

# **Отчёт по прохождению курса первый этап**

Абронина Алиса Кирилловна

# Содержание

<b>1 Введение</b>	<b>4</b>
1.1 1.1 Общая информация о курсе . . . . .	4
1.2 1.2 Как установить Линукс . . . . .	5
1.3 1.3 Осваиваем Линукс . . . . .	6
1.4 1.4 Терминал. Основы . . . . .	8
1.5 1.5 Запуск исполняемых файлов . . . . .	11
1.6 1.6 Ввод/Вывод . . . . .	12
1.7 1.7 Скачивание файлов из интернета . . . . .	14
1.8 1.8 Работа с архивами . . . . .	15
1.9 1.9 Поиск файлов и слов в файлах . . . . .	17

# List of Figures

1.1 Задание 1 . . . . .	4
1.2 Задание 2 . . . . .	5
1.3 Задание 1 . . . . .	5
1.4 Задание 2 . . . . .	6
1.5 Задание 3 . . . . .	6
1.6 Задание 1 . . . . .	6
1.7 Задание 2 . . . . .	7
1.8 Задание 3 . . . . .	7
1.9 Задание 4 . . . . .	8
1.10 Задание 1 . . . . .	9
1.11 Задание 2 . . . . .	9
1.12 Задание 3 . . . . .	10
1.13 Задание 4 . . . . .	10
1.14 Задание 5 . . . . .	11
1.15 Задание 1 . . . . .	11
1.16 Задание 2 . . . . .	12
1.17 Задание 3 . . . . .	12
1.18 Задание 1 . . . . .	13
1.19 Задание 2 . . . . .	13
1.20 Задание 3 . . . . .	14
1.21 Задание 1 . . . . .	14
1.22 Задание 2 . . . . .	15
1.23 Задание 3 . . . . .	15
1.24 Задание 1 . . . . .	16
1.25 Задание 2 . . . . .	16
1.26 Задание 3 . . . . .	17
1.27 Задание 1 . . . . .	17
1.28 Задание 2 . . . . .	18
1.29 Задание 3 . . . . .	18

# 1 Введение

## 1.1 1.1 Общая информация о курсе

Курс так и называется.

Задачи

Важной частью курса является закрепление изученного материала через решение задач. И именно по результатам решения задач вам будет поставлена оценка за курс. На шагах с задачами рядом с полем ответа приводится число баллов, которое вы получите за её решение, а также набранный вами балл.

Все задачи можно решать любое количество раз. За неверные попытки баллы не снижаются, не бойтесь ошибаться! Также, все ваши прошлые решения остаются доступны по ссылке под полем задачи.

Вопрос: как называется этот курс? Чтобы ответить, выберите правильный ответ нажмите на зелёную кнопку ниже.

Выберите один вариант из списка

Всё получилось!

Верно решили 120 822 учащихся  
Из всех попыток 97% верных

Linux и его друзья  
Молекулярная биология и генетика  
Как пропатчить KDE под FreeBSD  
 Введение в Linux  
Программирование на Python  
Введение в Windows

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл

Figure 1.1: Задание 1

Прочитав критерии прохождения курса, отметила необходимые варианты.

Для получения сертификата по курсу необходимо набрать **115** баллов, для сертификата с отличием — **130** баллов. Когда Вы наберёте **115** баллов, в течение суток Вам придет сертификат, а если будете решать задания и получать баллы дальше — он будет автоматически обновляться.

Внимание: **дедлайнов по этому курсу нет**, то есть вы можете просматривать материалы и решать задачи в удобном для вас режиме. Но если вы действительно хотите пройти этот курс, советуем вам заниматься регулярно, и проходить хотя бы по несколько уроков в день. Мотивировать себя на это вам поможет [следующий шаг](#).

Удачи!

И пожалуйста, отметьте ниже **ВСЕ** верные утверждения.

Выберите все подходящие ответы из списка

Всё получилось!

Верно решили **107 011** учащихся  
Из всех попыток **50%** верных

Дедлайнов по курсу нет, но я постараюсь проходить уроки регулярно, чтобы изучить Linux

Для получения баллов по курсу задачи нужно сдавать до дедлайнов

За каждую неверную попытку снимается 1 балл, но баллы не могут стать меньше 0

Я не буду распространять и выкладывать в открытом доступе свои решения задач курса, чтобы другим оставалось интересно их решать самостоятельно.

Я буду работать над задачами курса самостоятельно, чтобы извлечь для себя максимальную пользу от курса.

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

Figure 1.2: Задание 2

## 1.2 1.2 Как установить Линукс

Я в большинстве случаев пользуюсь Линуксом, поэтому эту ОС и отметила

Какую операционную систему вы обычно используете? В таких типах задания (с галочками/чекбоксами/checkbox) вы можете выбирать несколько вариантов ответа (от **0** до **всех**)!

