "four"
fi
```

Какие строки и в какой последовательности он выведет на экран, если сначала этот скрипт запустили задав переменную `var=3`, а затем запустили еще раз, но уже с `var=5`.

Выберите один вариант из списка

✓ Все правильно.

Верно решили 25 138 учащихся
Из всех попыток 64% верных

☐ Сначала one, потом two
☐ Сначала two, потом four
☐ Сначала four, потом one
☒ Сначала four, потом four

Описание: Пример

скрипта с ошибками в скобках, где при var=3 ничего не происходит, а при var=5 выводится one.

Пример №1: если ваш скрипт называется `./script.sh`, то при запуске его как `./script.sh 1` на экране должно появиться:

```
1 student
```

Пример №2: если ваш скрипт называется `./script.sh`, то при запуске его как `./script.sh 5` на экране должно появиться:

```
A lot of students
```

Подсказка: в случае проблем с решением задачи, обратите внимание на [наши рекомендации по написанию скриптов](#).

Напишите программу. Тестируется через stdin → stdout

✓ Всё правильно.

Верно решили 23 310 учащихся
Из всех попыток 38% верных

Теперь вам доступен [форум решений](#), где вы можете сравнить свое решение с другими или спросить совета.

```
1 if [[ $1 -eq 1 ]]; then
2   echo "1 student"
3 elif [[ $1 -gt 1 && $1 -le 4 ]]; then
4   echo "$1 students"
5 elif [[ $1 -ge 5 ]]; then
6   echo "A lot of students"
7 else
8   echo "No students"
9 fi
10
11
12
13
14
```

Описание: Скрипт, который выводит “student” или “students” в зависимости от числа. Например, 1 студент, 2-4 студента и “A lot” для большего количества.

Если запустить этот скрипт, то сколько раз на экран будет выведено слово “start”, а сколько раз слово “finish”?

Выберите один вариант из списка

✓ Здорово, всё верно.

Верно решили 24 582 учащихся
Из всех попыток 45% верных

- ☐ 3 раза “start” и 2 раза “finish”
☒ 5 раз “start” и 4 раза “finish”
☐ 5 раз “start” и 2 раза “finish”
☐ 5 раз “start” и 5 раз “finish”

Следующий шаг

Решить снова

Описание: Скрипт, который выводит “start” и “finish” 5 раз при выполнении 5 итераций цикла.

```
1 child=16
2 adult=25
3 stdout=0
4
5 while [[ $stdout != 1 ]]
6 do
7   echo "enter your name: "
8   read name
9   if [[ (-z $name) || ($name = 0) ]]; then
10     echo "bye"
11     stdout=1
12   elif [[ -n $name ]]; then
13     while [[ $stdout != 1 ]]; do
14       echo "enter your age: "
15       read age
16       if [[ ($age -eq 0) || (-z $age) ]]; then
17         echo "bye"
18         stdout=1
19       elif [[ $age -le $child ]]; then
20         echo "$name, your group is child"
21       elif [[ $age -gt $adult ]]; then
22         echo "$name, your group is adult" ;else
23         echo "$name, your group is adult" ;then
24         if [[ ($age -ge 17) && ($age -le 25) ]]; then
25           echo "$name, your group is youth" ;fi
26       fi ;break
27     done ;fi
28 done
```

Описание: Скрипт спрашивает имя и возраст пользователя, а затем определяет его возрастную группу.

Вы можете скачать и изучить скрипты, которые мы показали в видеофрагменте: [math1.sh](#), [math2.sh](#).

Какие(ая) из предложенных ниже инструкций увеличат значение переменной `a` на значение переменной `b`? Например, если в `a` было записано 10, в `b` было 5, то в `a` должно записаться 15. Выберите **все подходящие** варианты!

Примечание: если вы планируете проверять варианты ответов у себя в терминале, обратите внимание на то, что содержимое символ `$` тексты могут изменяться при копировании — не забудьте отредактировать их в соответствии с изображением на экране. Это связано с особенностями написания `$` в некоторых видах заданий на Stepik.

Подсказка: обратите особое внимание на кавычки и **пробелы**, они могут как принципиально изменить команду, так и ни на что не повлиять (в зависимости от команды и контекста)!

Выберите все подходящие ответы из списка

✓ Прекрасный ответ.

Верно решили 22 116 учащихся
Из всех попыток 20% верных

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить свое решение с другими на [форуме решений](#).

- ☒ `let a=a+b`
- ☒ `let "a=$a+$b"`
- ☐ `a+=b`
- ☒ `let "a = a + b"`
- ☒ `let a=$a+$b`

Следующий шаг

Решить снова

Описание: Скрипт увеличивает значение переменной `a` на `b` с использованием команд `let a=a+b`, `let a=a+b`, `let "a=a+b"`.

Пусть вы находитесь в директории `/home/bi/Documents/` и запускаете в ней скрипт следующего содержания:

