

**Все домашние работы к учебнику
А. В. Горячева и др. «Информатика»
4 класс в 3-х ч. (Издательство «Баласс»)**

Часть 1. Информатика в играх и задачах

Раздел 1

Команда «ЕСЛИ-ТО-ИНАЧЕ»

- 1.** Напишите в логических блоках (блоках условия, ромбах) вопросы (условия): «Есть билет?» и «Есть верхняя одежда?»

ПОПАДИ НА ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

1. Начало
2. Доберись до цирка
3. **ЕСЛИ нет билета,**
 ТО 4. Найди кассу цирка
5. Купи билет
6. Найди вход в цирк
7. Покажи билет контролеру
8. **ЕСЛИ есть верхняя одежда,**
 ТО 9. Сдай одежду на вешалку
10. Займи свое место в зале
11. Конец

2.

КУПИ БИЛЕТ

1. Начало
2. Узнай, сколько стоит билет
3. Отдай деньги кассиру
4. **Возьми билет**
5. **ЕСЛИ дал денег больше**
 ТО 6. Получи сдачу
7. Конец

ЗАЙМИ СВОЕ МЕСТО В ЗАЛЕ

1. Начало
2. Войди в зал
3. Найди свой ряд
4. Найди свое кресло
5. Сядь
6. Конец
- ...

3. БОМ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
 БУМ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
 БИМ: 1, 2, 3, 4, 5.

4. БИМ: ДОБЕРИСЬ ДО ЦИРКА

1. Начало
2. Выйди из дома
3. Дойди до пешеходного перехода
4. Дождись зеленого света светофора
5. Перейди дорогу
6. Сядь в автобус
7. Выйди у цирка
8. Конец

БОМ: ДОБЕРИСЬ ДО ЦИРКА

1. Начало
2. Выйди из дома
3. ЕСЛИ машина исправна
 ТО 4. Сядь в машину
5. Заведи двигатель
6. Поезжай прямо
7. Поверни налево
8. Остановись у цирка
9. Выйди из машины
- ИНАЧЕ 10. Дойди до остановки
11. Дождись автобуса
12. Сядь в автобус
13. Заплати за проезд

14. Выйди у цирка
15. Конец
- ...

5.

ВЫЙТИ ИЗ КВАРТИРЫ

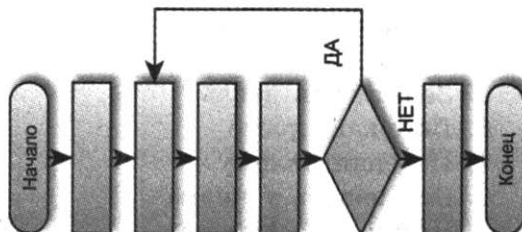
1. Начало
2. Оденься
3. ЕСЛИ дома кто-нибудь остается
ТО 4. Попрощайся
5. Выйди из квартиры
- ИНАЧЕ 6. Открой дверь
7. Выйди из квартиры
8. Закрой дверь на ключ
9. Конец

ЗАКРЫТЬ ДВЕРЬ

1. Начало
2. Вставь ключ в скважину
3. Поверни ключ
4. Вытащи ключ
5. Убери ключ
6. Конец

Команда «ПОВТОРЯЙ»

8.



Подписи под портретами:

- Ай, Хлоп
Ах, Ура
Дзинь, Эх
Ух, Ой

ПОДПИШИ ПОРТРЕТЫ

1. Начало
2. Возьми
3. ПОВТОРЯЙ 8 раз
4. Посмотри
5. Найди
6. Впиши имя
7. Убери
8. Конец

9. Можно сложить три слова.

ПОДПИШИ ПОРТРЕТЫ

1. Начало
2. Возьми
3. ПОВТОРЯЙ ПОКА есть
неиспользованные половинки
4. Найди
5. Сложи
6. Впиши
7. Зачеркни
8. Убери
9. Конец

Новые слова из половинок: парус, балкон, садовод, полоса, кипарис, призрак.

«Слова актеры»

13. Записка — ключ: Привет, Бом! Пожалуйста, вымой посуду, купи хлеб и покорми попугая.

Твой Бим.

Привет, Бим! Пожалуйста, вымой машину, купи печенье и покорми кошку.

Твой Бум.

Привет, Бум! Пожалуйста, вымой кошку, купи молоко и покорми собаку.

Твой Бом.

14.

1	— трапеция	— кораблик
2	— прямоугольник	
3	— трапеция	

1	— треугольник	— ёлочка
2	— треугольник	
3	— треугольник	

1	— треугольник	— конфета
2	— квадрат	
3	— треугольник	

15.

1	— прямоугольник	— кораблик
2	— прямоугольник	
3	— трапеция	

1	— трапеция	— снеговик
2	— круг	
3	— круг	

1	— трапеция	— домик
2	— трапеция	
3	— квадрат	

Что получается?

16.

Бим	Бом	Бум
мяч	монета	ваза
мячкос	монетар	вазар
мочкяс	менотар	вазар
чомкяс	немотар	завар

Бим спрятал чомкяс, Бом — немотар, Бум — завар.

17.

РАСШИФРУЙ СЛОВО

1. Начало
2. Запиши слово Б
3. Поменяй местами первую и третью согласные буквы
3. Поменяй местами первую и третью согласные буквы
4. поменяй местами первую и вторую гласные буквы
5. ЕСЛИ на конце буква «Р»,
ТО 6. Убери букву «Р»
- ИНАЧЕ 7. Убери слог «кос»
8. Конец

ЧТО ПОЛУЧАЕТСЯ?

Бим	Бом
кажлор	колмес
лажкор	молкес
ложкар	мелкос
ложка	мел

Бим спрятал: ЛОЖКУ. Бом спрятал: МЕЛ.

18. Бому удастся фокус, потому что на месте десятков всегда цифра 9.

19.

31, 8
62
70
35
4

Результат в 2 раза меньше числа Б

20.

ЧТО ПОЛУЧАЕТСЯ

Ц	И	Р	К
П	И	Р	К
П	И	Р	З
П	Р	И	З

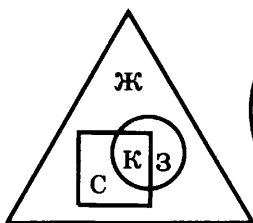
Слова: ЦИРК

КРОЛИК: ПРИЗ.

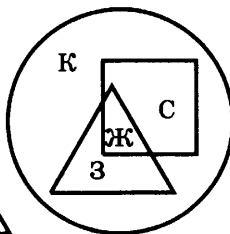
Винни — Пух и Пятачок: 1 — СТУК, 2 — П, 3 — Ъ, 1 — КРОТ, 2 — Н, 3 — А.

21.

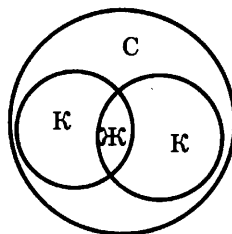
Кисточка



Карандаш



Фломастер



22.

ЧТО ПОЛУЧАЕТСЯ

30	25	50	7
15	25	25	7
20	20	20	12
21	21	21	13

ВЫЧИСЛИ РЕЗУЛЬТАТ

1. Начало

2. Запиши число

3. ЕСЛИ число чётное

ТО 4. Раздели его на 2

4. ЕСЛИ полученное число больше 20

ТО 6. Вычти 5

ИНАЧЕ 7. Прибавь 5

7. Прибавь 1

8. Конец

23.

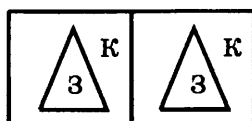
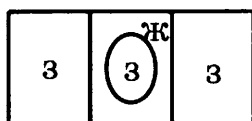
НАРИСУЙ И ЗАПОЛНИ КЛЕТКИ

1. Начало
2. ПОВТОРЯЙ 2 РАЗА
3. ПОВТОРЯЙ ДЛЯ ФИГУР (1, 2, 3)
4. Нарисуй клетку
5. Нарисуй в клетке ФИГУРУ
6. ПОВТОРЯЙ 3 РАЗА
7. ПОВТОРЯЙ ДЛЯ КАРАНДАШЕЙ (4, 5)
8. Закрась самую верхнюю незакрашенную фигуру
9. Конец

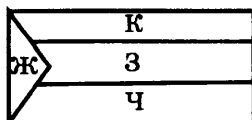
Кисточка

- | | |
|---|---------------|
| 1 | — треугольник |
| 2 | — квадрат |
| 3 | — круг |
| 4 | — К (красный) |
| 5 | — Ж (желтый) |

24.



Ж
С
К



Б
С

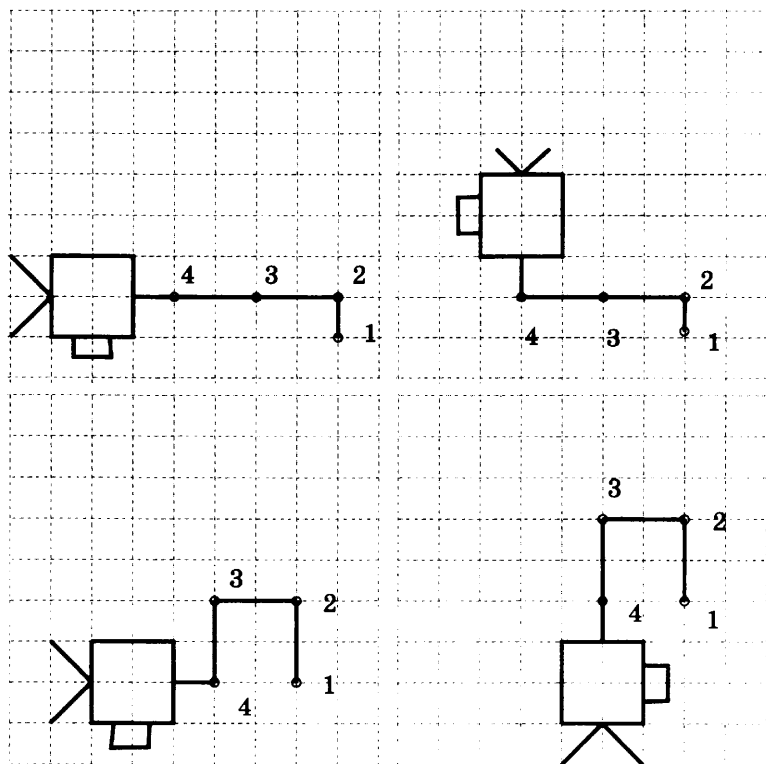
О	Ж	К
---	---	---

25. Первый корабль: планета Двоеточий.

Второй корабль: Планета Восклицательных знаков.

26. 1) — 3; 2) — 6; 3) — 4; 4) — 2; 5) — 5.

27.



28.

СКРУТИТЬСЯ НАЗАД

1. Начало
2. Назад 4
3. Назад 2
4. Назад 3
5. Конец

29. Бим: Страна Безрогих Носорогов (порт 7).

