

ИНФОРМАТИКА

4

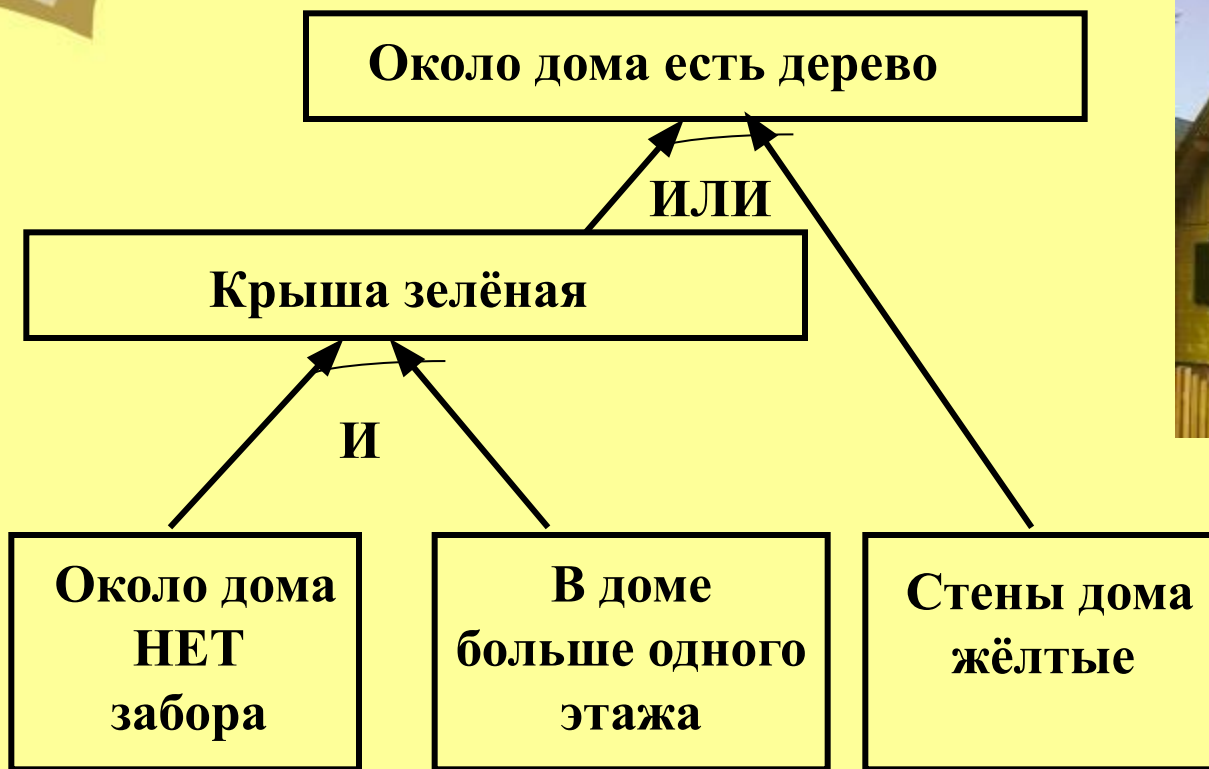
ИНФОРМАТИКА
В ИГРАХ И ЗАДАЧАХ

часть 2

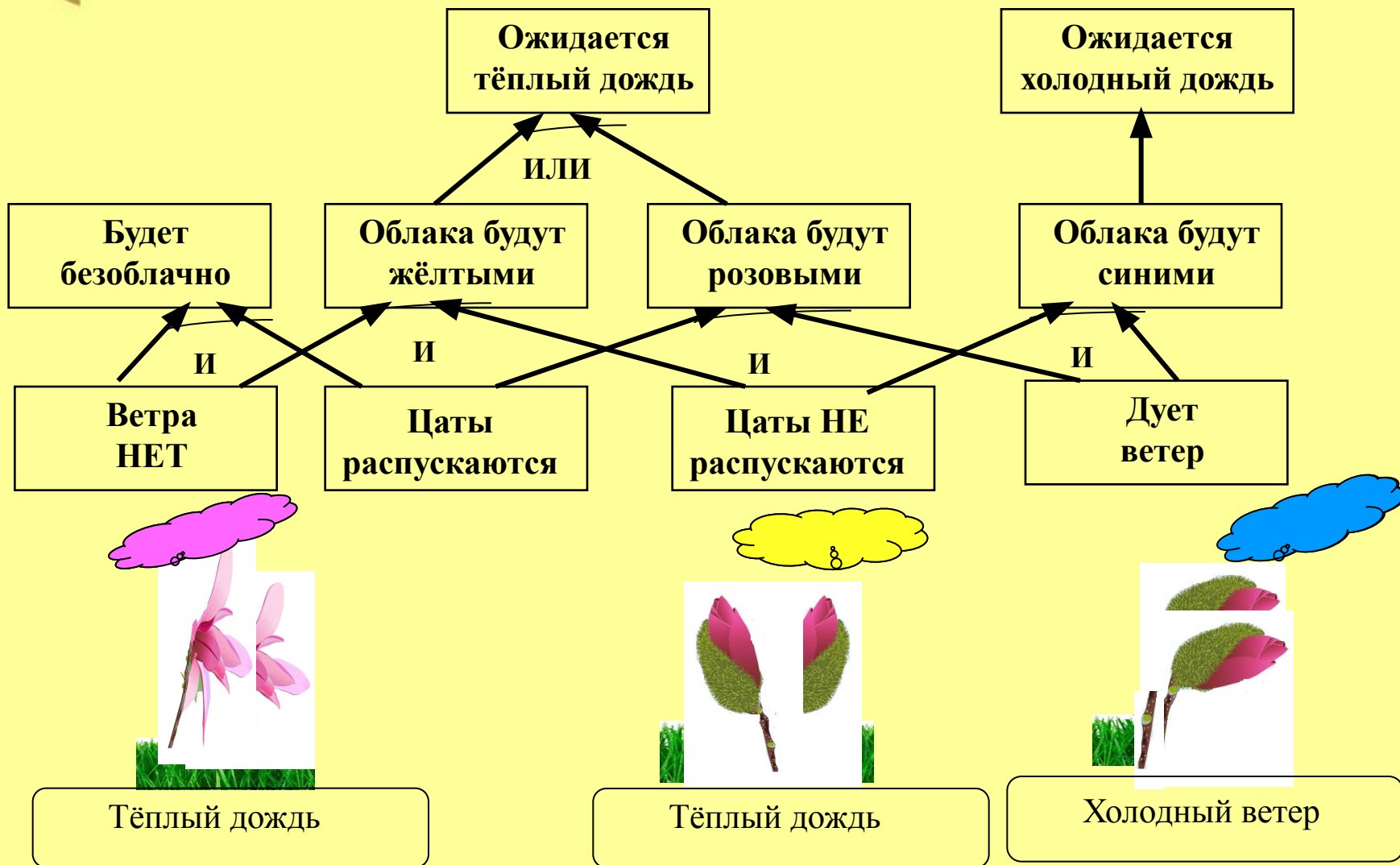