Выберите все подходящие ответы из списка

Абсолютно точно.

Верно решили **95 278** учащихся  
Из всех попыток **100%** верных

Linux

OS X

Windows

Другую

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

Figure 1.3: Задание 1

На свой ноутбук я устанавливала специальную программу VirtualBox

Что такое виртуальная машина? Выберите наиболее подходящий ответ! В таком типе заданий (с радиокнопками/radio button) ответ всегда **ровно один!**

Выберите один вариант из списка

Правильно.

Верно решили **91 808** учащихся  
Из всех попыток **97%** верных

Автомобиль будущего  
 Вид операционной системы (ОС)  
 Монитор  
 Специальная программа для запуска одной ОС на другой ОС

**Следующий шаг**   **Решить снова**

Ваши решения   Вы получили: **1 балл**

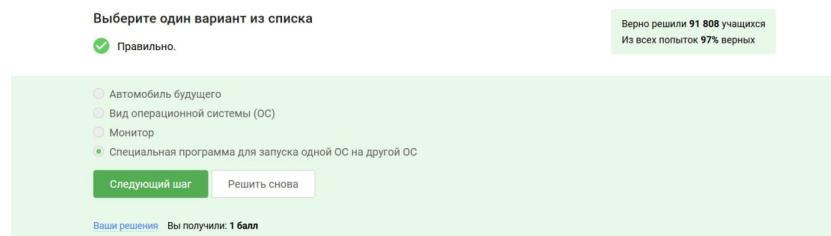


Figure 1.4: Задание 2

Да, виртуальная машина работает хорошо, так что с запуском Линукса не было проблем

Смогли ли вы запустить на своем компьютере Linux?

Выберите один вариант из списка

Хорошие новости, верно!

Верно решили **88 497** учащихся  
Из всех попыток **96%** верных

Да  
 Нет

**Следующий шаг**   **Решить снова**

Ваши решения   Вы получили: **1 балл**

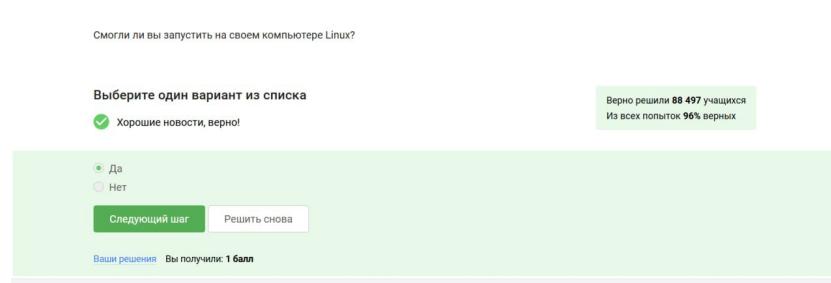


Figure 1.5: Задание 3

### 1.3 1.3 Осваиваем Линукс

Все делала по заданию

Что такое виртуальная машина? Выберите наиболее подходящий ответ! В таком типе заданий (с радиокнопками/radio button) ответ всегда **ровно один!**

Выберите один вариант из списка

Правильно.

Верно решили **91 808** учащихся  
Из всех попыток **97%** верных

Автомобиль будущего  
 Вид операционной системы (ОС)  
 Монитор  
 Специальная программа для запуска одной ОС на другой ОС

**Следующий шаг**   **Решить снова**

Ваши решения   Вы получили: **1 балл**

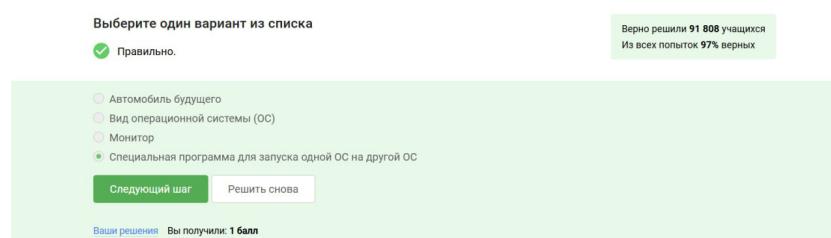


Figure 1.6: Задание 1

**deb** - формат пакетов операционных систем проекта Debian. Используется

также их производными, такими как Ubuntu, Knoppix и др.

Какое расширение имеют установочные пакеты в Linux (Ubuntu)?