```
#!/bin/bash
cd /home/bi/
echo "`pwd`"
```

Что в этом случае выведет команда `echo` на экран?

Выберите один вариант из списка

✓ Отлично!

Верно решили 23 677 учащихся
Из всех попыток 51% верных

- ☒ `/home/bi`
- ☐ `pwd`
- ☐ `"`pwd`"`
- ☐ Код возврата команды `pwd` (0 в случае успешного выполнения и не 0 в случае ошибок)
- ☐ `/home/bi/Documents`

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл

Описание: Пример, когда команда `echo "`pwd`"` выводит строку `pwd`, поскольку звёздочка не интерпретируется как спецсимвол.

Впишите в форму ниже **строку**, которую выведет на экран команда `echo "counters are $c1 and $c2"` если она находится в скрипте **после десяти вызовов** функции `counter` с параметрами сначала 1, затем 2, затем 3 и т.д., последний вызов с параметром 10.

Подсказка: этот пример можно решить в уме, но если система проверки не принимает ваше решение, то возможно вы что-то упустили (возможно что-то совсем небольшое/невидимое 🤔). В этом случае имеет смысл написать небольшой скрипт на `bash`, который проделает ровно то, что указано в задании и посимвольно сверить свой ответ с тем, что он выдаст на экран.

Напишите текст

✓ Правильно.

Верно решили 20 009 учащихся
Из всех попыток 28% верных

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

counters are and 110

Описание: После 10 вызовов переменная `counter` будет иметь значение `c1` пусто, а `c2` будет равен 110

(если переменные суммировались).

Напишите программу. Тестируется через stdin → stdout

✓ Хорошие новости, верно!

Верно решили 18 148 учащихся
Из всех попыток 35% верных

Теперь вам доступен [Форум решений](#), где вы можете сравнить свое решение с другими или спросить совета.

```
1 while [ true ]
2 do
3   read n1 n2
4   if [ -z $n1 ]; then
5     echo "bye"
6     break
7   else
8     gcd () {
9       remainder=1
10      if [ $n2 -eq 0 ]
11      then
12        echo "bye"
13        fi
14      while [ $remainder -ne 0 ]
15      do
16        remainder=$((n1%n2))
17        n1=$n2
18        n2=$remainder
19      done
20    }
21    gcd $1 $2
22    echo "GCD is $n1"
23  fi
24 done
```

Описание: Пример

скрипта для нахождения наибольшего общего делителя (НОД) двух чисел по алгоритму Евклида.

Напишите программу. Тестируется через stdin → stdout

✓ Правильно.

Верно решили 16 980 учащихся
Из всех попыток 36% верных

Теперь вам доступен [Форум решений](#), где вы можете сравнить свое решение с другими или спросить совета.