*Схема рассуждений.
Графы.
Множества.*

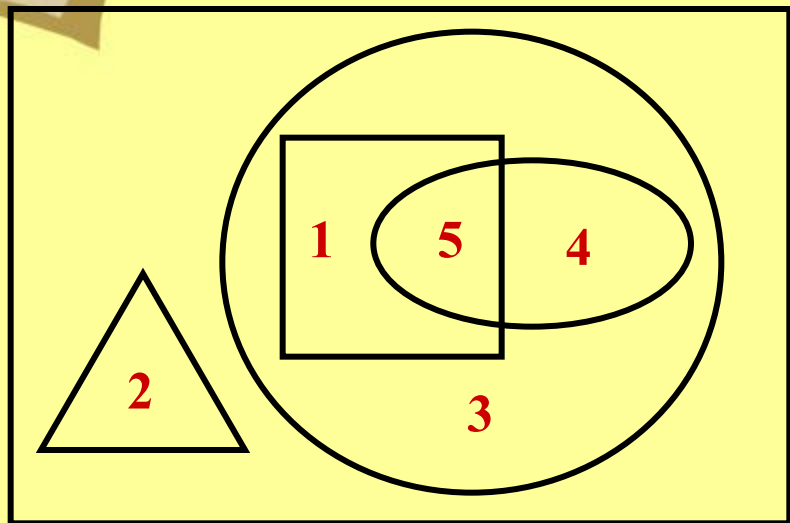
№ 26 Сделай вывод для каждого дома. Раскрась крыши и нарисуй деревья