Бом: ↑. Выпало на кубиках: 3, 6, 4, 6, 3, 5, 1.

30.

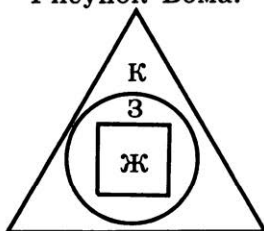
ПОДБЕРИ КЛЮЧ

1. Начало
2. Сними связку ключей с гвоздя
3. **ПОВТОРЯЙ 5 РАЗ**
 4. Подойди к двери
5. **ПОВТОРЯЙ ПОКА не откроешь дверь**
 6. Вставь ключ в замок
 7. Поверни ключ
 8. **ЕСЛИ замок открывается**
 - ТО 9. Оставь ключ в замке
 - ИНАЧЕ 10. Вытащи ключ
11. Повесь связку ключей на гвоздь
12. Конец

**Контрольная работа****Вариант 1**

1. Рисунок Бима первый

Рисунок Бома:



2.

ВЫЧИСЛИ РЕЗУЛЬТАТ

1. Начало
2. Запиши число
3. Вычти 2
4. **ЕСЛИ** полученное число меньше 10
- ТО 5. Прибавь 4
- ИНАЧЕ 6. Вычти 4
7. Прибавь 3
8. Конец

ЧТО ПОЛУЧАЕТСЯ?

10	22	8	30
8	20	6	28

12	16	10	24
15	19	13	27

3.

НАРИСУЙ И ЗАПОЛНИ КЛЕТКИ

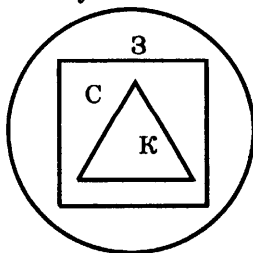
1. Начало
2. ПОВТОРЯЙ 2 РАЗА
3. ПОВТОРЯЙ ДЛЯ ФИГУР (1, 2, 3)
4. Нарисуй клетку
5. Нарисуй в клетке ФИГУРУ
6. ПОВТОРЯЙ 3 РАЗА
7. Впиши в самую верхнюю пустую фигуру 4
8. Впиши в следующую пустую фигуру 5
9. Конец

1	— ромб
2	— круг
3	— треугольник
4	— А
5	— Б

Вариант 2

1. Бим: второй рисунок.

Рисунок Бома:



2.**ВЫЧИСЛИ РЕЗУЛЬТАТ**

1. Начало
2. Запиши число
3. Прибавь 10
4. ЕСЛИ полученное число меньше 20
ТО 5. Прибавь 3
ИНАЧЕ 6. Вычти 3
7. Вычти 2
8. Конец

ЧТО ПОЛУЧАЕТСЯ

5	20	9	25
15	30	19	35

18	27	22	32
16	25	20	30

3.**НАРИСУЙ И ЗАПОЛНИ КЛЕТКИ**

1. Начало
2. ПОВТОРЯЙ 3 РАЗА
3. ПОВТОРЯЙ ДЛЯ ФИГУР (1, 2)
4. Нарисуй клетку
5. Нарисуй в клетке ФИГУРУ
6. ПОВТОРЯЙ 2 РАЗА
7. Впиши в самую верхнюю пустую фигуру 3
8. Впиши в следующую пустую фигуру 4
9. Впиши в следующую пустую фигуру 5
9. Конец

1	— круг
2	— ромб
3	— А
4	— Б
5	— В

Раздел 2

Что такое? Кто такой?

1. Общее имя: РОБОТ.

Единичное имя: В420, А312, С501.

ПРИЗНАКИ	А312	В420	С501
Количество «глаз»	2	2	1
Количество «ушей»	2	1	3
Количество динамиков	1	2	2
Количество «ног» (колес)	4	4	2

3.

МАРКА	
СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
Рисунок, текст, клей	Рассматривать, искать (воровать), клеить

ПРИЗНАКИ	ДИН	ДОН	ДАН
Рисунок	корабль	самолет	бабочка
Год	1998	2000	1999
цена	20	15	20

4.

КОЛЕСО	
СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
Обод и спицы	Крутится, надевается, снимается

ПРИЗНАКИ	Колесо 1	Колесо 2	Колесо 3
Спицы	8	16	—
Обод	есть	есть	есть

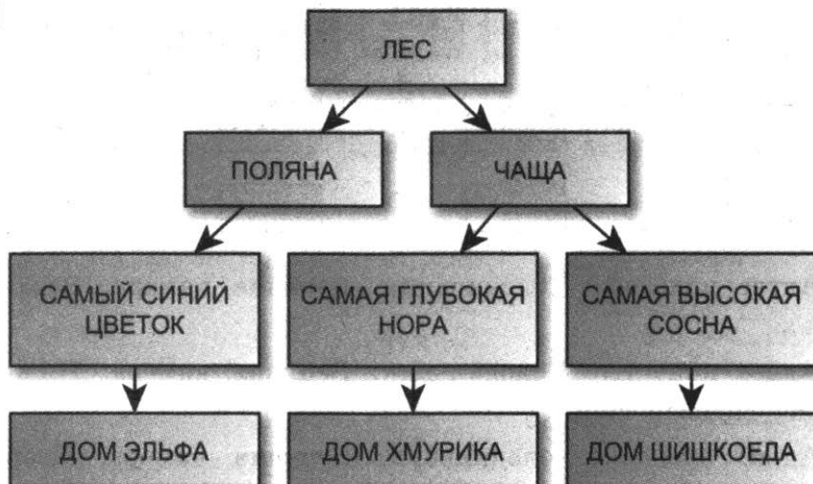
В доме — дверь, в двери — замок

5.

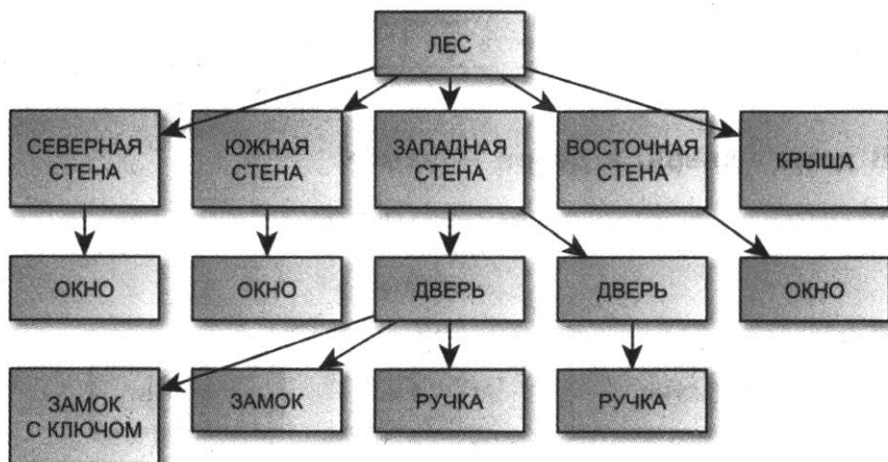


6. Адрес улицы: Солнечная система, Земля, Евразия, Российская Федерация...

7.



8. Адрес ключа: Домик, Восточная стена, Левая дверь, Замок с ключом, Ключ.



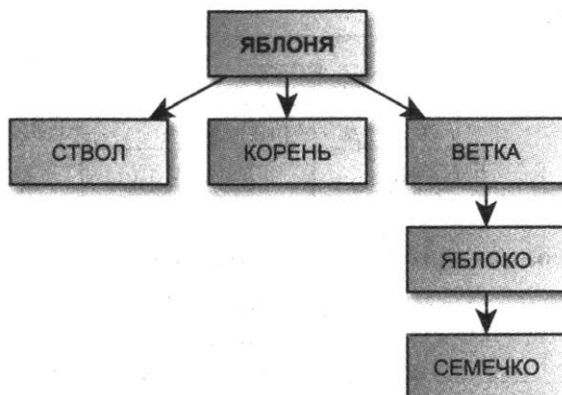
9



Адрес колбасы: Холодильник, Верхняя камера, Верхняя полка.

Адрес капусты: Холодильник, Верхняя камера, Нижняя полка, Правый ящик.

Адрес молока: Холодильник, Верхняя камера, Дверца, Нижняя полка.

Веток много, ствол один**10.**

Адрес семечки: Яблоня, ветка, яблоко.

11.

Адрес спицы: Велосипед, Колесо.

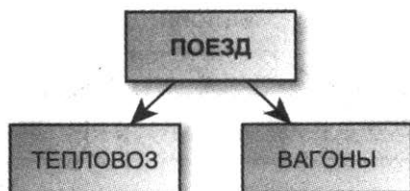
Чем помогут номера**12.**

Адрес Дана: улица Зеленая, дом 7, квартира 20.

13.

Адрес Шишкоеда: Тетрадь по информатике, страница 34, рисунок, сосна.

14.



Адрес вагона — ресторана: Поезд, вагон.

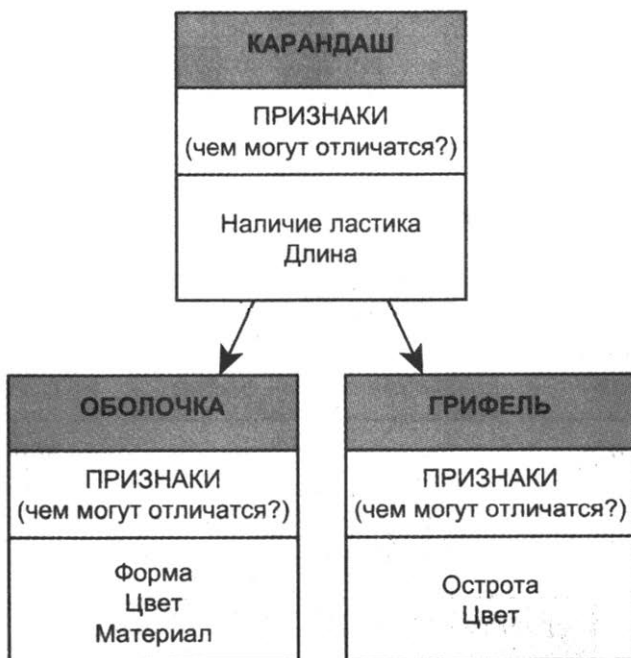
15.



