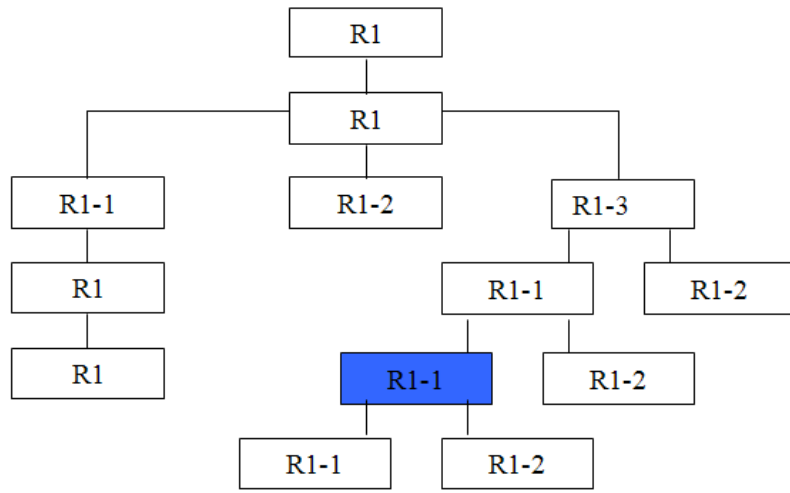


Контрольная работа №1

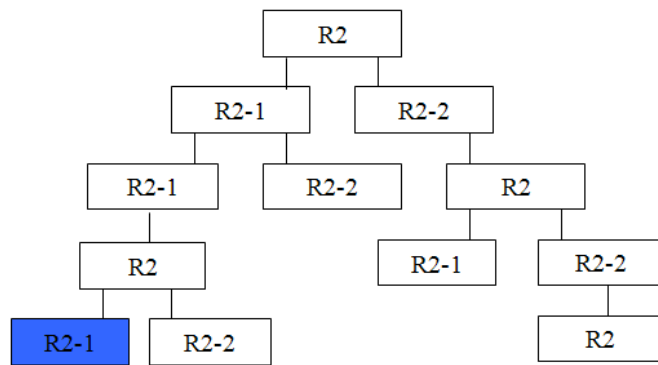
Контрольная работа состоит из двух частей: практические задания (4 задания) и тест (смотри файл «Тест»). Каждое задание содержит 10 вариантов. Из каждого практического задания необходимо выполнить только одно задание, номер которого для каждого студента определяется преподавателем.

Практическое задание 1. Создать систему вложенных папок. В выделенной цветом папке создать ярлыки для запуска следующих программ: **Проводник**, графический редактор **Paint**, текстовый редактор **WordPad**, **Блокнот**, **Калькулятор**, **Таблица символов**, **Дефрагментация диска**.

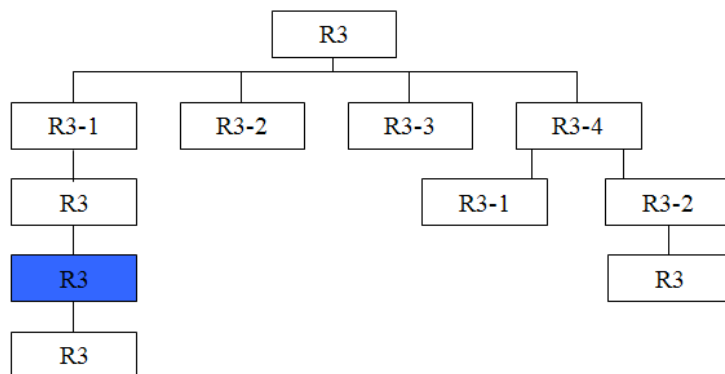
1.