№ 27 «Цаты» - это цветущие растения, которые помогают инопланетянам предсказывать погоду на своей планете.
Сделай выводы по схеме и запиши их под каждым рисунком. Раскрась облака.



№ 28 Нарисуй в таблице фигуры, которыми обозначены множества, впиши пропущенные названия множеств. Впиши в фигуры номера рисунков.



1 Дуб



2 Сирень



3 Лиственница



4 Сосна



5 Пальма

Множества	
	- растений
	- деревьев
	- лиственных деревьев
	- вечнозелёных деревьев
	- кустарников
	- <u> НЕ лиственных </u> деревьев
	- <u>лиственных вечнозелёных</u> деревьев
	- <u>лиственных ИЛИ вечнозелёных</u> деревьев

№ 28 Заполни таблицу высказываний



1 Дуб



2 Сирень



3 Лиственница



4 Сосна



5 Пальма

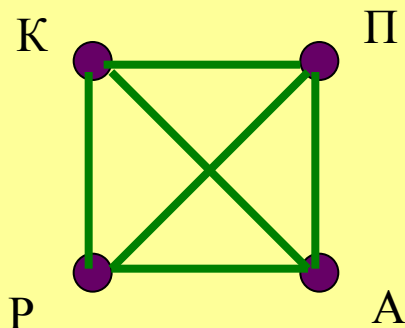
	Высказывание	Деревья, для которых высказывание истинно
1	Дерево НЕ лиственное	<i>Лиственница, сосна</i>
2	Дерево лиственное И вечнозелёное	<i>Пальма</i>
3	Дерево лиственное ИЛИ вечнозелёное	<i>Дуб, сосна, пальма</i>
4	Дерево лиственное И НЕ вечнозелёное	<i>Дуб</i>
5	Дерево НЕ лиственное И НЕ вечнозелёное	<i>Лиственница</i>

№ 29 Прочитай описания, нарисуй рёбра графов и опиши пути.

1. От каждого из четырёх деревьев есть тропинки к трём другим. Обозначь все тропинки рёбрами без стрелок.

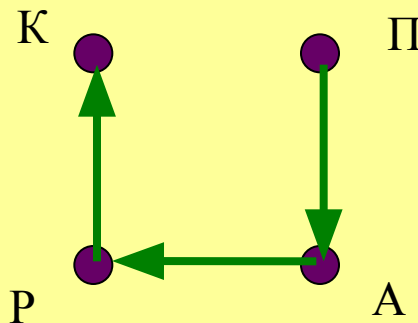
2. Во время прогулки кот залез на каждое дерево два раза: по пути из дома и на обратной дороге. По описанию пути из дома можно узнать, где гулял кот, а по описанию обратного пути – кого он видел на прогулке. Впиши буквы в описаниях путей кота. Покажи оба пути на графах (нарисуй рёбра со стрелками).