Выберите один вариант из списка

Правильно.

exe  
 deb  
 dmg  
 txt  
 ubuntu

**Следующий шаг**    **Решить снова**

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

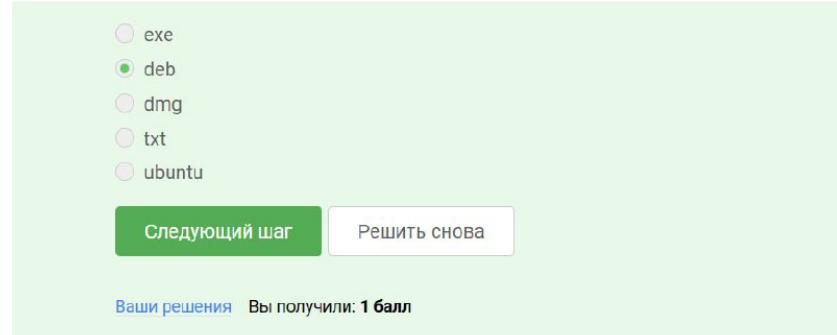


Figure 1.7: Задание 2

Все делала по заданию

Поставьте себе в систему плеер VLC (любым способом: через Software Center или скачиванием установочного пакета с сайта VLC).

Запустите, откройте Help → About (или Shift+F1) и напишите ниже первую **фамилию** (без имени!) из вкладки Authors. Обратите внимание, что в англоязычных текстах обычно имя стоит на первом месте (first name), а **фамилия на втором** (last name).

Напишите текст

Правильно.

Denis-Courmont

**Верно решили 50 037 учащихся**  
Из всех попыток 62% верных

**Следующий шаг**    **Решить снова**

Ваши решения Вы получили: \*\*\*

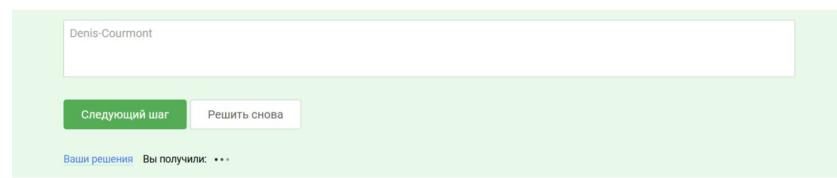


Figure 1.8: Задание 3

Менеджер обновлений - программа для обновления установленного программного обеспечения в дистрибутивах Линукс, основанных на Debian или использующих систему, управления пакетами APT. Менеджер обновлений устанавливает обновления безопасности или просто улучшающие функциональность программы.

Для чего можно использовать приложение Update Manager?

**Выберите все подходящие ответы из списка**

 Так точно!

- Для обновления установленных программ
- Для установки новых программ
- Для обновления ссылок в Software Center
- Для удаления установленных программ
- Для обновления всей системы до новой версии

[Следующий шаг](#)

[Решить снова](#)

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Figure 1.9: Задание 4

## 1.4 1.4 Терминал. Основы

Ассоль - героиня литературного произведения, а термин - определение

Выберите все синонимы для "командной строки".

**Выберите все подходящие ответы из списка**

Отлично!

A screenshot of a digital quiz interface. At the top, a green header bar contains the text "Выберите все синонимы для 'командной строки'." Below this, a message says "Отлично!" with a checkmark icon. The main content area shows a list of four options: "Консоль" (checked), "Термин" (unchecked), "Терминал" (checked), and "Ассоль" (unchecked). At the bottom are two buttons: a green "Следующий шаг" (Next step) button and a white "Решить снова" (Solve again) button.

Ваши решения Вы получили: 1 балл

Figure 1.10: Задание 1

Интерфейс командной строки Линукс является зарегистрированным

A screenshot of a digital quiz interface. At the top, a grey header bar contains the text "Какая команда напечатает в какой директории мы сейчас находимся?" Below this, a message says "Выполнено 0 шагов пройдено 0 баллов получено". The main content area shows the text "Выберите один вариант из списка" followed by a message "Абсолютно точно." with a checkmark icon. The list of options includes "Только Pwd" (unchecked), "pwd или PWD, но не Pwd" (unchecked), and "Только pwd" (checked). At the bottom are two buttons: a green "Следующий шаг" (Next step) button and a white "Решить снова" (Solve again) button.

Ваши решения Вы получили: 1 балл

Figure 1.11: Задание 2

Опции -A и -almost all одинаковы, как и -h и -human-readable. Они в любом порядке эквивалентны

Укажите, какие из следующих команд полностью эквивалентны команде `ls -A --human-readable -l /some/directory`

**Подсказка:** для правильного ответа на этот вопрос вам может потребоваться справка о команде `ls`. Напоминаем, что её можно получить с помощью команды `man ls`.

**Подсказка 2:** в вопросах с чекбоксами/checkbox может возникнуть ситуация, когда **все** предложенные варианты ответов являются неверными (варианты каждый раз выбираются случайным образом из большого набора ответов, где есть как верные, так и ложные). В этом случае вы просто **не должны отмечать ни один** из них (ведь мы просим указывать только верные варианты!) и **нажать кнопку "Отправить"/"Submit"**. Возможна и обратная ситуация, т.е. все предложенные варианты верны. В этом случае отмечаете их всех и нажимаете "Отправить"/"Submit".

