## 3.1. Листинги

|  |  |
| --- | --- |
| import datetime  t = datetime.datetime.now()  print("Текущее время :", t) | Импорт модуля datetime и вывод текущей даты и времени |
| import datetime  d = datetime.date.today()  print("Текущая дата:", d) | Текущая дата |
| import datetime  d = datetime.date.today()  date = d.strftime("%d-%m-%Y")  print("Сегодня ", date) | Отформатированная текущая дата |
| import datetime  d = datetime.date.today()  date = d.strftime("%d %B %Y")  print("Сегодня ", date) | Вывод месяца текстом |
| import datetime  d = datetime.date.today()  ru = ""  m = d.month # Получаем номер месяца  if m == 1:  ru = "января"  elif m == 2:  ru = "февраля"  elif m == 3:  ru = "марта"  elif m == 4:  ru = "апреля"  elif m == 5:  ru = "мая"  elif m == 6:  ru = "июня"  elif m == 7:  ru = "июля"  elif m == 8:  ru = "августа"  elif m == 9:  ru = "сентября"  elif m == 10:  ru = "октября"  elif m == 11:  ru = "ноября"  elif m == 12:  ru = "декабря"  print(f"Сегодня {d.day} {ru} {d.year} года.") | Не оптимальный способ перевода месяца на русский язык |
| import datetime  d = datetime.date.today()  ru = ""  # Получаем номер месяца  m = d.month  # Список месяцев на русском языке  s = ["января", "февраля", "марта", "апреля", "мая", "июня", "июля", "августа", "сентября", "октября", "ноября", "декабря"]  # Получаем название месяца на русском языке  month\_ru = s[m]  print(f"Сегодня {d.day} {month\_ru} {d.year} года.") | Ошибка |
| import datetime  d = datetime.date.today()  ru = ""  # Получаем номер месяца  m = d.month  # Список месяцев на русском языке  s = ["января", "февраля", "марта", "апреля", "мая", "июня", "июля", "августа", "сентября", "октября", "ноября", "декабря"]  # Получаем название месяца на русском языке  month\_ru = s[m - 1]  print(f"Сегодня {d.day} {month\_ru} {d.year} года.") |  |

|  |  |
| --- | --- |
| import math  print("Число\tКвадратный корень")  print("=" \* 26)  for i in range(2, 10):  k = math.sqrt(i)  print(f"{i}\t{k}") | Табличка с квадратными корнями неровная |
| import math  print("Число\tКвадратный корень")  print("=" \* 26)  for i in range(2, 10):  k = math.sqrt(i)  print(f"{i:>5}\t{k:>18}") | Табличка с квадратными корнями с выравниванием по правому краю |
| import math  print("Число\tКвадратный корень")  print("=" \* 26)  for i in range(2, 10):  k = math.sqrt(i)  print(f"{i:>5}\t{k:>18.4f}") | Табличка с квадратными корнями с выравниванием. У вещественных чисел 4 знака после запятой |
| import math  print("Число\tКвадратный корень\tКубический корень")  print("=" \* 50)  for i in range(2, 10):  k2 = math.sqrt(i)  k3 = i \*\* (1 / 3)  print(f"{i:>5}\t{k2:>18.4f}\t{k3:>18.4f}") |  |
| Повторяем случайные числа Веселый проект | Имена и профессии |
| import random  Name = ['Маша', 'Марат', 'Ашот', 'Аюр', 'Снежана']  Rnd = random.randint(0, 4)  print(Rnd)  print(Name[Rnd]) |  |
| import random  name = ['Маша', 'Марат', 'Ашот', 'Аюр', 'Снежана']  age = str(random.randint(5, 18))  rnd\_name = name[random.randint(0, 4)]  print(f"Меня зовут {rnd\_name} мне {age} лет.") |  |
| import random  name = ['Маша', 'Марат', 'Ашот', 'Аюр', 'Снежана']  job = ['Строитель', 'Школьник', 'Грузчик', 'Двоечник', 'Балерина', 'Таксист']  age = str(random.randint(5, 25))  rnd\_name = name[random.randint(0, 4)]  rnd\_job = job[random.randint(0, 5)]  print(f"Меня зовут {rnd\_name} мне {age} лет. Я {rnd\_job}.") |  |
| import random  name = []  job = []  names = int(input('сколько имен введете?'))  jobs = int(input('сколько профессий введете?'))  age\_min = int(input('введите минимальный возраст'))  age\_max = int(input('введите максимальный возраст'))  for i in range(names):  name.append(input('введите имя: '))  print(name)  for i in range(jobs):  job.append(input('введите профессию: '))  print(job)  age = str(random.randint(age\_min, age\_max))  rnd\_name = name[random.randint(0, names)]  rnd\_job = job[random.randint(0, jobs)]  print(f"Меня зовут {rnd\_name} мне {age} лет. Я {rnd\_job}.") |  |
| Таблица в презентации | Знакомство с кодами ASCII |
| for i in range(256):  s1 = chr(i)  print(s1) | Выведем все коды символов от 0 до 255 |
| for i in range(256):  s = chr(i)  print(f"Символ {s} Код символа {str(i)}") |  |
|  | Сбилось потому что символ 10 это перенос строки  9 — это табуляция  8 — это BackSpace |
| for i in range(256):  s = chr(i)  print(f"Символ {s} \tКод символа {str(i)}") |  |
| print(ord('a')) | Код символа |
| alf = 'abcdefghijklmnopqrstuvwxyz'  print(f"Код символа {alf[0]} - {ord(alf[0])}") | Код первого символа строки |
| alf = 'abcdefghijklmnopqrstuvwxyz'  for b in alf:  print(f"Код символа {b} - {ord(b)}") | Перебор строки в цикле |
| сайт <http://kaomoji.ru> | Каомодзи |
| smile = '( ˘⌣˘)♡(˘⌣˘ )'  for b in smile:  print(f"Код символа {b} - {ord(b)}") |  |
| print(smile[:6]) ( ˘⌣˘)  print(smile[:7]) ( ˘⌣˘)♡  print(smile[6:]) ♡(˘⌣˘ )  print(smile[7:]) (˘⌣˘ ) | Вспоминаем срезы |
|  |  |
|  | Знакомство с join |
| s = ["С", "новым", "годом!"]  text = " ".join(s)  print(text) # Вывод: С новым годом! | Соединяет слова с пробелами |
| s = ["яблоко", "банан", "вишня"]  text = ", ".join(s)  print(text) # Вывод: яблоко, банан, вишня | Соединяет с запятой и пробелом |
| s = ["https:", "", "trinket.io", "docs", "colors"]  text = "/".join(s)  print(text) | Адрес таблицы цветов trinket.io |
| s = ["C:", "Python", "Scripts", "Join\_1.py"]  text = "\\".join(s)  print(text) | Получаем путь к файлу |
| s = ["Царь недолго собирался:",  "В тот же вечер обвенчался.",  "Царь Салтан за пир честной",  "Сел с царицей молодой;"]  text = "\n".join(s)  print(text) | Вывод текста построчно |
| <https://www.asciiart.eu/animals/birds-land> | Рисуем ASCII Art |
| s = [' /\ /\ ', '((ovo))', '():::()', ' VVV']  text = "\n".join(s)  print(text) | /\ /\  ((ovo))  ():::()  VVV |
| <https://www.asciiart.eu/animals/birds-water> |  |
| s = [' \_\_', '\_\_\_( o)>', '\ <\_. )', " `---'"]  text = "\n".join(s)  print(text) | \_\_  \_\_\_( o)>  \ <\_. )  `---' |