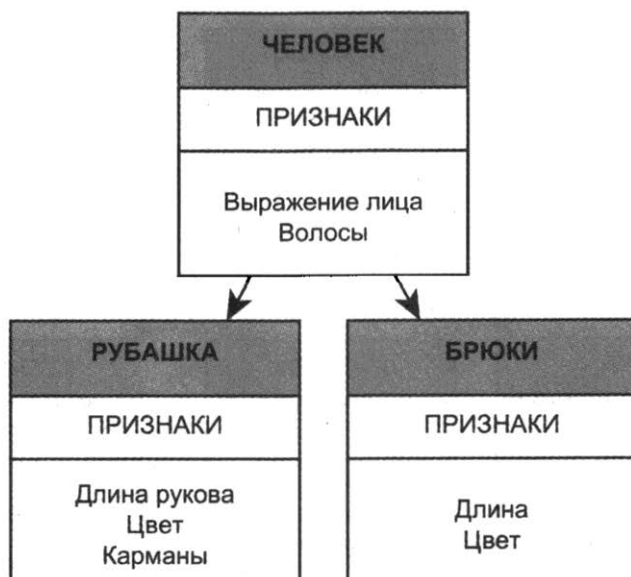
Адрес ножки: кресло, ножка (3).

Сам с вершок, голова с горшок

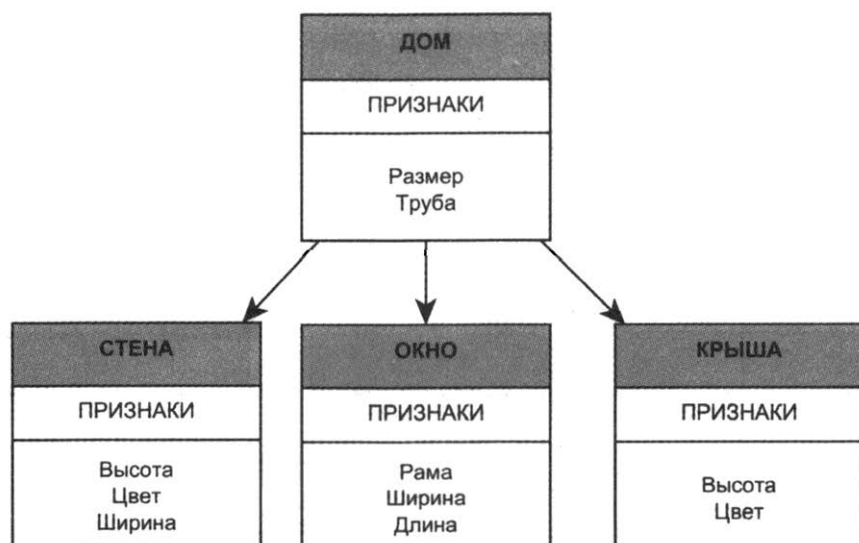
16.



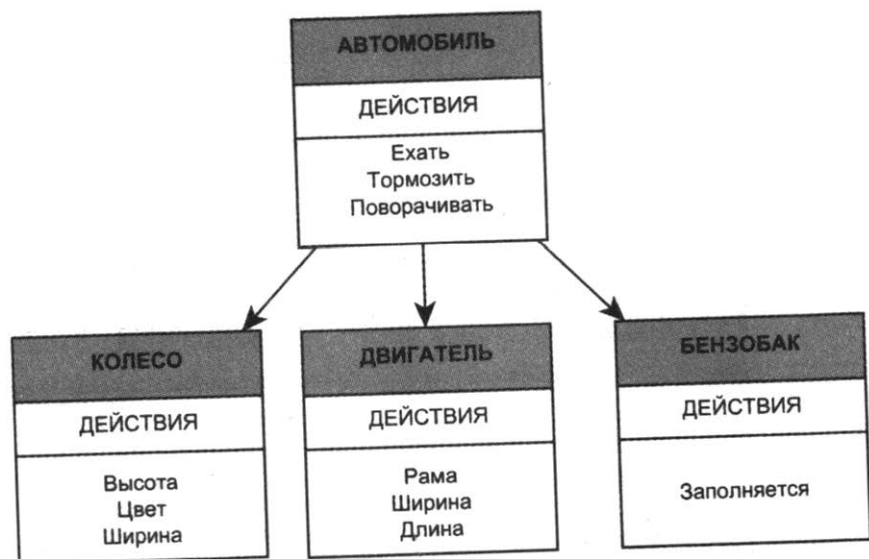
17.



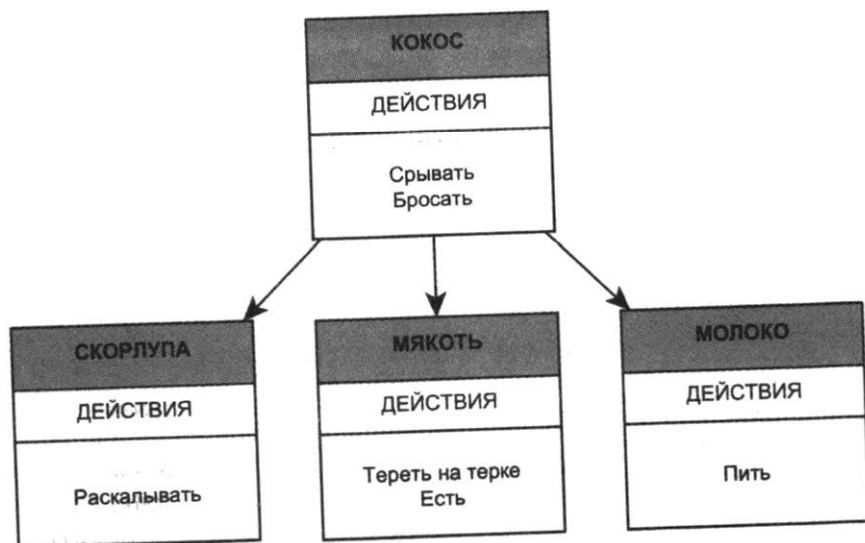
18.



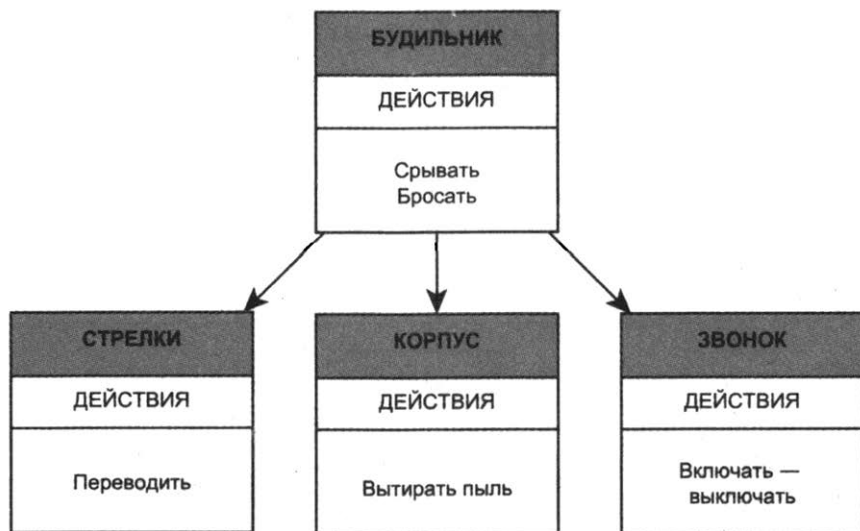
19.



20.



21.



22.



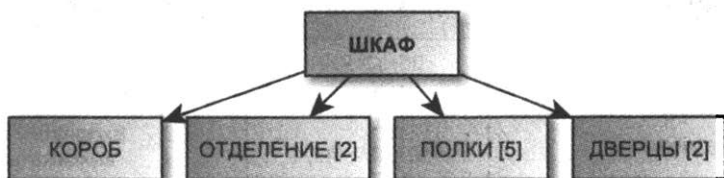
Адрес игрока: Футбольная команда, Игроки.

23.

КОСМИЧЕСКИЙ КОРАБЛЬ	
СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
Корпус, антенны, окна	Летать, перевозить инопланетян, наблюдать, пикировать, стрелять

ПРИЗНАКИ	1	2	3
Цвет	оранжевый	синий	желтый
Форма	тарелка	шар	тарелка
Количество окон	5	5	4
Количество антенн	1	2	2
Количество инопланетян	2	3	1

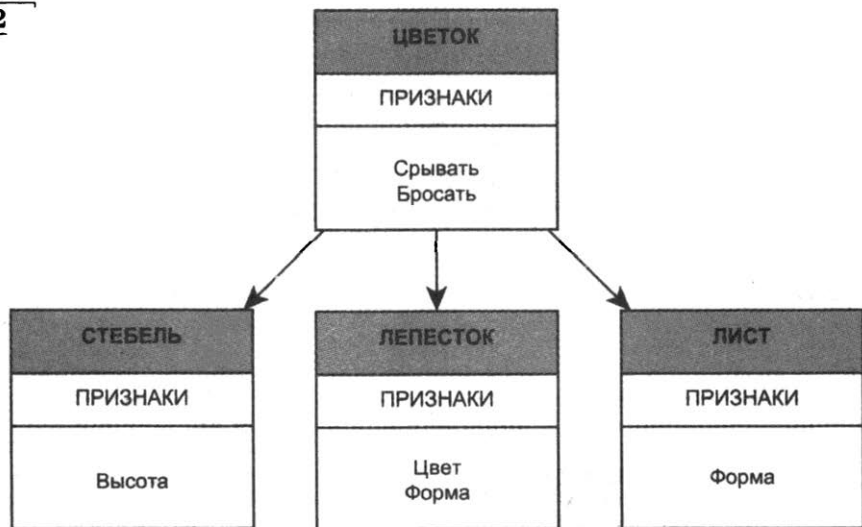
24.



Адрес папки: Шкаф, Полка (3), Папка (2)

Адрес коробки: Шкаф, Отделение (2), Коробка (2)

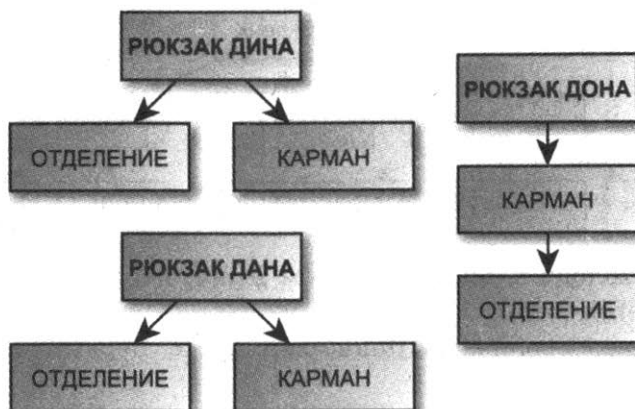
2



26. Адрес буквы Л: предложение 2, Слово 6, Буква 3

Адрес буквы Е: Предложение 3, Слово 3, Буква 3.

27.



28.



Адрес репки: Огород, Грядка (2), Овощ (6)

29.





Адрес холодильника Дина: дом Дина, первый этаж, кухня, холодильник.

Адрес велотренажера Дона: дом Дона, первый этаж, гимнастический зал.