Выберите все подходящие ответы из списка

Хорошая работа.

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](#).

`ls -h -A -l /some/directory`

`ls -almost-all --human-readable -l /some/directory`

`ls -lah /some/directory`

`ls -all -h -l /some/directory`

`ls -A --human-readable -l`

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

Ваше решение Вы получили: 1 балл

Figure 1.12: Задание 3

Поднимаюсь на один уровень выше, а абсолютный путь всегда работает.

Предположим, что вы находитесь в директории `/home/bi/Documents`, причем `/home/bi` – ваша домашняя директория. Какая(ие) команда выведет содержимое `/home/bi/Downloads`, при этом не показывая содержимое других директорий?

**Подсказка:** если у вас не получается ответить на этот вопрос с использованием только теоретических знаний, то можете попробовать воспроизвести эту ситуацию на практике в своем терминале. Для того, чтобы оказаться в директории `/home/bi/Documents` нужно использовать команду `cd /home/bi/Documents` (она будет рассмотрена подробнее уже в следующем видеофрагменте)

**Подсказка 2:** в вопросах с чекбоксами/checkbox может возникнуть ситуация, когда **все** предложенные варианты ответов являются неверными (варианты каждый раз выбираются случайным образом из большого набора ответов, где есть как верные, так и ложные). В этом случае вы просто **не должны отмечать ни один** из них (ведь мы просим указывать только верные варианты!) и **нажать кнопку "Отправить"/"Submit"**. Возможна и обратная ситуация, т.е. все предложенные варианты верны. В этом случае отмечаете их всех и нажимаете "Отправить"/"Submit".

Выберите все подходящие ответы из списка

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](#).

`ls Downloads`

`ls ../~/Downloads`

`ls ./Downloads`

`ls /home/bi/Downloads`

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

Ваше решение Вы получили: 1 балл

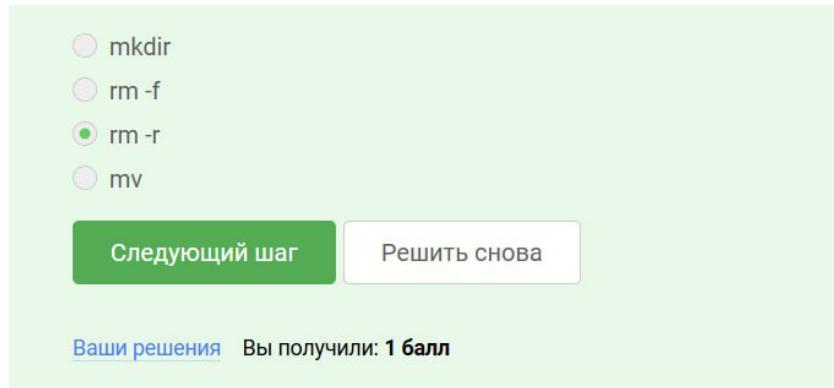
Figure 1.13: Задание 4

`rm -r` используется для рекурсивного удаления директорий

Какая команда используется для удаления директорий?

Выберите один вариант из списка

 Правильно, молодец!

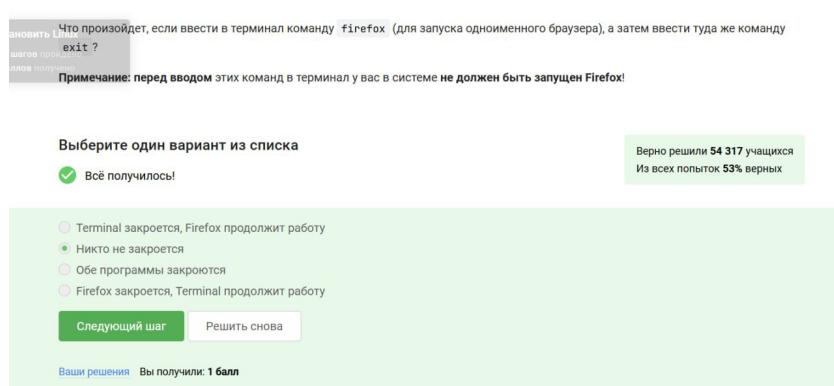


A screenshot of a digital task interface. At the top, a question asks: "Какая команда используется для удаления директорий?". Below it, a heading says "Выберите один вариант из списка". A list of four options is shown, with the third one, "rm -r", having a green checkmark next to it. Two buttons at the bottom are "Следующий шаг" (Next step) and "Решить снова" (Solve again). At the very bottom, a summary states: "Ваши решения Вы получили: 1 балл" (Your solutions You got: 1 point).