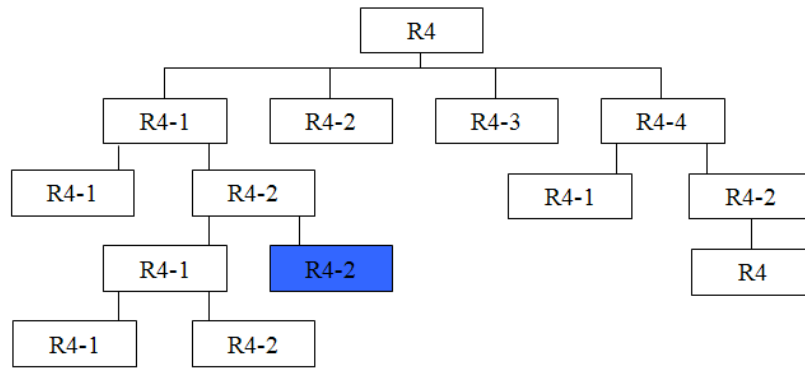
2.



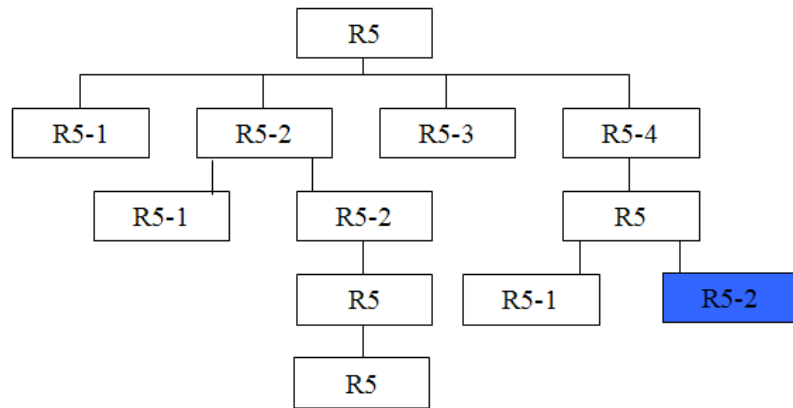
3.



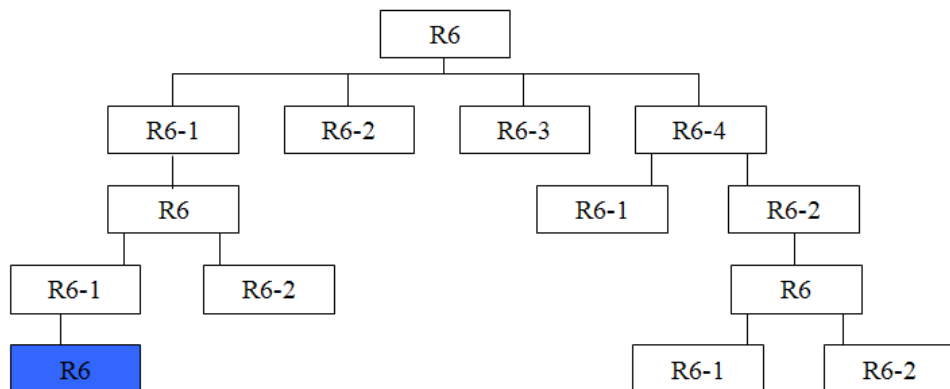
4.



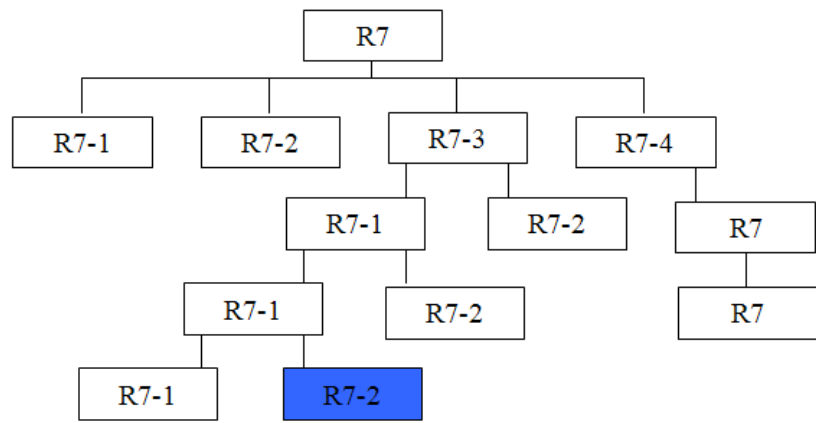
5.