Адрес зубной щетки Дана: дом Дана, второй этаж, ванная, зубная щетка.

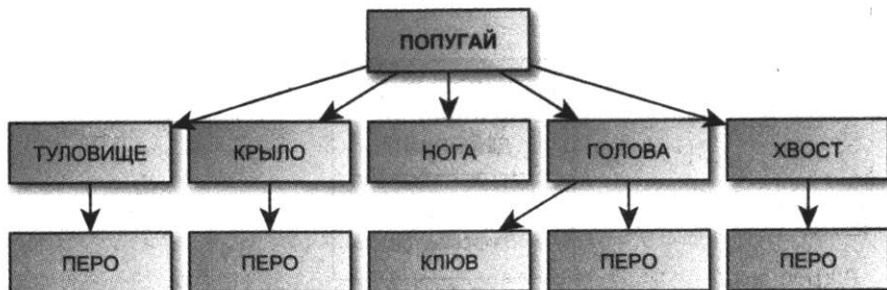
30.



Адрес клада: Тихий океан, Зеленые острова, Остров Четырех пальм, Восточная пальма.

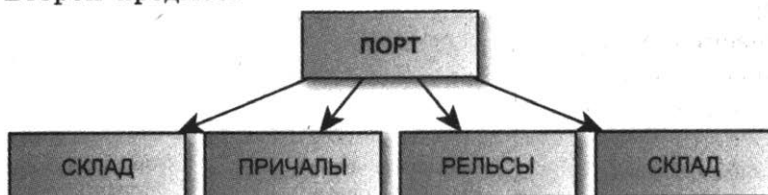
31.





32. Второй предмет.

33.



Адрес «Черного кота»: порт, причал 2.

34.

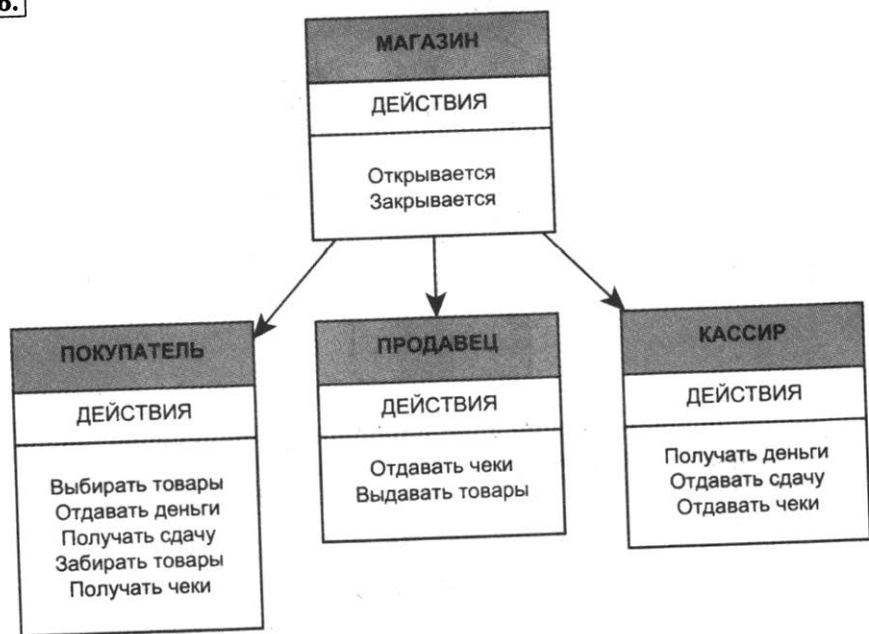


Адрес Ужастика: Лесной город, Тенистая улица, фонарь (8).

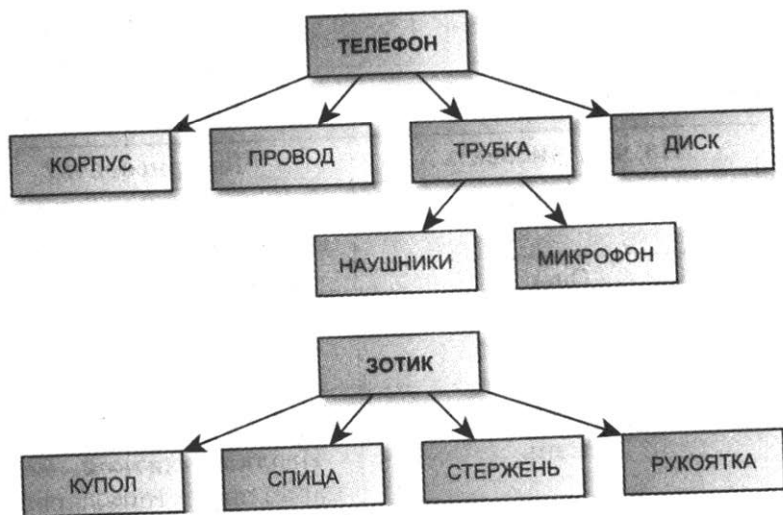
35.

На чем рисовать?	Чем рисовать?
Бумага	Иголка с ниткой, карандаш, уголь, краска
Снег	Карандаш, краска, палец
Доска	Мел, карандаш, уголь, краска
Асфальт	Мел, уголь, краска
Ткань	Иголка с ниткой, мел, карандаш, уголь, краска.

36.



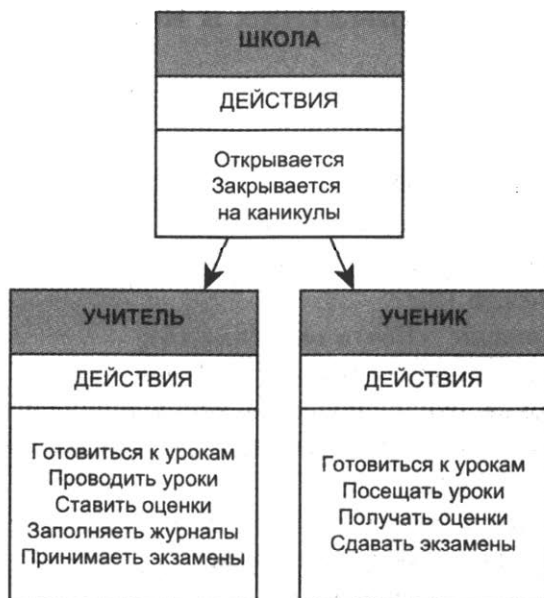
37.



38.

Что согревать?	Чем согревать?
Человек	Солнце, печка, одежда, костер, горячая вода, еда, камин
Комната	Солнце, печка, горячая вода, камин
Еда	Солнце, печка, костер, горячая вода, камин
Земля	Солнце

39.



40.



41.

Что освещать?	Чем освещать?
Стол	Фонарь, лампа, факел, свеча
Комната	Фонарь, лампа, свеча
Стадион	Факел, прожектор
Поляна	Костер, фонарь, факел

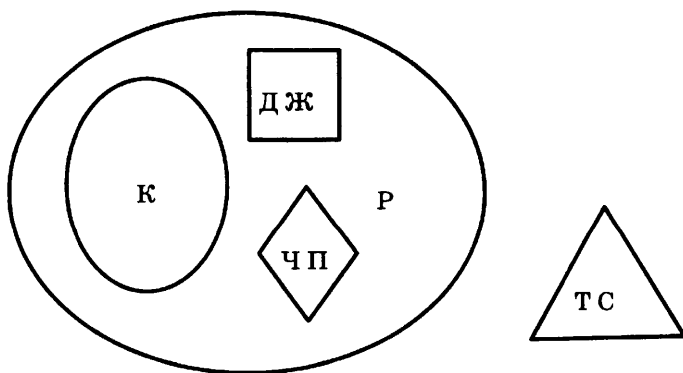
Часть 2. Информатика в играх и задачах

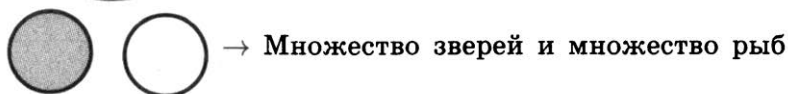
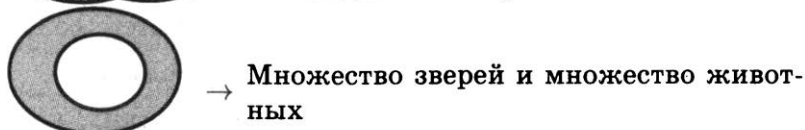
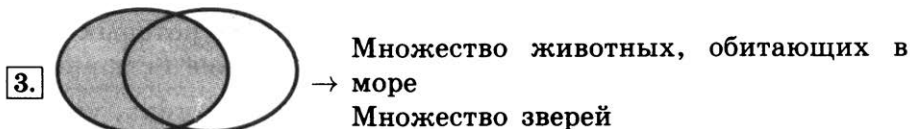
Раздел 3

Расселяем множества

- Числа, которые делятся на 0 (0);
Естественных спутников Земли (1);
Полюсов Земли (2);
Братьев в сказке «Кот в сапогах» (3);
«Бременских музыкантов» (4); Океанов на Земле (4);
Граней кубика (6); Гласных звуков в русском языке (6);
Планет Солнечной системы (9); двузначных чисел, в которых есть цифра 0 (9);
Гласных букв в русском языке (10);
Клеток на шахматном поле (64).

2.





4. Дорисуй в таблице, с левой стороны: прямоугольник, круг, квадрат, треугольник, эллипс; а с правой допиши: «— птиц, которые умеют плавать» и «— насекомых, которые умеют плавать».

5. Закрась круги на рисунке, начиная с внешнего, в последовательности: синий, красный, зеленый и желтый.

6. Впиши в таблицу, сверху вниз, пропущенные названия множеств, слова: «растений», «лесных растений», «цветов», ..., «лесных цветов».

7. Пропущенные названия множеств: «трехзначных чисел», «книг», «гласных звуков» «хищных зверей».

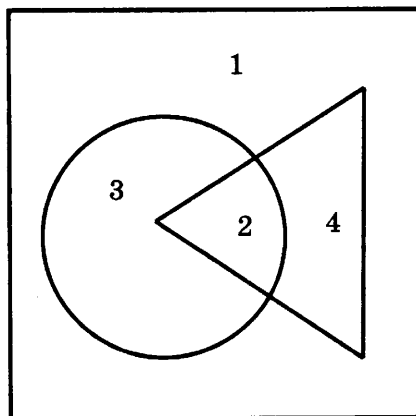
Рисунки из фигур: 

Слова «НЕ», «И», «ИЛИ»



Высказывание		Слова, для которых высказывание истинно
1.	В слове НЕ 4 буквы	Дрова, костер, огонь, уголь
2.	В слове НЕ 4 звука	Дрова, костер, соль
3.	В слове 4 буквы И 4 звука	Вода
4.	В слове 4 буквы ИЛИ 4 звука	Соль, вода, огонь, уголь
5.	В слове НЕ 4 буквы и НЕ 4 звука	Дрова, костер
6.	В слове 4 буквы и НЕ 4 звука	Соль

9.

