

Контрольная работа
«Программирование. Робототехника.2026»
ФИО Световая Мария Вячеславовна

1. Для чего предназначен пакет Tkinter в Python?
A) Для математических вычислений
☒ B) Для создания графического интерфейса пользователя (GUI)
C) Для работы с базами данных
D) Для веб-разработки
2. Какой метод запускает главный цикл обработки событий в Tkinter?
A) root.start()
B) root.loop()
☒ C) root.mainloop()
D) root.run()
3. Что такое виджет (widget) в контексте GUI?
A) Это название главного окна программы
☒ B) Это элемент графического интерфейса: кнопка, поле ввода, метка и т.д.
C) Это обработчик событий
D) Это метод для размещения объектов
4. Какая опция виджета Button отвечает за действие, которое происходит при нажатии на кнопку?
A) click
☒ B) command
C) action
D) function
5. Какой метод используется для получения текста из однострочного поля ввода (Entry)?
A) text()
☒ B) get()
C) read()
D) retrieve()
5. Какой метод используется для удаления всего текста из однострочного текстового поля (Entry)?
A) entry.clear()
☒ B) entry.delete(0, END)
C) entry.remove_all()
D) entry.delete(0)
7. Каким будет результат выполнения кода Button(text="Привет", bg="red").pack()?
A) Будет создана кнопка с красным текстом
☒ B) Будет создана кнопка с красным фоном
C) Будет создана кнопка с красной рамкой
D) Будет создана кнопка, но цвет фона не изменится
8. Какое значение по умолчанию имеет параметр side у метода pack()?
A) LEFT
B) RIGHT
☒ C) BOTTOM

D) TOP

9. Для чего используется вспомогательный виджет Frame?

- A) Для создания фонового изображения
- ☒ B) Для группировки других виджетов и управления их размещением
- C) Для создания рамки вокруг текста
- D) Для отображения списка элементов

10. В чем разница между параметрами padx и pady метода pack()?

- ☒ A) padx устанавливает внешний отступ, pady - внутренний
- B) padx устанавливает отступ по вертикали, pady - по горизонтали
- C) padx используется для кнопок, pady - для меток
- D) Это синонимы

11. Что делает параметр fill в методе pack()?

- ☒ A) Определяет цвет фона виджета
- B) Заставляет виджет заполнять всё доступное пространство по одной или обеим осям
- C) Устанавливает внутренний отступ виджета
- D) Изменяет текст на виджете

12. Какой метод менеджера геометрии используется для размещения виджетов в табличном виде (по строкам и столбцам)?

- A) pack
- B) place
- ☒ C) grid
- D) table

13. Какая опция метода grid позволяет объединять ячейки по горизонтали (как colspan в HTML)?

- A) colspan
- ☒ B) columnspan
- C) merge
- D) span

14. От какого класса создается многострочное текстовое поле в Tkinter?

- A) Entry
- B) Multiline
- ☒ C) Text
- D) String

15. Какое значение опции wrap позволяет переносить слова на новую строку целиком?

- A) CHAR
- B) WORD
- C) NONE
- ☒ D) SENTENCE

16. Какой индекс используется для обозначения позиции "конец текста" в методе get() для Text?

- ☒ A) END
- B) 'END'
- C) -1
- D) None

17. Какой метод текстового поля используется для создания скроллера? Правильная настройка связи Scrollbar и Text.
- A) Настройка Scrollbar с `command=text.yview` и Text с `yscrollcommand=scrollbar.set`
 - ☒ B) Настройка Scrollbar с `command=text.set` и Text с `yscrollcommand=scrollbar.yview`
 - C) Просто поместить Scrollbar рядом с Text
 - D) Использовать метод `attach`
18. Для чего в Tkinter используются специальные классы переменных (IntVar, StringVar, BooleanVar)?
- A) Для объявления глобальных переменных
 - ☒ B) Для хранения состояний виджетов (радиокнопок, флажков)
 - C) Для передачи аргументов в функции
 - D) Для работы с базами данных
19. Как связать несколько радиокнопок в одну группу?
- A) Поместить их в один Frame
 - ☒ B) Присвоить им одно и то же значение в опции `variable`
 - C) Присвоить им одно и то же значение в опции `value`
 - D) Использовать для них одинаковые имена переменных
20. Что произойдет, если у двух радиокнопок опция `variable` указывает на одну и ту же переменную, а опции `value` разные?
- A) Обе радиокнопки будут включены одновременно
 - B) Включена будет только первая радиокнопка
 - ☒ C) Включение одной радиокнопки автоматически выключит другую
 - D) Это приведет к ошибке выполнения
21. Как флажок (Checkbutton) отличается от радиокнопки (Radiobutton) по смыслу?
- A) Флажки не требуют переменных Tkinter
 - ☒ B) Флажки работают независимо друг от друга, позволяя множественный выбор
 - C) Радиокнопки работают только с булевыми переменными
 - D) Отличий нет
22. Для чего нужны опции `onvalue` и `offvalue` у флажка (Checkbutton)?
- ☒ A) Для установки значений, которые будет принимать связанная переменная при включении и выключении флажка
 - B) Для установки цвета при включении и выключении
 - C) Для установки размера флажка
 - D) Для установки надписи на флажке
23. Какой метод используется для добавления элементов в виджет Listbox?
- A) `add`
 - B) `append`
 - ☒ C) `insert`
 - D) `push`
24. Какой метод позволяет получить кортеж индексов выбранных элементов в Listbox?
- A) `getselected()`
 - B) `selection_get()`
 - ☒ C) `curselection()`
 - D) `selected_indices()`