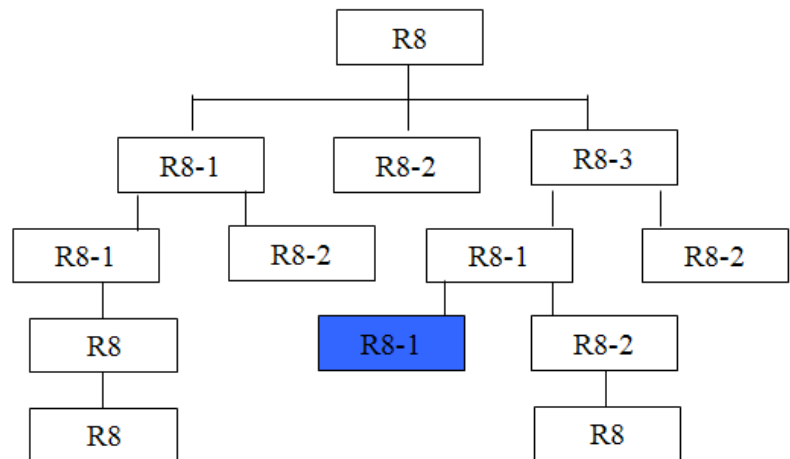
6.



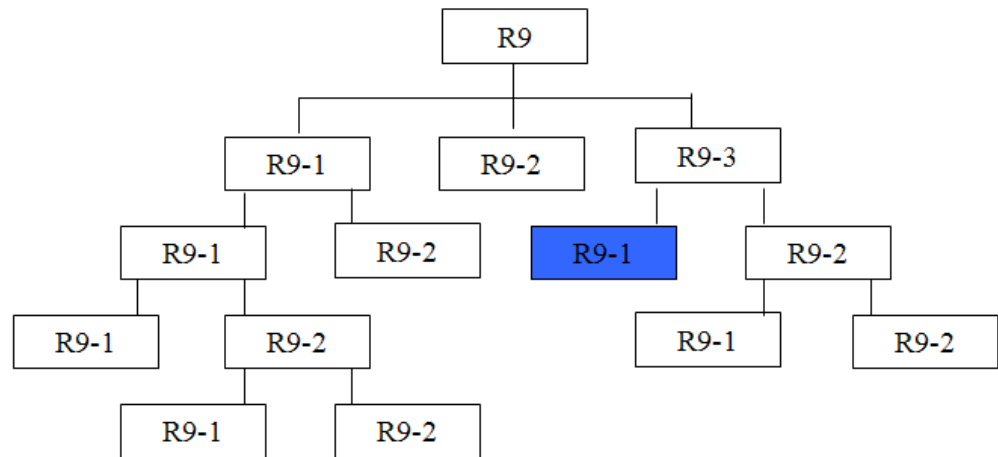
7.