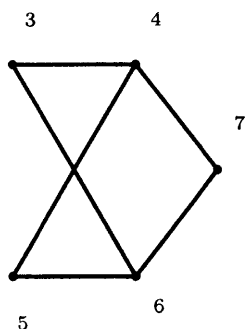


Высказывание		Птицы, для которых высказывание истинно
1.	Птица НЕ плавает	Попугай, страус
2.	Птица плавает и летает	Пеликан
3.	Птица летает	Попугай, пеликан, пингвин
4.	Птица плавает и НЕ летает	Пингвин
5.	Птица летает и НЕ плавает	Попугай
6.	Птица НЕ летает и НЕ плавает	Страус

Строим графы

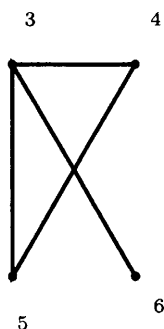
10.

Ник



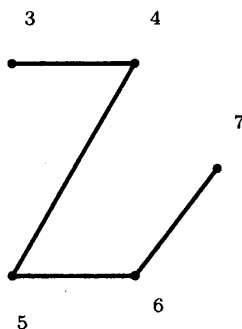
Вершин 5
Ребер 6

Джек



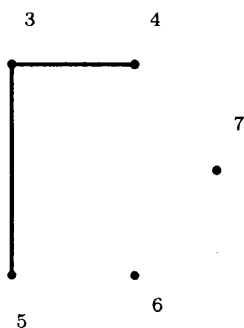
Вершин 5
Ребер 4

Мауси



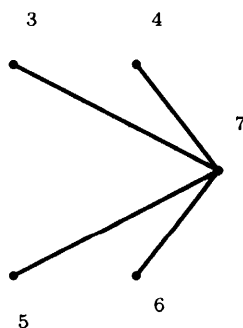
Вершин 5
Ребер 4

Пухлик



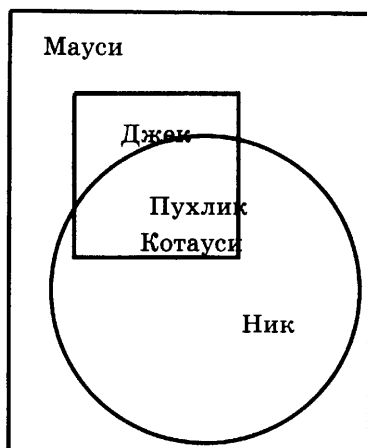
Вершин 5
Ребер 2

Коуси



Вершин 5
Ребер 4

11.



Пропущенные названия множеств: «Планов на которых НЕ 4 хода»; «Планов, на которых НЕТ ходов к коту»; «Планов на которых 4 хода и есть ход к коту»; «Планов, на которых 4 хода и НЕТ ходов к коту».

Мышата выберут план Джека.

12.

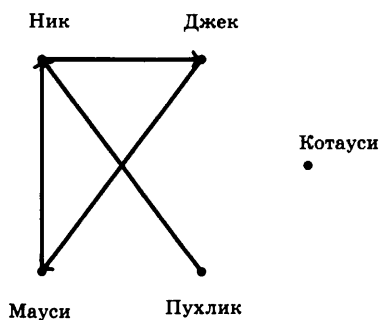
	Высказывание	Авторы планов, для которых высказывание истинно
1.	В плане 4 хода	Джек, Мауси, Котауси
2.	В плане НЕ 4 хода	Ник, Пухлик
3.	В плане есть ход к коту	Ник, Мауси, Котауси
4.	В плане НЕ 4 хода, или есть ход к коту	Ник, Пухлик, Мауси, Котауси
5.	В плане 4 хода и НЕТ ходов к коту	Джек
6.	В плане НЕ 4 хода и НЕТ ходов к коту	Пухлик

13.

- 1—3 (4 вершины, 3 ребра)
- 2—1 (4 вершины, 4 ребра)
- 3—4 (4 вершины, 3 ребра)
- 4—2 (4 вершины, 4 ребра)
- 5—5 (4 вершины, 3 ребра)

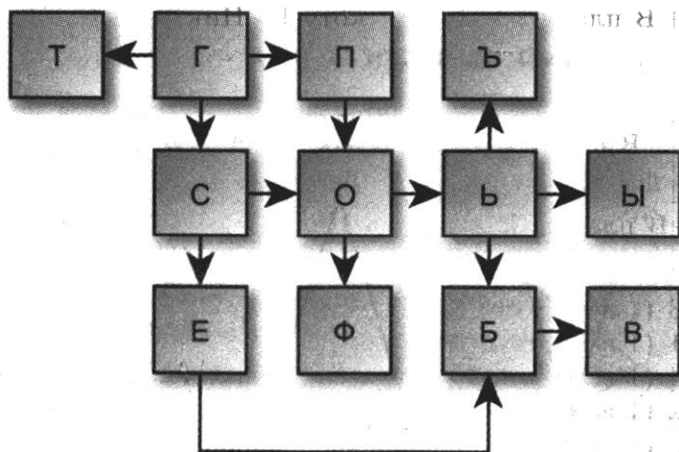
Путешествуем по графу

14.



1 способ	2 способ
Пухлик	Пухлик
Ник	Ник
Джек	Мауси
Мауси	Джек
Ник	Ник

15.



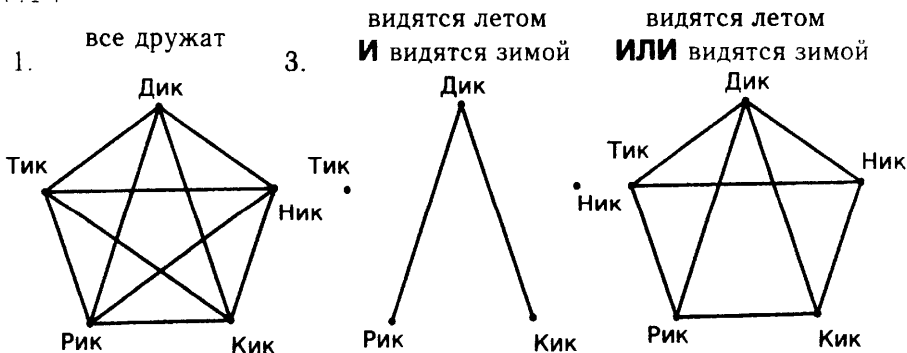
Г	Г	Г
С	С	П (С)
Е	О	О
Б	Ь	Ь
В	Б	Ъ
	В	

16.

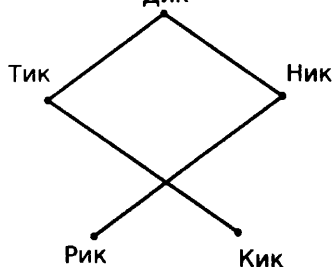
777	777	777
771	717	177
711	711	171
111	111	111
777	777	777
771	717	177
171	117	117
111	111	111

17. 3, 1, 2, 4, 5, 3, 2
 3, 5, 4, 2, 1, 3, 2
 3, 2, 4, 5, 3, 1, 2
 3, 2, 1, 3, 5, 4, 2

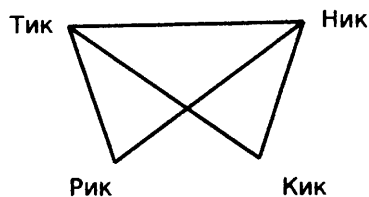
Разбираем граф на части



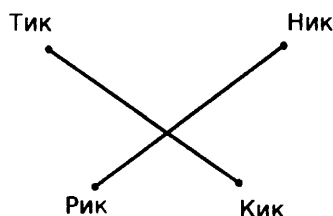
НЕ видятся
летом
Дик



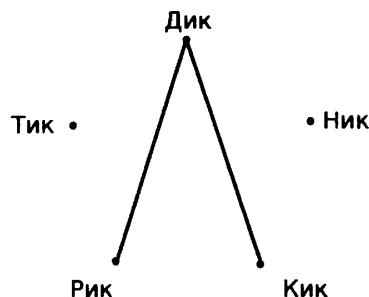
НЕ видятся
зимой
Дик



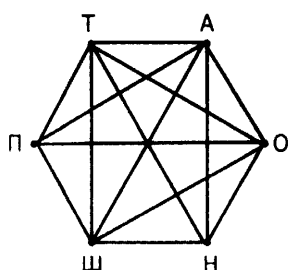
НЕ видятся зимой
И НЕ видятся летом
Дик



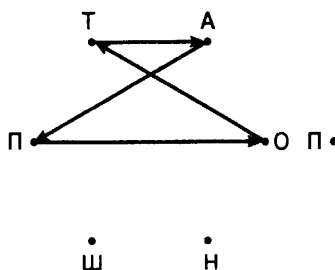
видятся зимой **И НЕ**
видятся летом



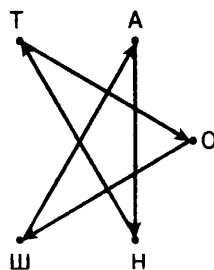
Все дороги



Дороги медведей



Дороги зайцев



2. Путь автобуса № 1: ПОТАП.

3. Путь автобуса № 2: АНТОША.

Правило «ЕСЛИ-ТО»

20. Правило 3: «Если животное — слон, то у него есть хобот».
«Если у животного есть хобот, то это слон».

Правило 4: «Если фигура квадрат, то все ее стороны равны». Если все стороны равны, то это квадрат».

Правило 5: оба правила неверны. «Если существо не умеет летать, то у него нет крыльев» — тоже неверно.

Правило 6: «Число делится на 2, то число четное». «Если число четное, то оно делится на 2».

Правило 7: «Последняя цифра числа делится на 2, то число делится на 2». «Если число делится на 2, то его последняя цифра 2» — неверно


Правило 8: «Если птица страус, то не умеет летать». «Если птица не умеет летать, то это страус» — неверно


Правило 9: «Если птица самая крупная в мире, то это африканский страус». «Если птица африканский страус, то она самая крупная в мире»

Правило 10: «Если в комнате темно, то в комнате не горят лампы». «Если в комнате не горят лампы, то в комнате темно»


21.

Дороги мокрые — 

Этот четырехугольник — квадрат — 

Это растение — роза — 

Светит солнце → В комнате светло — 

У предмета два конца → Этот предмет — ножницы — 

Делаем выводы

22. Птица — африканский страус; число — делится на 2.

23. Это — крокодил; вывод 1.

Шар похож на листик; шар похож на кусочек неба; вывод 2.

24. 5 правил.

Здесь угостят.

Здесь есть подходящая компания.

Нельзя получить вывод 3.