Figure 1.14: Задание 5

## 1.5 1.5 Запуск исполняемых файлов

Команда exit закроет и терминал и браузер



A screenshot of a digital task interface. At the top, there's a note: "Что произойдет, если ввести в терминал команду firefox (для запуска одноименного браузера), а затем ввести туда же команду exit ?" followed by a warning: "Примечание: перед вводом этих команд в терминал у вас в системе не должен быть запущен Firefox!". Below this, a heading says "Выберите один вариант из списка". A list of four outcomes is shown, with the second one, "Никто не закроется", having a green checkmark next to it. Two buttons at the bottom are "Следующий шаг" and "Решить снова". At the very bottom, a summary states: "Верно решили 54 317 учащихся Из всех попыток 53% верных" (Correctly solved 54 317 students Out of all attempts 53% correct) and "Ваши решения Вы получили: 1 балл" (Your solutions You got: 1 point).

Figure 1.15: Задание 1

Команда & запускает процесс в фоновом режиме, аналогично последовательно запуск контр + z(приостановка) bg (перевод в фон)

Чему эквивалентен запуск программы с &?

**Выберите один вариант из списка**

 Всё получилось!

- Запуск, Ctrl+Z
- Запуск, Ctrl+C, bg
- Запуск, Ctrl+Z, bg
- Запуск, Ctrl+C, fg

**Следующий шаг**    **Решить снова**

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

Figure 1.16: Задание 2

Все сделала по заданию

Скачайте [файл](#) с программой, сделайте его исполняемым, запустите и скопируйте то, что он выведет на экран, в форму ниже.

Напишите текст

 Верно. Так держать!

Верно решили **43 240** учащихся  
Из всех попыток **58%** верных

2024-09-07 13:49:54  
Control sum: 963

**Следующий шаг**    **Решить снова**

Ваши решения Вы получили: **2 балла**

Figure 1.17: Задание 3

## 1.6 1.6 Ввод/Вывод

По умолчанию вывод ошибок выводится на экран

Куда по умолчанию выводится поток ошибок из программы, запущенной в терминале?

Linux  
ов пройдено  
в получено

один вариант из списка

Здорово, всё верно.

В файл err.txt  
 Никуда  
 На экран  
 В файл stderr

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл

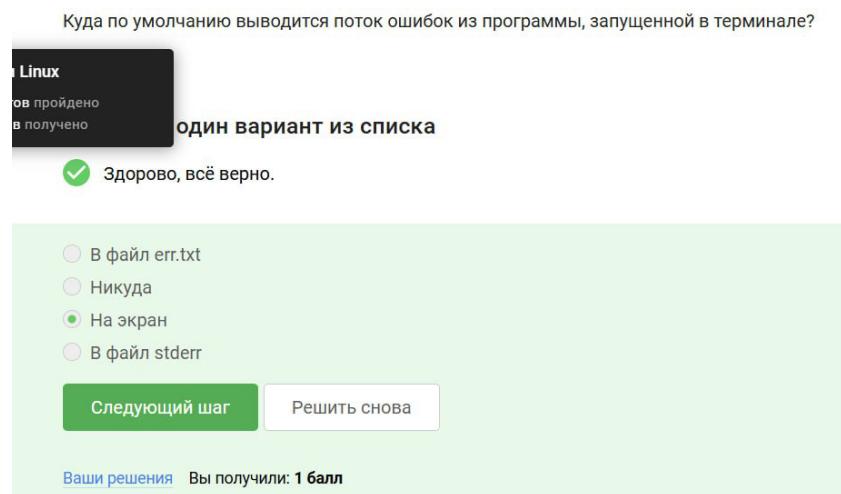


Figure 1.18: Задание 1

## Остальные команды неверны по синтаксису

Какие (какая) из команд создадут файл `file.txt` и запишут в него поток ошибок программы `program`? Считайте, что в момент запуска программы файл `file.txt` не существует.

Выберите все подходящие ответы из списка

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](#).

program 2>> file.txt  
 program 2> file.txt  
 program >> file.txt  
 program < file.txt  
 program file.txt <2  
 program << file.txt

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл

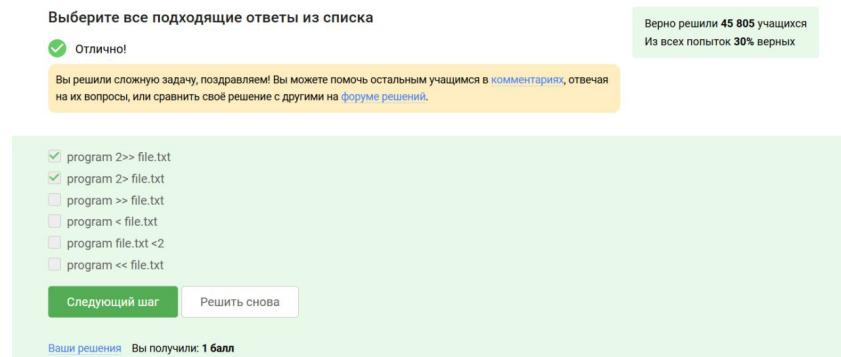


Figure 1.19: Задание 2

на экран

Куда деваются сообщения об ошибках (т.е. вывод в stderr) от тех программ, которые объединены в конвейер (pipe)?