Все тропинки



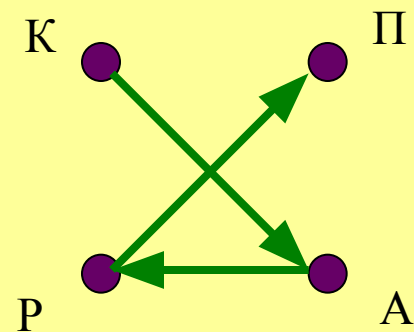
Путь из дома:

П	А	Р	К
---	---	---	---



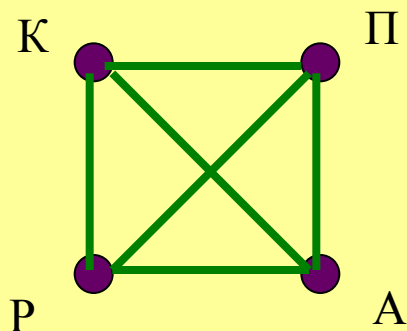
Обратный путь

К	А	Р	П
---	---	---	---

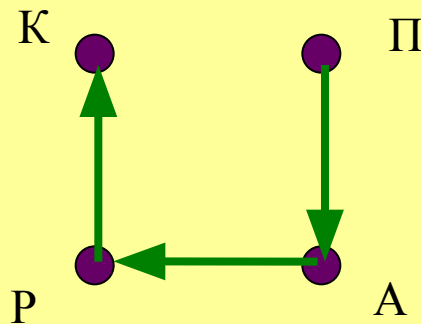


№ 29 Прочитай описания, нарисуй рёбра графов и опиши пути.

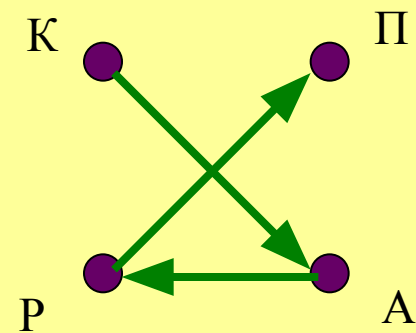
Все тропинки



Путь из дома:

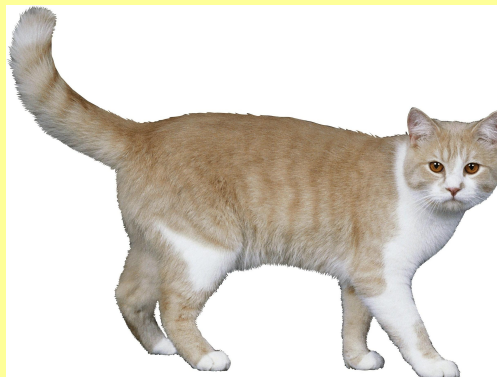
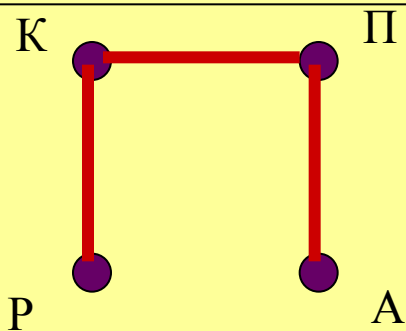


Обратный путь

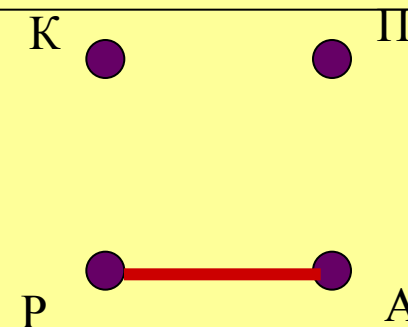


3. Построй графы тропинок по которым кот:.

НЕ проходил на обратном пути

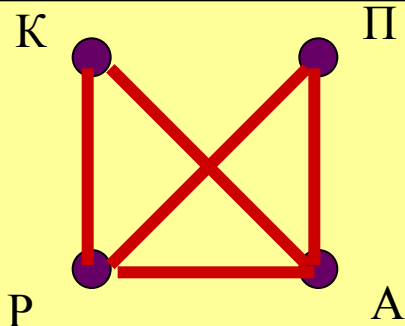


прошел туда **И**
прошел обратно

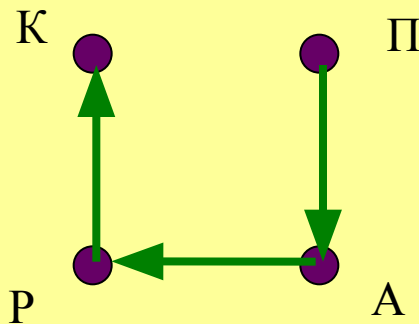


№ 29 Прочитай описания, нарисуй рёбра графов и опиши пути.