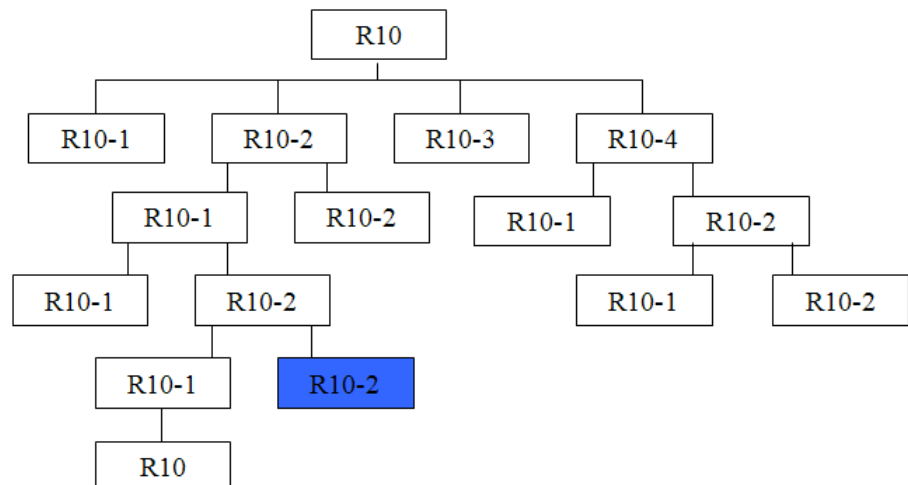
8.



9.



10.



Практическое задание 2. Набрать текст по образцу, применяя маркировку списков, подчеркивание, выравнивание. Применить размеры полей, шрифт, указанный для каждого задания:

Номер задания	Размеры полей, мм				Шрифт
	левое	правое	верхнее	нижнее	
1	25	15	15	20	Times New Roman, №14
2	20	15	5	15	Courier New, №13
3	30	10	10	20	Verdana, №12
4	30	15	5	25	Tahoma, №14
5	20	20	15	15	Lucida Sans, №12
6	25	10	10	20	Trebuchet MS, №14
7	15	15	10	10	Arial Narrow, №10
8	25	20	15	15	Garamond, №14
9	20	15	5	15	Arial, №12

Образец вводимого текста:

АНТИСЕПТИКА

АНТИСЕПТИКА – комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микробов в ране или в организме в целом.

РАЗЛИЧАЮТ АНТИСЕПТИКУ:

1. **МЕХАНИЧЕСКУЮ** – удаление микробов путем иссечения ран, их промывание антисептическим раствором, выравнивание краев ран и, по показаниям, зашивание раны.
2. **ФИЗИЧЕСКУЮ** – используются дренажи (из резиновых полосок и резиновых трубочек), марлевые тампоны; УФО. *ЦЕЛЬ* – *создать отток раневого секрета из полости, уменьшить всасывание токсинов и продуктов распада тканей.*
3. **ХИМИЧЕСКУЮ** – используются антисептические, дезинфицирующие и химиотерапевтические средства.

ГРУППА ГАЛЛОИДОВ – сода, хлор.

- ХЛОРАМИН Б – для дезинфекции рук, приборов и инструментов - 0,25 - 0,5% раствор.
 - 1 - 3% раствор – для обеззараживания предметов ухода за больным и дезинфекции помещений.
- ПРЕПАРАТЫ ЙОДА:
 - **раствор Люголя** – применяют для стерилизации кетгута.
 - смазывание слизистых оболочек.
 - **5% спиртовой раствор Люголя** – применяют для дезинфекции кожи вокруг ран.
 - обработка рук.
 - прижигание ссадин и мелких ран.

ГРУППА ОКИСЛИТЕЛЕЙ

- ❖ ПЕРЕКИСЬ ВОДОРОДА – 3 - 6% - применяется как обеззараживающее средство при перевязках гнойных и гнилостных ран.
- ❖ ПЕРМАГНАТ КАЛИЯ – 0,1 - 0,5% раствор для промывания ран.

- 2 - 5% раствор для лечения ожогов.

ГРУППА КИСЛОТ

➤ БОРНАЯ КИСЛОТА – 2 - 3% водный раствор – промывание ран и полостей.

➤ НАДМУРАВЬИНАЯ КИСЛОТА (первомур; С-4)

Первомур: 81 мл. 85% муравьиной кислоты + 171 мл. 33% H₂O₂.

Применяют для обработки рук хирурга, операционного поля, перчаток, шовного материала, изделий из резины.