**Подсказка:** чтобы узнать правильный ответ, вы можете смоделировать описанную ситуацию. Для этого скачайте показанную на занятии программу [interacter.py](#), создайте файл names.txt со списком имен (записав часть из них с ошибкой, т. е. с маленькой буквы) и постройте конвейер, аналогичный тому, что был показан на видео. Запустите конвейер и посмотрите на результата! Обратите внимание, что указанная программа работает корректно только с именами, набранными латинскими буквами!

Выберите один вариант из списка

Отличное решение!

Верно решили 46 719 учащихся  
Из всех попыток 68% верных

И��зают (никуда не выводятся)  
 Записываются в файл err.txt  
 Выводятся на экран

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 2 балла

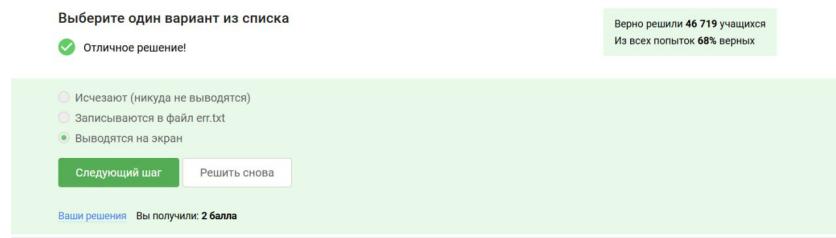


Figure 1.20: Задание 3

## 1.7 1.7 Скачивание файлов из интернета

Команда представленная в задании скачивает файл и размещает его. После выполнения команды срабатывает часть ключа и только что скачанный файл конвертируется и размещается в текущей директории.

В каком файле на диске окажется картинка, если для её скачивания были выполнены следующие команды?

```
cd /home/alex/  
wget -P /home/alex/Pictures -O 1.jpg http://example.com/example.jpg
```

Выберите один вариант из списка

Всё получилось!

Верно решили 46 350 учащихся  
Из всех попыток 36% верных

/home/alex/1.jpg  
 /home/alex/Pictures/example.jpg  
 /home/alex/Pictures/1.jpg  
 /home/alex/example.jpg

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл

Авозапуск

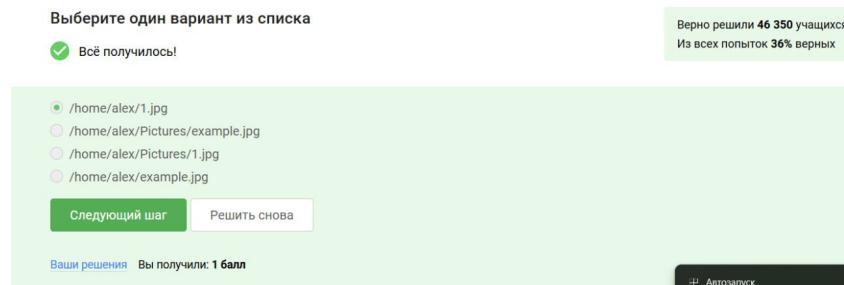


Figure 1.21: Задание 1

-q(quiet) отключает все сообщения, включая заголовки, прогресс, ошибки соединения

Какую опцию нужно указать команде `wget`, чтобы она не выводила никаких сообщений на экран (Resolving.., Connecting to.. и т.д.)?

**Подсказка:** для ответа на этот вопрос вам понадобится справка по команде `wget`, которую легко можно получить, набрав `man wget`.

Выберите один вариант из списка

Верно. Так держать!

-v или --verbose  
 -q или --quiet  
 -nv или --no-verbose

**Следующий шаг**    **Решить снова**

Ваша решениe Вы получили: 2 балла

Верно решили 45 653 учащихся  
Из всех попыток 65% верных



Figure 1.22: Задание 2

Эта команда будет загружать только jpg

Пусть на некоторой web-странице есть ссылки на картинки в форматах png и jpg, а также ссылки на другие страницы сайта (обычные html файлы). Какие файлы будут скачаны на компьютер, если запустить `wget -r -l 1 -A jpg` и передать в качестве аргумента ссылку на эту web-страницу? Выберите наиболее полный ответ!