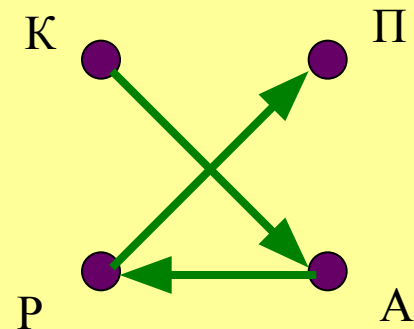
прошёл туда
ИЛИ обратно



Путь из дома:

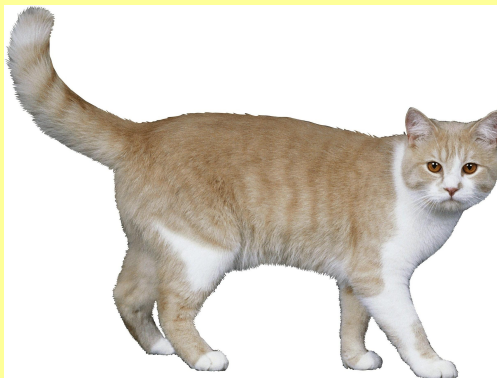
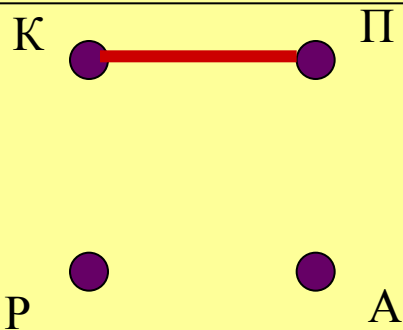


Обратный путь

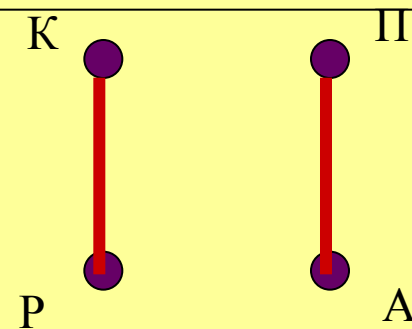


3. Построй графы тропинок по которым кот:.