25. Какое значение опции selectmode позволяет выбирать несколько элементов, используя Shift или Ctrl?
- A) SINGLE
 - B) BROWSE
 - C) MULTIPLE
 - ☒ D) EXTENDED
26. При удалении нескольких выбранных элементов из списка, почему их удаляют с конца?
- A) Так проще для программиста
 - ☒ B) Потому что метод delete принимает только последний индекс
 - C) Чтобы не сбивались индексы оставшихся элементов впереди
 - D) Потому что удаление с начала работает медленнее
27. Что представляет собой виджет Canvas?
- A) Это обычная кнопка
 - ☒ B) Это область для рисования графических примитивов (линий, фигур, текста)
 - C) Это поле для ввода текста
 - D) Это контейнер для других виджетов
28. Какой метод Canvas используется для рисования прямоугольника?
- ☒ A) draw_rectangle
 - B) create_rect
 - C) create_rectangle
 - D) add_rectangle
29. Какой метод Canvas позволяет перемещать объекты на холсте?
- ☒ A) move()
 - B) shift()
 - C) translate()
 - D) recolate()
30. Как называется событие, которое происходит при щелчке левой кнопкой мыши?
- A) <LeftClick>
 - ☒ B) <Button-1>
 - C) <Button-Left>
 - D) <Click-1>
31. У функции-обработчика, привязанной через bind, должен быть параметр event. Что произойдёт, если этот параметр не указать?
- ☒ A) Программа вызовет исключение (ошибку) при наступлении события
 - B) Обработчик просто не будет вызван
 - C) Всё будет работать, так как параметр не обязателен
 - D) Событие будет проигнорировано без ошибки
32. Для чего используется метод bind в Tkinter?
- A) Чтобы поместить виджет в контейнер
 - B) Чтобы создать новый виджет
 - ☒ C) Чтобы связать событие с функцией-обработчиком для конкретного виджета
 - D) Чтобы изменить свойства виджета

33. Чем отличается привязка события через bind от привязки через свойство command кнопки?

- ☒ A) bind позволяет обрабатывать больше разных событий (клик мыши, клавиатуру и т.д.), а command - только клик по кнопке
- B) command позволяет обрабатывать больше событий, чем bind
- C) Это одно и то же
- D) bind работает только с мышью

34. Как передать дополнительные аргументы в функцию-обработчик, которая привязана через bind?

- A) Перечислить их после имени функции в bind
- B) Использовать глобальные переменные
- ☒ C) Использовать анонимную функцию (lambda)
- D) Это невозможно

35. Какие атрибуты объекта event содержат координаты курсора мыши относительно виджета?

- A) event.x и event.y
- B) event.x_root и event.y_root
- C) event.posx и event.posy
- ☒ D) event.xpos и event.ypos

36. Событие <Enter> в Tkinter означает:

- A) Нажатие клавиши Enter
- ☒ B) Ввод курсора мыши в пределы виджета
- C) Открытие файла
- D) Завершение программы

37. Для чего используется метод root.after()?

- A) Чтобы выполнить функцию после того, как пользователь закончит ввод
- ☒ B) Чтобы выполнить функцию через заданный промежуток времени
- C) Чтобы поместить окно на задний план
- D) Чтобы закрыть окно

38. Как обработать нажатие сочетания клавиш Ctrl + A в текстовом поле?

- A) field.bind('Ctrl+A', function)
- ☒ B) field.bind('<Control-a>', function)
- C) field.bind('Control-a', function)
- D) field.bind('<Ctrl+A>', function)

39. Какое событие обозначается как <Double-Button-1>?

- A) Нажатие правой кнопки мыши
- ☒ B) Двойной щелчок левой кнопкой мыши
- C) Зажатие левой кнопки мыши
- D) Колесико мыши

40. Что делает метод unbind() в Tkinter?

- A) Удаляет виджет с экрана
- ☒ B) Отвязывает ранее привязанное событие от виджета
- C) Изменяет обработчик события
- D) Блокирует все события для виджета