дыра	нора	Кролик	
нора	кролик	Подходящая компания	Послушают ворчалку
кролик	Подходящая компания	угостят	

25. Первому нарисовать усы, второму — усы, нижнему — усы и шляпу.

26. Нарисовать каждому дому по дереву, а нижнему раскрасить крышу в зеленый.

27. 1) ожидается теплый дождь.

2) ожидается теплый дождь.

3) ожидается холодный дождь.

28. 1) прямоугольник;

2) круг;

4) квадрат;

5) овал;

6) треугольник;

7) хвойных деревьев;

8) лиственные вечнозеленые деревья;

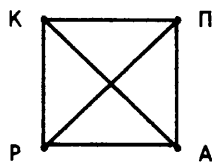
9) лиственные или вечнозеленые деревья.

Высказывание	Деревья, для которых высказывание истинно
Дерево НЕ лиственное	Сосна, лиственница
Дерево лиственное И вечнозеленое	Пальма
Дерево лиственное ИЛИ вечнозеленое	Дуб, сосна, пальма
Дерево лиственное и НЕ вечнозеленое	Дуб
Дерево НЕ вечнозеленое и НЕ лиственное	Лиственница

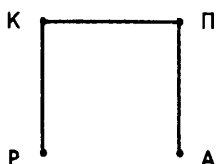
29.

Все тропинки

1.



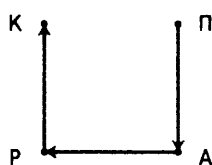
НЕ проходил
на обратном пути



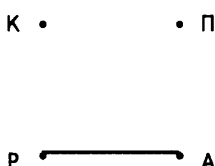
Путь из дома:

2.

ПАРК

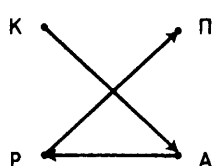


прошел туда **И**
прошел обратно

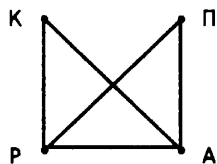


Обратный путь:

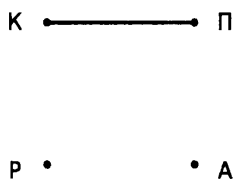
КАРП



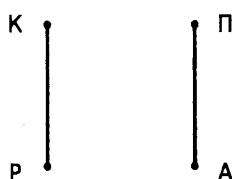
прошел туда
ИЛИ обратно



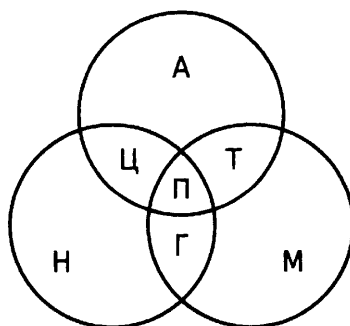
НЕ прошел
И НЕ прошел обратно



прошел туда **И НЕ**
проходил обратно



30.



31. Первый и последний путь

ТОМ	СОМ	СОК	СУК
ТОМ	СОМ	СУМ	СУК
ТОМ	ТУМ	СУМ	СУК
ТОМ	ТУМ	ТУК	СУК
ТОМ	ТОК	ТУК	СУК
ТОМ	ТОК	СОК	СУК

32. Множества:

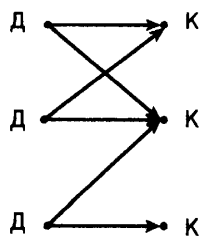
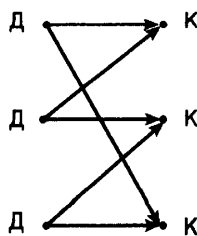
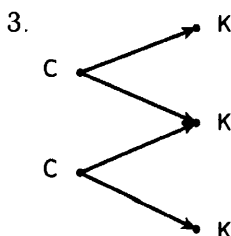
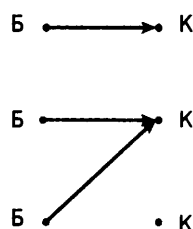
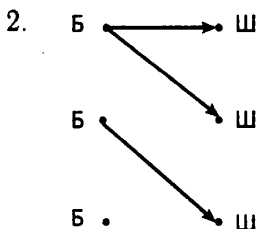
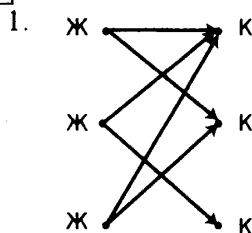
- 2) — желтая фигура;
- 4) — синяя фигура;
- 5) — грузовые автомобили;
- 6) — пассажирские самолеты.

Рисунок 5 — пассажирский транспорт, кроме самолета и автомобиля.

33. Будет 2 болельщика. Потребуется 3 комплекта шахмат.

34. 1) Рик; 2) Ник; 3) Дик 4) Тик; 5) Кик; 6) Если число **НЕ** трехзначное, то Вик выписывает нетрехзначные числа.

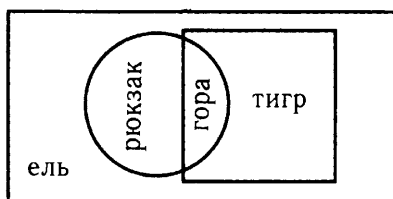
35.



Контрольная работа

Вариант 1

1.



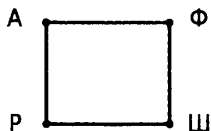
Высказывание		Слова, для которых высказывание истинно
1.	В слове НЕ 2 слога	Тигр, ель
2.	В слове 4 буквы И 2 слога	гора
3.	В слове 4 буквы ИЛИ 2 слога	Гора, тигр, рюкзак
4.	В слове 4 буквы И НЕ 2 слога	Тигр

2.

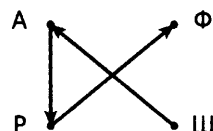
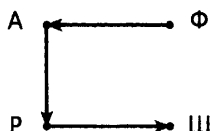
Все улицы

Путь волка:
ФАРШПуть зайца:
ШАРФ

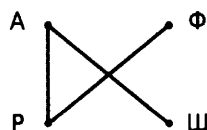
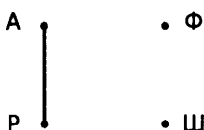
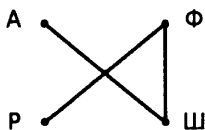
1.



2.

НЕ проходил
волкпрошел волк
И прошел заяцпрошел волк
ИЛИ прошел заяц

3.

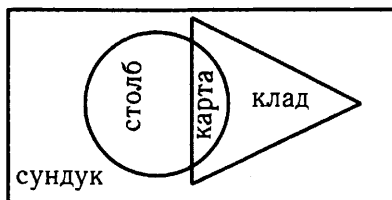


3.

В коробке	В коробке
Есть кукла	Есть кукла, нет открытки

Вариант 2

1.



Высказывание		Слова, для которых высказывание истинно
1.	В слове НЕ 3 согласных буквы	Столб, сундук
2.	В слове 5 букв И 3 согласных	Карта
3.	В слове 5 букв ИЛИ 3 согласных	Карта, столб, клад
4.	В слове 5 букв И НЕ 3 согласных	столб

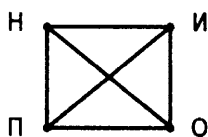
2.

Все аллеи

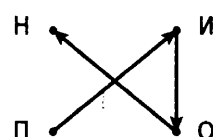
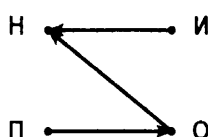
Путь Мики:
ПОНИ

Путь Рики:
ПИОН

1.



2.

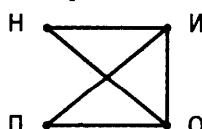
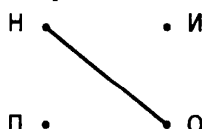
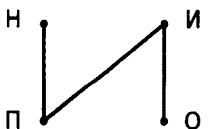


НЕ проходила Мика

прошла Мика
И прошла Рика

прошла Мика
ИЛИ прошла Рика

3.



3.

В коробке	В коробке
Есть письмо	Есть письмо, НЕТ приглашения

Контрольная работа

Вариант 1

1.

АПЕЛЬСИН	
СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
Кожица, мякоть.зерна, сок	Чистить кожицу, выжимать сок, есть мякоть

ЯЙЦО	
СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
Скорлупа, белок, желток	Чистить, варить, жарить, пить, отделять белок от желтка

АПЕЛЬСИНОВОЕ ЯЙЦО	
СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
Скорлупа, мякоть, зерна, сок	Чистить, давить сок, есть мякоть

2.

ДЕЙСТВИЯ	ПРИЗНАКИ
Добавить	Количество
Проползти	Время, расстояние, скорость
Опоздать	Время
Перекрыть	цвет

3.

СПУСТИ КОЛЕСО

1. Начало
2. Сойди с велосипеда
3. Возьми насос
4. Прикрути насос к колесу
5. Откачай воздух при помощи насоса
6. Открути насос от колеса
7. Конец

Вариант 2**1.**

АПЕЛЬСИН	
СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
Кожица, мякоть.зерна, сок	Чистить кожуцу, выжимать сок, есть мякоть

ЯЙЦО	
СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
Скорлупа, белок, желток	Чистить, варить, жарить, пить, отделять белок от желтка

ЯИЧНЫЙ АПЕЛЬСИН	
СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
Кожица, белок, желток	Чистить, отделять белок от желтка, есть

2.

ДЕЙСТВИЯ	ПРИЗНАКИ
Подпрыгнуть	высота
Нырнуть	глубина
Смешать краски	Цвет, количество
Укоротить	длина

3.**ОСВОБОДИ ГРЕЛКУ**

1. Начало
2. Возьми чайник
3. Налей воды из грелки в чайник
4. Положи на место грелку
5. Подожди, пока вода остынет
6. Вылей воду из чайника
7. Поставь чайник на место
8. Конец

Раздел 4

Чьи колеса?

1. 4 — колесо, 5 — педаль, 8 — спица.
2. КОЛЕСО: машина, поезд, велосипед, самокат, самолет, мотоцикл и т.д.