**Подсказка:** для правильного ответа на этот вопрос, вам может не хватить справочной информации от `man wget`, т.к. в поведении опции `-A` есть некоторые исключения. Рекомендуем посмотреть [соответствующий раздел](#) в полном описании утилиты `wget` на сайте разработчиков.

Выберите один вариант из списка

Здорово, всё верно.

Будут скачаны только jpg файлы  
 Будут скачаны png и html файлы, но все html будут удалены  
 Будут скачаны все файлы (png, jpg, html)  
 Не будет скачано ни jpg, ни png картинок, только html файлы  
 Будут скачаны только картинки (png и jpg), html скачиваться не будут  
 Будут скачаны jpg и html файлы, но все html будут удалены

**Следующий шаг**    **Решить снова**

Ваша решениe Вы получили: 1 балл

Верно решили 43 677 учащихся  
Из всех попыток 49% верных

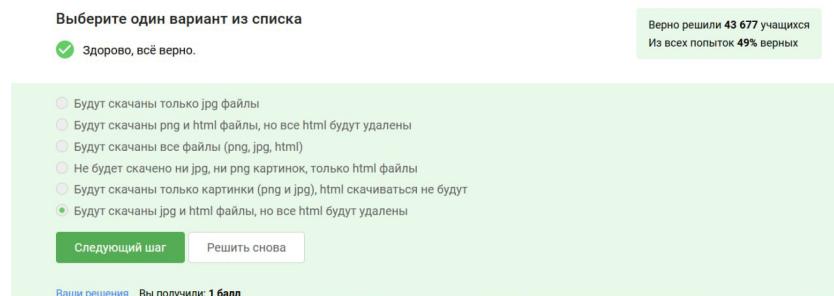


Figure 1.23: Задание 3

## 1.8 1.8 Работа с архивами

По умолчанию `gzip` удаляет исходный файл после распаковки

Чем отличаются архиваторы gzip и zip?  
Примечание: имеется ввиду запуск этих программ с параметрами по умолчанию (без использования дополнительных опций).

Выберите один вариант из списка

Отлично!

Верно решили 44 111 учащихся  
Из всех попыток 78% верных

zip и gzip ничем не отличаются  
 gzip сжимает лучше, чем zip  
 zip сжимает лучше, чем gzip  
 zip удаляет архив после его распаковки  
 gzip удаляет архив после его распаковки

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

Ваши решения Вы получили: \*\*\*

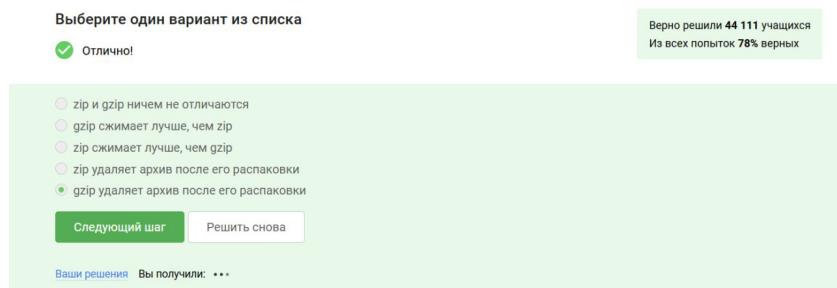


Figure 1.24: Задание 1

gzip работает с отдельными файлами, не умеет архивировать директорию напрямую

Какие из перечисленных программ-архиваторов могут создать архив из директории с файлами?

основы Выберите все подходящие ответы из списка  
агов пройдено  
лов получен  
Прекрасный ответ.

zip  
 gzip  
 tar

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

Ваши решения Вы получили: 1 балл

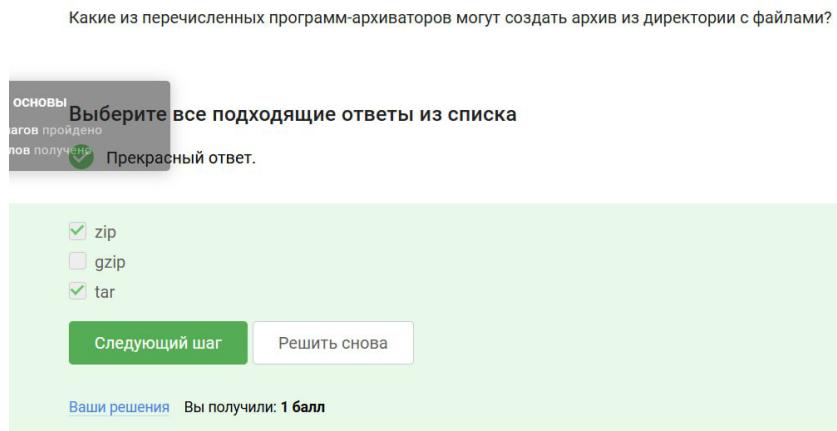


Figure 1.25: Задание 2

-с создать архив, -j использовать -f имя файла

Какой набор опций нужно указать программе `tar`, чтобы запаковать файлы в `my_archive.tar.bz2`?