```
1 #!/bin/bash
2 while [[ True ]]
3 do
4   read birinchi amal ikkinchi
5   if [[ $birinchi == "exit" ]]
6   then
7     echo "bye"
8     break
9   elif [[ "$birinchi" =~ "^[0-9]+$" && "$ikkinchi" =~ "^[0-9]+$" ]]
10  then
11    echo "error"
12    break
13  else
14    case $amal in
15      "+") let "result = birinchi + ikkinchi";;
16      "-") let "result = birinchi - ikkinchi";;
17      "/" ) let "result = birinchi / ikkinchi";;
18      "*" ) let "result = birinchi * ikkinchi";;
19      "%" ) let "result = birinchi % ikkinchi";;
20      "**") let "result = birinchi ** ikkinchi";;
21    *) echo "error" ; break ;;
22    esac
23    echo "$result"
24  fi
25 done
```

Описание: Пример сло-

манного калькулятора с ошибками в скобках и знаках операций.

Пусть в директории `/home/bi` лежат файлы `Star_Wars.avi`, `star_trek OST.mp3`, `STARS.txt`, `stardust.mpeg`, `Eddard_Stark_biography.txt`.

Отметьте все файлы, которые **найдет** команда `find /home/bi -iname "star*"`, но **НЕ найдет** команда `find /home/bi -name "star*" ?`

Выберите все подходящие ответы из списка

Верно решили 20 547 учащихся
Из всех попыток 36% верных

✓ Все правильно.

- ☐ stardust.mpeg
- ☐ Eddard_Stark_biography.txt
- ☒ Star_Wars.avi
- ☐ star_trek OST.mp3
- ☒ STARS.txt

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: 1 балл

Описание: Пример различия между опциями `find -iname` и `find -name`, где первая выполняет регистро-независимый поиск, а вторая — регистрозависимый.

Выберите все подходящие ответы из списка

Верно решили 18 450 учащихся
Из всех попыток 22% верных

✓ Здорово, всё верно.

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

- ☐ Если заменить в команде поиска `-name`, на `-path`, то результат поиска всегда останется неизменным
- ☐ Опция `-path` используется только для поиска директорий, а `-name` только для поиска файлов
- ☐ Опции `-path` и `-name` всегда работают одинаково
- ☐ Опция `-path` аналогична `-name`, но игнорирует размер букв (строчные/прописные) в имени файла
- ☒ Если заменить в команде поиска `-name`, на `-path`, то результат поиска иногда может остаться таким же

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: 1 балл

Описание: Пояснение различий между опциями `-path` и `-name` в команде `find`, которые могут давать одинаковый результат в некоторых случаях.

Какие(ой) из трех файлов (`file1`, `file2`, `file3`) будут найдены по команде `find /home/bi -mindepth 2 -maxdepth 3 -name "file*"` ?

Выберите один вариант из списка

Верно решили 20 711 учащихся
Из всех попыток 41% верных

✓ Хорошая работа.

- ☐ Все кроме `file2`
- ☐ Все кроме `file1`
- ☐ Все три файла
- ☐ Только `file3`
- ☒ Все кроме `file3`

Следующий шаг Решить снова

Описание: Скриншот иллюстрирует использование параметров `-mindepth 2` и `-maxdepth 3` в команде `find`, что приводит к неполному результату поиска.

```
grep -B 1 "word" file.txt > results.txt
grep -C 1 "word" file.txt > results.txt
```

то какая(ие) из них создаст файл results.txt наибольшего размера?

Выберите один вариант из списка

☒ Абсолютно точно.

Верно решили 20 237 учащихся
Из всех попыток 41% верных

☐ Все, кроме grep "word" file.txt > results.txt

☒ results.txt будет одинакового размера во всех случаях

☐ grep -C 1 "word" file.txt > results.txt

☐ grep -A 1 "word" file.txt > results.txt и grep -B 1 "word" file.txt > results.txt

☐ grep -A 1 "word" file.txt > results.txt

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл

Описание: Разница

между командами grep -A и grep -B, которые могут давать одинаковый результат в зависимости от контекста.

Выберите все подходящие ответы из списка

☒ Правильно.

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

☒ Hmm, XUbuntu

☒ Linux is not always Ubuntu

☒ Ubuntu is better than Ubuntu

☒ The best OS is Xubuntu

☒ I prefer Kubuntu

☒ Mac OS X, Windows, Ubuntu

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 2 балла

Описание: Вопрос о

предпочтениях операционной системы, где даются правильные нейтральные ответы.

Выберите один вариант из списка

☒ Верно. Так держать!

Верно решили 19 784 учащихся
Из всех попыток 39% верных

☐ Будут выведены все строки файла text.txt, в которых есть только большие буквы латинского алфавита

☒ Каждая строчка будет выведена два раза

☐ Появится сообщение об ошибке

☐ На экран ничего не напечатается

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл

786 246 Шаг 11 Следующий шаг >

Описание: Пример ис-

пользования команды grep с шаблоном для поиска строк, содержащих заглавные буквы.

не поможет).

Напишите текст

✓ Отлично!

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

Верно решили 16 632 учащихся
Из всех попыток 34% верных