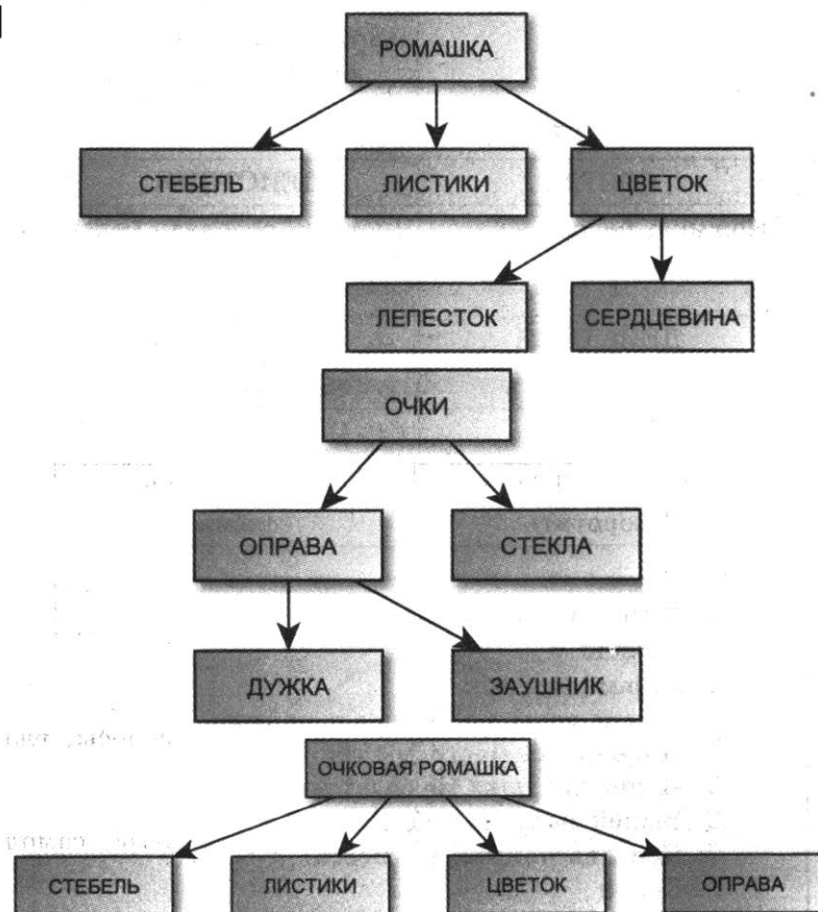
ОКНО: дом, машина, самолет, поезд и т.д.

ХВОСТ: птицы, животные, кометы, поезда, самолеты и т.д.

КРЫЛО: птицы, самолеты, бабочки, ангел и т.д.

Раскрасить нужно самолет.

3.



5. Кнопка: одежда, бытовая техника, электротехника и т.д.
 КРЫШКА: банка, чайник, телефон и т.д.
 РУЧКА: дверь, окно, чемодан, чайник, чашка и т.д.
 ПРОВОДА: телефон, телевизор, лампочка, компьютер, электрочайник и т.д.

Что стучит и что щекочет?

6. Красная галочка: нитки, молоток, табуретка, стакан, карандаш, ложка.
 Синяя галочка: шляпа, карандаш, кустик, кот
7. Ездить: машина, самокат, скутер, поезд, автобус и т.д.
 Ходить: человек, животные и т.д.
 Плыть: человек, корабль, лягушки, рыбы и т.д.
 Лететь: самолет, птица, насекомые, шар и т.д.
 Наполняться: ванна, стакан, кастрюля и т.д.
 Вертеться: земля, юла, карусель и т.д.
 Освещать: фонарь, лампа, свеча и т.д.
 Рисовать: карандаш, кисть, ручка, краски, мелки и т.д.

8.	«ЗВЕНЕЛКИ»	«БУДИЛКИ»
	1. Будильник	1. Будильник
	2. Дверной звонок	2. Дверной звонок
	3. Колокольчик	3. Телефон
	4. Ручеек	4. Родители
	5. Телефон	5. Телевизор
	6. Браслеты	6. Попугай
	7. Кольца	7. Гроза
	8. Каблуки	8. Холод

У кого дом вкуснее!

10. ЦВЕТ: окрас животных, радуга, фрукты, волосы, глаза, природа.
 ВКУС: фрукты, овощи, сладости, лекарства.
 СКОРОСТЬ: животные, человек, машина, поезд, самолет, пароход.
 ДЛИНА: путь, ткань, волосы, машина.

МАТЕРИАЛ: одежда, обувь, мебель, игрушки.

РОСТ: человек.

ФОРМА: голова, фрукты, овощи.

ВОЗРАСТ: человек, животное, растения, вино.

ОКРАС: животное, растение, рыба.

ВЫСОТА: здание, дерево, гора.

ВЕС: человек, животное, покупки, машины.

ПОРОДА: собаки, кошки.

11. 1) Гулливер, Мальчик-с-пальчик, Дюймовочка, Алиса в стране чудес.

2) Змей Горыныч.

3) Буратино, Страшило, Железный человек, Снежная королева.

4) Алиса в стране чудес, Карабас Барабас, Чебурашка.

12.

СОСТАВ	НЕОБЫЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ
Голова, туловище, руки, ноги, глаза, уши, нос, борода, усы	Быстро бегать, летать ушами и т.д.

ПРИЗНАКИ			
Цвет бороды	салатовый	черный	черный
Цвет усов	черный	белый	черный

13.

ВКУСНЫЙ ДОМ	
СОСТАВ	НЕОБЫЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ
Крыша, стены, окна	Съесть, испечь, отломить кусочек

ПРИЗНАКИ	ДОМ №1
Из чего стены?	Шоколад
Из чего крыша?	безе
Количество этажей	2
Количество окон на этаже	2

Всё наоборот**14.** Дым, месяц, птицы, колбаса.**15.** Спрыгнуть — запрыгнуть.

Помыть — испачкать.

Войти — выйти.

Согнуть — разогнуть.

Положить на место — взять.

Взлететь — опуститься на землю.

Выдохнуть — вдохнуть.

Заккрыть — открыть.

Зашить — порвать.

Отвинтить — завинтить.

Починить — сломать.

Нарисовать — стереть.

Завязать — развязать.

16.

СТИРАЛЬ- НАЯ МА- ШИНА	стирать белье	пачкать белье	пачкальная машина
ПЫЛЕСОС	всасывать пыль	выбрасывать пыль	пылевыпле- выватель
БУДИЛЬ- НИК	будить	усыплять	усыплятель- ная машина
МОЛОТОК	забивать гвозди	вытаскивать гвозди	вытаскива- тель
УТЮГ	гладить	мять	мнущель
МОРОЗИЛЬ- НИК	охлаждать продукты	греть продукты	грельщик

17. Умыться — человек, кошка, собака, хомяк.

Проплыть — человек, собака, пароход, змея, рыба.

Проползти — змея, человек, червяк.

Взлететь — самолет, ракета, птица, бабочка, жучки.

Проехать — машина, поезд, сани, самокат.

18.

ПРИВЕДИ БРЮКИ В БЕСПОРЯДОК

1. Начало
2. Возьми брюки
3. Сомни брюки
4. Намочи брюки
5. Порви брюки
6. Испачкай брюки
7. Повесь брюки на солнце
8. Сними брюки
9. Конец

19. Сварить — яйцо, суп, пельмени.

Съесть — обед, ужин, завтрак.

Сложить — вещи, руки, числа.

Закреть — окно, дверь, глаза.

Поймать — рыбу, удачу, кота за хвост.

Построить — дом, семью, мост, забор.

20.

МУХА

СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
голова, туловище, крылья, лапки, глаза, усики	летать, жужжать, ползать, кусать

СЛОН

СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
Голова, туловище, лапы, уши, хобот, бивни, хвост	Ходить, лежать, сидеть, бегать, трубить, носить что — либо

МУХОСЛОН

СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
Голова, туловище, крылья, хобот, хвост, бивни	Летать, ходить, бегать, ползать, трубить, жужжать и т.д.

СЛОНОМУХА	
СОСТАВ	ДЕЙСТВИЯ
Голова, туловище, лапы, уши, бивни, хобот, хвост, крылья, усики, лапки	Летать, ползать, ходить, бегать, кусать, жужжать, трубить, носить что — либо

21.

ДЕЙСТВИЯ	ПРИЗНАКИ
Вырасти	Рост, возраст
Согреть	Температура
Покрасить	Цвет
проехать	Расстояние, скорость, время

22.

УСТРОЙ БАРДАК В КЛАССЕ

1. Начало
2. Нарисуй на доске
3. Разбросай стулья
4. Испачкай пол
5. Вырви цветы
6. Конец

23.

ДЕЙСТВИЯ	ПРИЗНАКИ
Взлететь	Высота, скорость, вес
Взвесить	Вес
Посолить	Количество
Охладить	Температура

24.

ИСПАЧКАТЬ КОВЕР

1. Начало
2. Достань грязь из пылесоса
3. Разбросай грязь по ковру
4. Походи по ковру грязными ботинками
5. Разлей суп на ковер
6. Конец

25.

ФРУКТ	ЖИВОТНОЕ
ПРИЗНАКИ	ПРИЗНАКИ
Вкус, форма, цвет	Порода, возраст, окрас

26.

- 1) К. Чуковский — необычное количество частей.
- 2) Ш. Сильверстейн — необычный размер.
- 3) М. Карем — необычное действие, необычный размер.
- 4) Г. Сапгир — необычная часть.

27.

ПРИНЕСИ ГРИБЫ В ЛЕС

1. Начало
2. Возьми корзину с грибами
3. Приди в лес
4. ПОВТОРЯЙ пока корзина не опустеет
5. Выкладывай грибы из корзины
6. Приди домой
7. Поставь пустую корзину на место
8. Конец

28.

ЧАСТЬ ТЕЛА	КОМУ ПРИНАДЛЕЖИТ
Лапы	Утки, гуси
Туловище	Зебра
Голова	Носорог
Хвост	Павлин
Спина	Верблюд

30.

ДЕЙСТВИЯ	ПРИЗНАКИ
Пролететь	Высота, скорость, время, расстояние
Проехать на лифте	Номер, этаж, скорость, направление
Спрыгнуть	Высота
Поесть	Вес, количество
Повернуть	Направление

31.

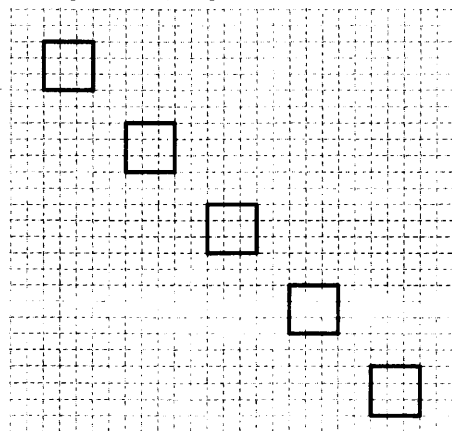
СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ	ДЕЙСТВИЯ
КРЫЛО	летать
ГЛАЗ	смотреть
НОГА	ходить, бегать
КОЛЕСО	ездить
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	включаться
УХО	слушать
ГРИФЕЛЬ	рисовать

33. «Раскрась крышу дома» — зеленый цвет; «Дом» — красный цвет; «Здесь живет кролик» — синий цвет.

Часть 3. Логика и алгоритмы

Повторение материала, пройденного в 3-м классе

1.



2. Мы получим задачу на арифметические вычисления. Подберите свои числа и выполните алгоритм.

