

[www.unkaf.info/mail/test\\_mail.php](http://www.unkaf.info/mail/test_mail.php)

### **Задание 9 . Работа с СУБД**

Демо-пример на возможности админа

см PhpMyAdmin

[www.chernyshov.com/\\_table](http://www.chernyshov.com/_table)

### **Задание 8 . Написать программу для работы с файловой системой GDisk**

см. “Задание на файловую систему”

(альтернатива - то же, но на PHP)

### **Задание 8а. Написать программу на GScript.**

см. [www.chernyshov.com/GS](http://www.chernyshov.com/GS) выбрать один из примеров с изменным условием (до 7)

см. “Примеры GScript”

**В таблице задания информация о студентах:**

Фамилия И.О. студента ! Тема ВКР ! Фамилия И.О. преподавателя! уч.степень ....

По шаблону сгенерировать документ (найти на портале ФУ образец)

- [анкета дипломника](#)
- [заявление](#)
- [задание ВКР](#)
- [план ВКР](#)
- [титальный лист ВКР](#)
- [титальный лист \(“Прикладная математика”\)](#)
- [отзыв научного руководителя](#)
- 

Вариант 1-8 по списку =  $(k \bmod 8) + 1$

=====

### **Задание 7 по графике с использованием Canvas.**

Нарисовать график или диаграмму по данным. Использовать одну из графических библиотек

[20 лучших библиотек JavaScript для графиков](#)

Данные для графика либо вводятся с HTML-формы, либо выбираются с сервера  
Примеры

[www.chernyshov.com/\\_canvas](http://www.chernyshov.com/_canvas)

С библиотекой zingchart:

[www.chernyshov.com/\\_canvas/zingchart.htm](http://www.chernyshov.com/_canvas/zingchart.htm)

Библиотеку можно скачать с сайта

<https://www.zingchart.com/try/>

<https://www.zingchart.com/docs/> - документация

**Варианты:**

- 1) тип графика см. “Варианты для задания Canvas” (по номеру  $k$  по списку)
- 2) тип легенды ( $k \bmod 12 + 1$ )
- 3) SHAPES ( $k \bmod 14 + 1$ )

Варианты

1. [Area](#)
2. [Bar/Column](#)
3. [Boxplot](#)
4. [Bubble](#)
5. [Bubble Pie](#)
6. [Bullet](#)
7. [Calendar](#)
8. [Chord Diagram](#)
9. [Funnel](#)
10. [Gauge](#)
11. [Grid](#)
12. [Heat Map](#)
13. [Line](#)
14. [Maps](#)
15. [Mixed](#)
16. [Nested Pie Chart](#)
17. [Pareto](#)
18. [Pie](#)
19. [Population Pyramid](#)
20. [Radar](#)
21. [Range](#)
22. [Rankflow](#)
23. [Scatter](#)
24. [Stock](#)
25. [Treemap](#)
26. [Venn Diagram](#)
27. [Wordcloud](#)

## 28. [Waterfall](#)

### Типы легенд

1. [Layout & Position](#)
2. [Item Styling](#)
3. [Marker Styling](#)
4. [Legend Header](#)
5. [Legend Footer](#)
6. [Legend Tooltips](#)
7. [Item Toggling](#)
8. [Draggable Legend](#)
9. [Legend Pagination](#)
10. [Legend Scrolling](#)
11. [Hover Highlighting](#)
12. [Shared Legends](#)

### SHAPES

1. [Styling](#)
2. [Square](#)
3. [Rectangle](#)
4. [Diamond](#)
5. [Circle](#)
6. [Plus/Cross](#)
7. [Line](#)
8. [Polygon](#)
9. [Pie](#)
10. [Star](#)
11. [Shape Hovering](#)
12. [Shape Tooltips](#)
13. [Shape Labels](#)
14. [Clickable Shapes](#)