Практическое задание 3. Создайте формулу, используя Microsoft Equation 3.0:

$$1. f(x) = \frac{\beta}{\beta_K \beta_\Gamma} \int_{-\infty}^{\infty} \frac{\exp[-\pi(y-x)^2 / \beta_\Gamma^2]}{1 + (\pi y / \beta_K^2)} dy.$$

$$2. G(L) = \frac{2}{L} \left[2 \left(\frac{L}{L_K} + \pi \frac{L^2}{L_\Gamma^2} \right)^2 - \pi \frac{L^2}{L_\Gamma^2} \right] \times \exp \left[- \left(2 \frac{L}{L_K} + \pi \frac{L^2}{L_\Gamma^2} \right) \right].$$

$$3. B_1 = \frac{\pi b^2}{2d_1^2} f\rho = \frac{1}{d_1^2} \exp \left\{ \frac{2}{2-r} \left[\ln(2\pi^2 \bar{\varepsilon}_1^2 r) + \frac{1}{4} r \right] \right\}.$$

$$4. \frac{n_l}{n_1} = l \frac{2\pi^2 \bar{\varepsilon}_K^2 l + \left[(\pi^2 \bar{\varepsilon}_K^2 l)^2 + 18\pi \bar{\varepsilon}_\Gamma^2 \right]^{1/2}}{2\pi^2 \bar{\varepsilon}_K^2 + \left[(\pi^2 \bar{\varepsilon}_K^2)^2 + 18\pi \bar{\varepsilon}_\Gamma^2 \right]^{1/2}}.$$

$$5. n_l = \sqrt{\frac{\pi b^2}{8d_1^2} f\rho} \frac{[(1/r) \exp(-0,25r) l^2]^{1/(2-r)}}{\Gamma[(3-r)/(2-r)]}.$$

$$6. \rho = \frac{2}{\pi b^2 f} \exp \left\{ \frac{2}{2-r} \left[\ln(2\pi^2 \bar{\varepsilon}_1^2 r) + \frac{1}{4} r \right] \right\}.$$

$$7. N_1(S) = 2n_l \int_0^{\infty} \exp \left[-2\pi^2 l^2 \left(\frac{L}{d_1} \right)^{2-r} \overline{\varepsilon_1^2} \right] \cos(2\pi LS) dL.$$

$$8. n_1 = \frac{1}{3d_1} \left\{ 2\pi^2 \overline{\varepsilon_k^2} + \left[(\pi^2 \overline{\varepsilon_k^2})^2 + 18\pi \overline{\varepsilon_\Gamma^2} \right]^{1/2} \right\}.$$

$$9. A(y) = (2-r)y + \ln \left[\frac{2\pi^2 l^2 \overline{\varepsilon_1^2}}{(\sqrt{B_l} d_1)^{2-r}} \right].$$

$$10. \overline{\varepsilon_1^2} = \frac{1}{2\pi^2} \left[2n_l d_1 \Gamma \left(\frac{3-r}{2-r} \right) \right]^{2-r}.$$

Практическое задание 4. В текстовом редакторе *Microsoft Word* создайте таблицу по образцу и используя мастер диаграмм, построить диаграмму по данным таблицы.

1. Данные о возрасте и весе пациентов.

ФИО	Пол	Возраст	Вес
Иванов	М	64	81
Петрова	Ж	53	64
Сидоров	М	32	75
Козлова	Ж	45	67
Власов	М	44	74
Смирнова	Ж	37	70
Силин	М	27	60
Макс			
Мин			
Сумма			

Построить диаграмму, отражающую данные о возрасте и весе пациентов. Добавить легенду, название, изменить фон диаграммы.

2. Данные о количестве зараженных вирусом.

Наименование учреждения	Количество человек	Процент заражения	Количество больных человек
С-з «Правда»	100	2	
К-з «Победа»	120	3	
А/О «Салют»	80	5	
ООО «Урожай»	100	7	

К-з «Заря»	50	4	
Максимальное число больных			

Построить круговую диаграмму, отражающую количество человек в каждом учреждении.