3. Второе высказывание является его отрицанием.

4. Признак	Значение
учитель	соколова
урок	математика, история
класс	4 б
продолжительность	40 минут, 2 часа
все присутствуют?	да
глубина	4 метра
площадь	20 кв. метров, 3 гектара
длина	4 метра

5. Общее название	Названия предметов
профессия	рыбак, дворник, гончар
мебель	шкаф
транспорт	вертолет, сани, лодка
рыба	рыба — молот, карась, рыба — пила
инструмент	кисть

6. Множество	Элементы
информационная техника	фотоаппарат, телевизор, компьютер, магнитофон
посуда	чашка, тарелка, вилка, кастрюля, дуршлаг
школьные принадлежности	пенал, тетрадь, ластик, дневник

7. Входящие в оба множества: 1) БТР, 2) кубок, 3) кожаный плащ, 4) юниоры, 5) телега, 6) 6, 7) гора, 8) лошадь.

Входящие в одно множество: 1) гаубица, 2) ложка, 3) носки, 4) дошкольники, 5) изба, 6) 4, 7) звезда, 8) змея.

8. а) В номерах 2 и 3 условие ветвления верно.

б) В лифте меньше 4 человек или общий вес меньше 300 кг?

9. После выполнения алгоритма деревня Васютино получилась самой богатой.

§ 1. Ветвление в построчной записи алгоритма

1. Если есть аквариум, то будет выполнено две команды. Если нет аквариума, то будет выполнено три команды.

2.

1. Начало
2. ЕСЛИ достаточно бензина
ТО 3. Поезжай по делам
ИНАЧЕ 4. Поезжай на заправку
5. Поезжай по делам
6. Конец
1. Начало
2. ЕСЛИ пылесос исправен
ТО 3. Почисти ковер пылесосом
ИНАЧЕ 4. Почисти ковер щеткой
5. Сложи ковер
6. Конец

3. Первый дом — голубой, второй дом — зеленый, третий дом — розовый, четвертый дом — оранжевый.

§ 2. Цикл в построчной записи алгоритма

1. Условие будет проверяться 5 раз.

2. а) ...есть тесто и масло.

б) Команды алгоритма повторялись 15 раз.

3.

1. Начало
2. ЕСЛИ нашел гриб
ТО 3. Положи его в корзину
ИНАЧЕ 4. Ищи лучше
5. Корзина наполнена
6. Конец

4. На 1, 7, 8, 14, 15, 21, 22, 28, 29, 35, 36 км будем есть конфету, всего 11 конфет.

§ 3. Алгоритмы с параметрами

1.	Параметр	Значение
	Пункт назначения	Тула, Николаев.
	Расстояние	100 см, 240 км.
	Вид транспорта	Поезд, автобус.
	Скорость	300 м/сек, 60 км/ч.
	Время отправления	7.15.
	Время в пути	2 минуты, 4 часа.
	Цена билета	200 рублей, 3 копейки.
	Следует без остановок	240 км, 4 часа.

2. а) Яма — анб, трюк — усял, заяц — ибач, шар — эдф, день — зиса, соль — хтпа.

б) Срочно свяжитесь с южным центром!

в)

1. Начало
2. **ПОВТОРЯЙ** для каждой буквы слова
3. Определи **НОМЕР 2** — номер буквы в алфавите
4. Вычисли: **НОМЕР 1** = **НОМЕР 2** - А
5. **ЕСЛИ** **НОМЕР 2** < А
ТО 6. Вычисли **НОМЕР 1** = **НОМЕР 2** + 33 - А
7. Замени в слове букву с **НОМЕРОМ 2** на букву с **НОМЕРОМ 1**

§ 4. Запись результатов после выполнения алгоритма

1. а) Для слова июнь, с параметром 6, показан алгоритм расшифровки в трех строках.

б)

10	32	15	30
18	40	23	38
18	7	23	5
Р	Ё	Х	Д

2. $A = 12$, $12 + 5 = 17$, $17 - 7 = 10$. $A = 8$, $8 + 5 = 13$, $13 + 7 = 20$, $20 \div 4 = 5$. $A = 30$, $30 + 5 = 35$, $35 - 7 = 28$, $28 \div 4 = 7$.

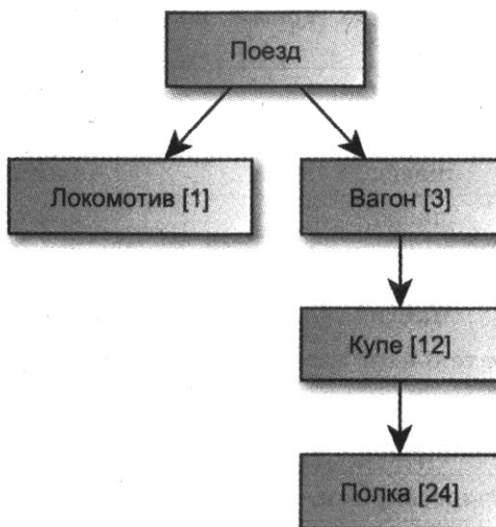
§ 5. Схема состава. Адрес составной части

1.

Общие названия	Названия частей
птица	перо, коготь, хвост, возраст, окрас, скелет, клюв, полет
рыба	карась, плавник, хвост, возраст, скелет
зверь	хвост, грызун, коготь, окрас, животное, скелет
дерево	ствол, лист, корень, дуб

2.

СХЕМА ПОЕЗДА



3.

	Спасская башня	Египетские пирамиды	Статуя Свободы
Звездная система	Солнце	Солнце	Солнце
Планета	Земля	Земля	Земля
Материк	Европа	Африка	Северная Америка
Страна	Россия	Египет	Америка
Город	Москва	Гизы	Нью-Йорк

4. Выполни задание самостоятельно.

5. а) з, и, л, ь, м.

б) таблица, ячейка (2, 1), слово(2), буква(3); таблица, ячейка (2, 2), слово(3), буква(4); таблица, ячейка (2, 3), слово(3), буква(2); таблица, ячейка (2, 1), слово(3), буква(1); таблица, ячейка (4, 3), слово(3), буква(2); таблица, ячейка (4, 3), слово(2), буква(5).

6. Третий ряд.

§ 6. Действия и признаки составных частей

1. Шасси — на них вертолет совершает посадку, штурвал — им управляет пилот во время полета, радар — по нему ориентируется летчик.

2.

Части	Действия
двигатель	набирать обороты
шасси	подниматься
насос	сливать воду
лампа	освещать

Части	Действия
нагревательный элемент	подогревать воду
вентилятор	вращаться
кран	перекрывать воду
пылесборник	собирать пыль
барабан	вращаться

3.	Части/Действия	Устройства
	антенна/принимает сигналы	телевизор, телефон, рация
	микрофон/записывает звуки	телефон, рация, диктофон
	кнопка/нажимают	электрочайник, телефон, электропечь, компьютер, рация, диктофон
	экран/показывает изображение	телефон, телевизор, компьютер
	клавиатура/набирать текст	телефон, компьютер
	нагревательный элемент/нагревает запчасти	электрочайник, электропечь
	крышка/защищает прибор	рояль, телевизор, телефон, компьютер, рация, диктофон
	усилитель звука/усиливает звук	телевизор, телефон, компьютер, рация, диктофон

§ 7. Пути в графах

1. а) Васютино, Липки, Куряпино, Марьино, Ильино; Васютино, Куряпино, Бобыри, Ильино; Васютино, Куряпино, Поземы, Ильино; Васютино, Куряпино, Марьино, Ильино.

б) Поземы, Ильино, Бобыри, Куряпино, Марьино, Липки, Васютино.

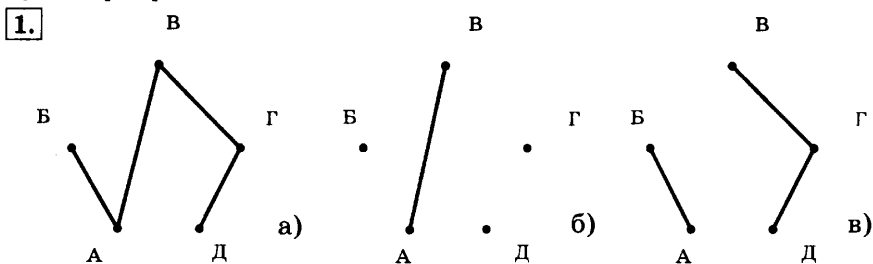
в) Ильино, Поземы, Куряпино, Бобыри, Ильино, Марьино, Липки, Васютино, Куряпино, Марьино. Удалили дорогу Липки — Куряпино.

2. Короткий путь: Таня — Юра — Оля.

Длинный путь: Таня — Коля — Нина — Женя — Оля.

3. Полк — батальон — рота — взвод — отделение — солдат. Батальон — рота — взвод — отделение. Солдат — отделение — взвод — рота — батальон — полк.

§ 8. Графы и высказывания



Исходным при построении графа Б будет граф 3

При построении графа А, исходными были графы 1, 2 со страницы 26

2. а) 1, 2, 3, 5;
 б) 1, 2, 3, 6;
 в) 4;
 г) 4, 5, 6;
 д) 6.

§ 9. Правило «ЕСЛИ — ТО». Схема рассуждений

ЕСЛИ у фигуры четыре угла, ТО это квадрат, ЕСЛИ ночь, ТО все кошки серые, ЕСЛИ красный свет светофора, ТО нельзя переходить улицу, ЕСЛИ вода соленая на вкус, ТО она морская, ЕСЛИ горячий, ТО это не снег, ЕСЛИ Земля, ТО она имеет форму шара.

2. Если нелетающая птица живет в Антарктике, ТО это пингвин. ЕСЛИ тигр хищник, ТО зебра травоядное. ЕСЛИ спортсмены бегут на лыжах и стреляют из винтовки, ТО они биатлонисты. ЕСЛИ он сделан из дерева и у него длинный нос, ТО это Буратино. ЕСЛИ есть коалы и утконосы, ТО это джунгли.

3. Насекомое не кусается — насекомое не комар. Жидкость не горючая — жидкость не бензин. Дороги не мокрые — дождь не идет. На небе нет туч — дождь не идет. Число не делится на 2 — число нечетное. Стороны фигуры не равны — фигура не квадрат.

4. а) Стороны фигуры равны \Rightarrow фигура — квадрат. У фигуры четыре угла \Rightarrow фигура — квадрат. Все углы фигуры — прямые \Rightarrow фигура — квадрат.

б) Фигура — прямоугольник и стороны фигуры равны \Rightarrow фигура — квадрат. У фигуры четыре угла и все углы фигуры — прямые \Rightarrow фигура — прямоугольник.

5. В сером сундуке с замком есть золотые монеты или меч. В сером сундуке без замка есть серебряные монеты или украшения. Для желтых сундуков нельзя сделать выводов о наличии монет.