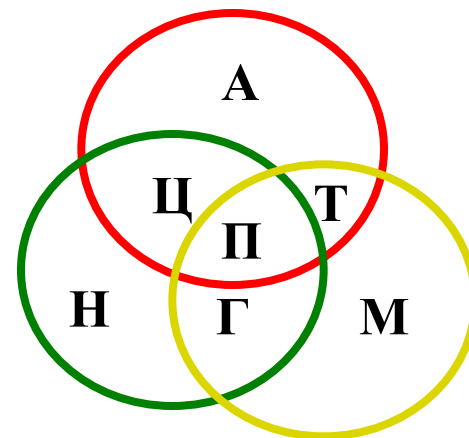
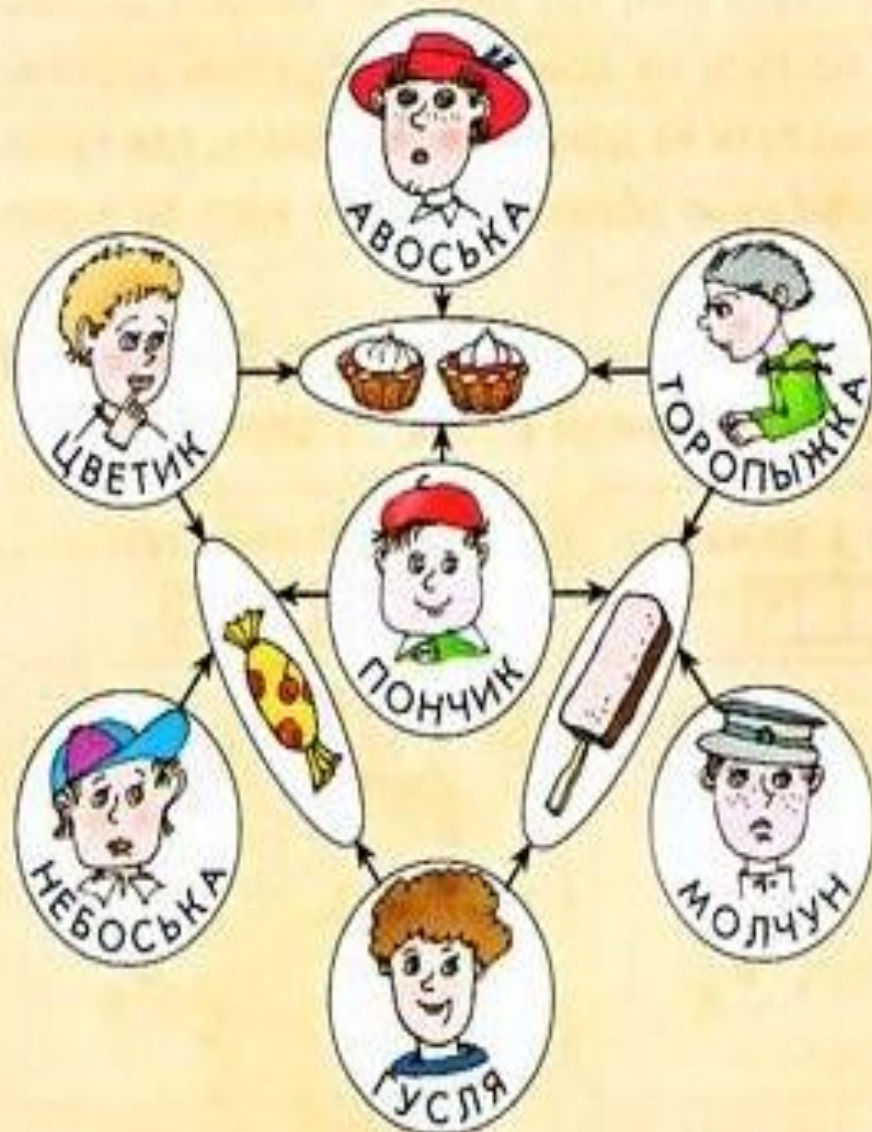
НЕ прошёл туда
И НЕ прошёл обратно



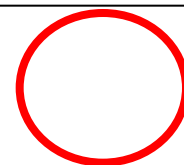
прошел туда
И НЕ проходил обратно



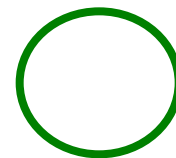
№ 30 На графе рёбра со стрелками связывают коротышек с их любимыми сладостями. Впиши в круги первые буквы имён коротышек.