```
sed 's/[A-Z](2,)/ /g' input.txt > edited.txt
```

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 3 балла

Описание: Использование sed для замены двух заглавных букв на строку “abbreviation”.

Выберите один вариант из списка

✓ Правильно, молодец!

Верно решили 18 785 учащихся
Из всех попыток 51% верных

☐ Графики и так не закрываются автоматически при закрытии gnuplot!

☐ -s, --show-plots-after-exit

☒ -p, --persist

☐ -raise

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл

Описание: Пример использования опций -p и --persist в gnuplot для сохранения графиков.

Выберите один вариант из списка

✓ Здорово, всё верно.

Верно решили 17 975 учащихся
Из всех попыток 32% верных

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

☐ Название – первое значение из первого столбца, нарисовано 9 точек (точка из первой строки пропущена)

☒ Название – первое значение из второго столбца, нарисовано 9 точек (точка из первой строки пропущена)

☐ Название – первое значение из первого столбца, нарисовано 10 точек

☐ Название "popame", нарисовано 10 точек

☐ Название – первое значение из второго столбца, нарисовано 10 точек

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл

Описание: На скриншоте показана визуализация данных с использованием имени из первого столбца и десяти точек на графике.

Напишите текст

✓ Так точно!

Верно решили 13 935 учащихся
Из всех попыток 44% верных

```
set xtics ("point 1, value ".x1 x1, "point 2, value ".x2 x2, "point 3, value ".x3 x3)
```

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 2 балла

Описание: Скриншот с подтверждением в gnuplot, где статистика показывает 2 балла, 13 935 участников, что составляет 44%.

файле `move.rot` (т.е. **добавлять и удалять инструкции нельзя!**) таким образом, чтобы:

- График **отразился зеркально** относительно горизонтальной поверхности. То есть там, где была точка (10, 10, 200), станет точка (10, 10, -200), где была точка (-10, -10, 200) станет (-10, -10, -200) и т.д. При этом точка (0, 0, 0) останется на месте.
- Изображение стало **вращаться в обратную сторону**. То есть если раньше вращалось "влево", то теперь станет "вправо".
- Вращение стало **в два раза быстрее**. То есть станет в два раза больше перерисовок графика на каждую секунду вращения.

Измененный файл загрузите в форму ниже.

Примечание: наша система проверки **не может** запустить на вашем файле `move.rot` программу `gnuplot` и сравнить полученный график с заданным. Вместо этого **мы анализируем команды**, которые вы указали в файле. Поэтому если вы видите, что ваш скрипт в `gnuplot` работает точно по условию, а мы отвечаем "Incorrect/Неверно", то попробуйте упростить свою модификацию `move.rot` и отправить его еще раз.

Напишите текст

Верно.

Верно решили 12 854 учащихся
Из всех попыток 47% верных

```
a=a+1
zrot=(zrot+350)%360
set view xrot,zrot
splot x**2-y**2
pause 0.1
if (a<50) reread
```

Следующий шаг

Решить снова

Описание: Инструкция

по зеркальному отражению графика в `gnuplot`.

выберите все подходящие ответы из списка

Так точно!

Верно решили 17 158 учащихся
Из всех попыток 21% верных

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

- ✓ Количество слов
- ✓ Количество строк
- ✓ Длину самой длинной строки
- ✓ Размер файла в байтах
- ✓ Количество символов

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл

Описание: Скриншот

демонстрирует множественный выбор, где ничего не выбрано, 1 балл и предложение о помощи.

Впишите в форму ниже команду, которая выведет сколько места на диске занимает текущая директория (при этом **размер** нужно вывести в **удобном для чтения формате** (например, вместо 2848 байт надо вывести 2.8K) и **больше** на экран выводить **ничего не нужно**). В команде указывайте **только необходимые** для выполнения задания **опции и аргументы**, лишних опций указывать не нужно!

Пример: если в текущей директории есть два файла по 800 Кбайт и две поддиректории в каждой из которых лежит по файлу в 400 Кбайт, то загаданная команда должна вывести на экран одно число: 2.4K (также на экране может быть выведен еще и символ "", обозначающий, что это размер именно текущей директории).

Напишите текст

Хорошие новости, верно!

Верно решил 16 381 учащихся
Из всех попыток 53% верных

```
du -h -s
```

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 2 балла

Описание: Пример ис-

пользования команды `du -h -s` для получения размера директории.

Впишите в форму ниже максимально короткую команду (т.е. в которой минимально возможное число символов), которая позволит создать в текущей директории 3 поддиректории с именами `dir1`, `dir2`, `dir3`.

Если вы придумали команду, которая выполняет эту задачу, а система проверки сообщает вам "Incorrect"/"Неверно", то скорее всего вы придумали не самую короткую команду из возможных!

Напишите текст

✔ Отличное решение!

Верно решили 16 720 учащихся
Из всех попыток 40% верных

`mkdir dir{1..3}`

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 2 балла

Описание: Использо-

вание команды `mkdir dir{1..3}` для создания трех директорий за один раз.

4 Выводы

Я прошла и изучила первый раздел курса по Linux на платформе Stepik.