Выберите один вариант из списка

Абсолютно точно.

-xjf  
 -czf  
 -wtf  
 -xzf  
 -cjf

**Следующий шаг**    **Решить снова**

Ваши решения Вы получили: 1 балл

Вернс  
Из вс

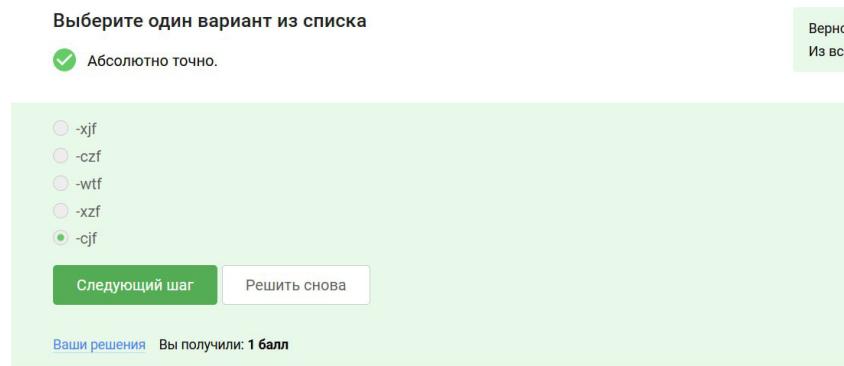


Figure 1.26: Задание 3

## 1.9 1.9 Поиск файлов и слов в файлах

Имена и расширения чувствительны к регистру. Маска не подходит, потому что у файла расширение `.jpeg`

Какая маска команды `find` НЕ найдет файл `Alexey.jpeg`?

Выберите все подходящие ответы из списка

Всё 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](#).

\*.\*  
 Alexey.jpeg  
 alexey.\*  
 \*.?  
 \*.jpg  
 Alex\*

**Следующий шаг**    **Решить снова**

Ваши решения Вы получили: 1 балл

Верно решили 40 !  
Из всех попыток 2

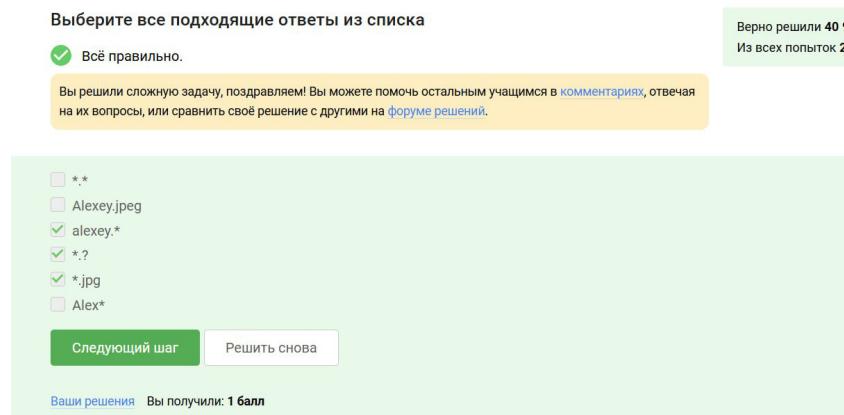


Figure 1.27: Задание 1

регистр маленькая быкva, слово world а не word кавычки не воспринимаются

Предположим, что в файле `text.txt` записаны строки, показанные среди вариантов ответа. Отметьте только те из них, которые выведет на экран команда `grep "world" text.txt`.

Выберите все подходящие ответы из списка

Хорошая работа.

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](#).

The world is not enough  
 The World Is Not Enough  
 world  
 The word is not enough  
 Word  
 The beautiful-world is not enough  
 The beautifulworld is not enough  
 The "world" is not enough

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

Ваши решения Вы получили: 1 балл

Верно решили 40 042 учащихся  
Из всех попыток 27% верных

Figure 1.28: Задание 2

## все сделала по заданию

Информация о курсе

ПраймоНОУЧАЙТЕСЬ с произведениями Шекспира. Вам нужно сгенерировать файл, в котором будут все строчки из этих произведений, полученных держащие "Love", и загрузить этот файл в форму.

Подсказка: для того, чтобы результаты поиска записались сразу в файл, можно воспользоваться перенаправлением вывода (см. занятие Ввод/Вывод).

Напишите текст

Правильно, молодец!

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

Ваши решения Вы получили: 2 балла

Верно решили 34 497 учащихся  
Из всех попыток 57% верных

Figure 1.29: Задание 3