3. Количество больных больницы №9 за 2003 – 2005 годы.

Годы	2003	2004	2005	Всего
План	500	550	600	
Факт	480	550	610	
Процент				

По данным таблицы построить трехмерную гистограмму за три года одновременно. Добавить название, подписи осей, легенду удалить.

4. Динамика заболеваемости эпидемическим паротитом в России с 1990 по 2002 гг. в показателях на 100 тыс. населения.

Год	Количество
1990	39,2
1991	24,6
1992	23,6
1993	30,1
1994	28,1
1995	36,1
1996	47
1997	69,2
1998	97,8
1999	48,2
2000	28,08
2001	14,08
2002	7,95

Построить по данным диаграмму, отражающую число заболеваемости в 1990-2002 гг. Тип диаграммы – график с маркерами, применить подписи данных, отменить легенду и линии сетки.

5. Бактериологическая эффективность цефиксима (супракса) (n=27).

Вид возбудителя	До лечения, частота выделения бактерий (абс. число)	Эрадикация бактерий через 6-7 дней (на фоне лечения) (абс. число)	%
<i>H. influenzae</i>	16	15	
<i>B. catarrhalis</i>	7	4	
<i>Str. Pneumoniae</i>	8	7	

Всего			
-------	--	--	--

Построить сравнительную диаграмму по указанным в таблице данным.

6. Таблица численности медицинских работников в странах и затрат на НИОКР.

<i>Страна</i>	<i>Число медицинских работников на 1 млн. населения</i>	<i>Размер затраты НИОКР</i>
Китай	450	3
Индия	200	2
Бразилия	200	1,5
Россия	3900	2
Италия	1300	2,5
Великобритания	2400	3
Германия	2900	4
Франция	2800	3,5
США	3800	7
Корея	2200	2,1
Япония	5000	5

Построить пузырьковую диаграмму. За ось Y принять «Число медицинских работников на 1 млн. населения». Для корректировки растянуть полученную диаграмму (чтобы данные не накладывались друг на друга), изменить размер шрифта надписей категорий, у оси X изменить формат оси.

7. Клиническая характеристика пациентов с БА.

Показатели		Все больные n=97		Беродуал n=97	
мальчики		66		52	
девочки		31		25	
возраст	до 3 лет	9		8	
	4-6 лет	33		27	
	7-11 лет	31		23	
	12-17 лет	24		19	
Степень тяжести обострения БА	легкая	24		21	
	средняя	63		48	
	тяжелая	10		8	

Построить диаграмму по значениям выделенных столбцов. Добавить название, изменить шрифт, легенду отменить.

8. Количество посещений пациентами районной поликлиники.

Период	Количество пациентов
Январь	1259
Февраль	1357

Март	1456
Апрель	1235
Май	1412
Июнь	1597
Июль	3543
Август	5672
Сентябрь	6125

Построить диаграмму (вид – график с маркерами). После построения удалить фон области построения диаграммы, линии сетки и линии, соединяющие маркеры; задать вертикальную ориентацию для подписей оси X.

9. Таблица доходов от реализации лекарственных средств (руб.).

	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь
Химического происхождения	950	1700	2450	3200	3950
Комбинированного происхождения	330	400	1300	1800	2500
Биологического происхождения	1000	1000	1710	2420	3130
Итого:					
Среднее значение					

Построить объемную (трехмерную) гистограмму, добавив легенду. Отредактировать диаграмму таким образом, чтобы более высокие колонки были на заднем, а более низкие – на ближнем плане.

10. Данные о скорости оседания эритроцитов крови (СОЭ) в мм/час.

Дни	1	3	5	7	9
СОЭ	7	4	5	7	9

Построить диаграмму зависимости изменения величины СОЭ в течение болезни. Добавить легенду, название, подписи осей. Отредактируйте диаграмму, изменив цвет, шрифт подписей.