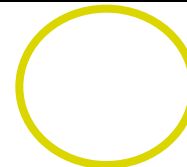
Множества



- коротышек, которые любят **пирожные**



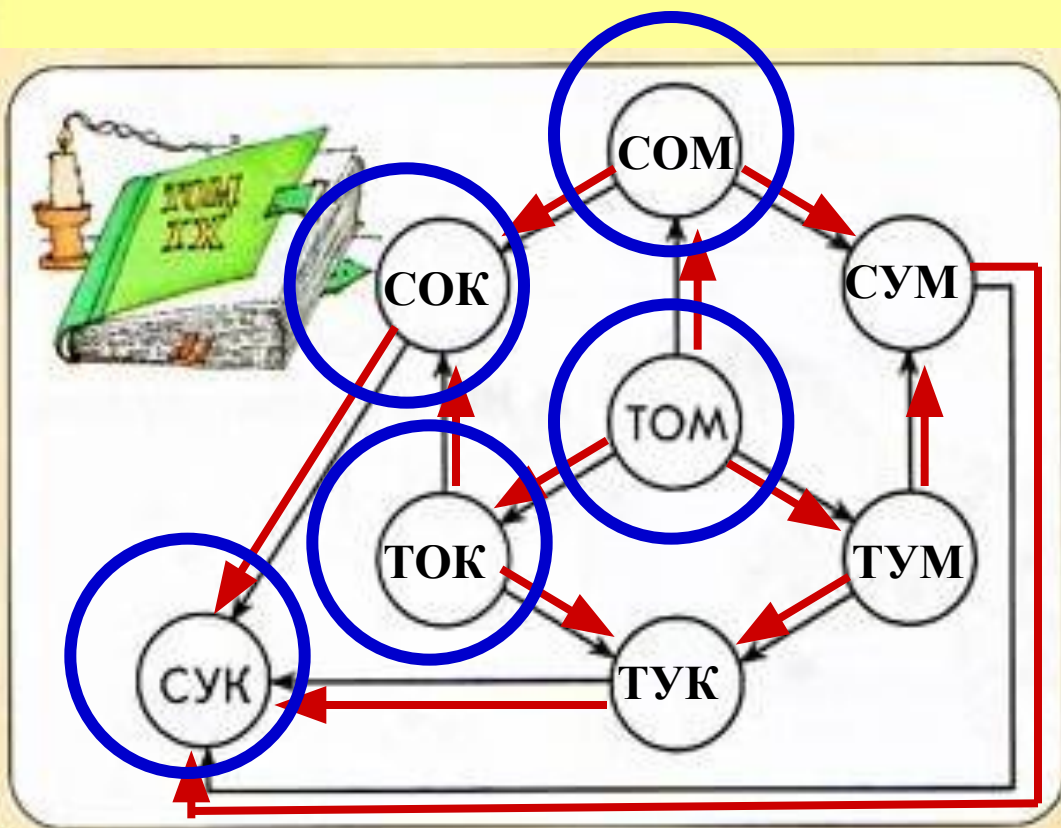
- коротышек, которые любят **конфеты**



- коротышек, которые любят **мороженое**

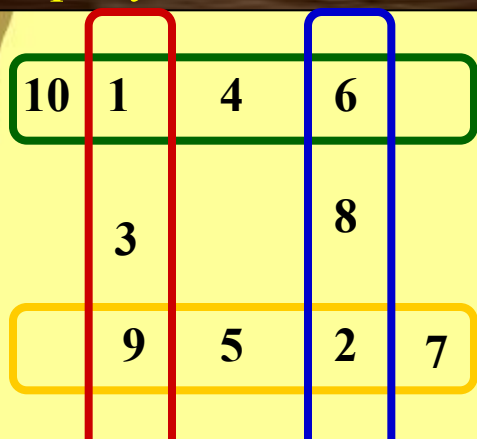
№ 31 В вершинах графа записаны слова. Каждая строка означает, что в слове нужно заменить одну букву и записать результат. При этом первую букву можно заменить только на «С», вторую - на «У», третью – на «К».

Заполни пустые кружки. Опиши все возможные пути от вершины «ТОМ» к вершине «СУК». Обведи на графе цветным карандашом «хорошие» пути - состоящие из знакомых слов.

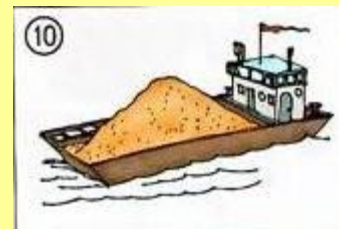
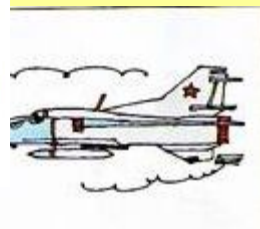


ТОМ	СОМ	СОК	СУК
ТОМ	СОМ	СУМ	СУК
ТОМ	ТУМ	СУМ	СУК
ТОМ	ТУМ	ТУК	СУК
ТОМ	ТОК	ТУК	СУК
ТОМ	ТОК	СОК	СУК

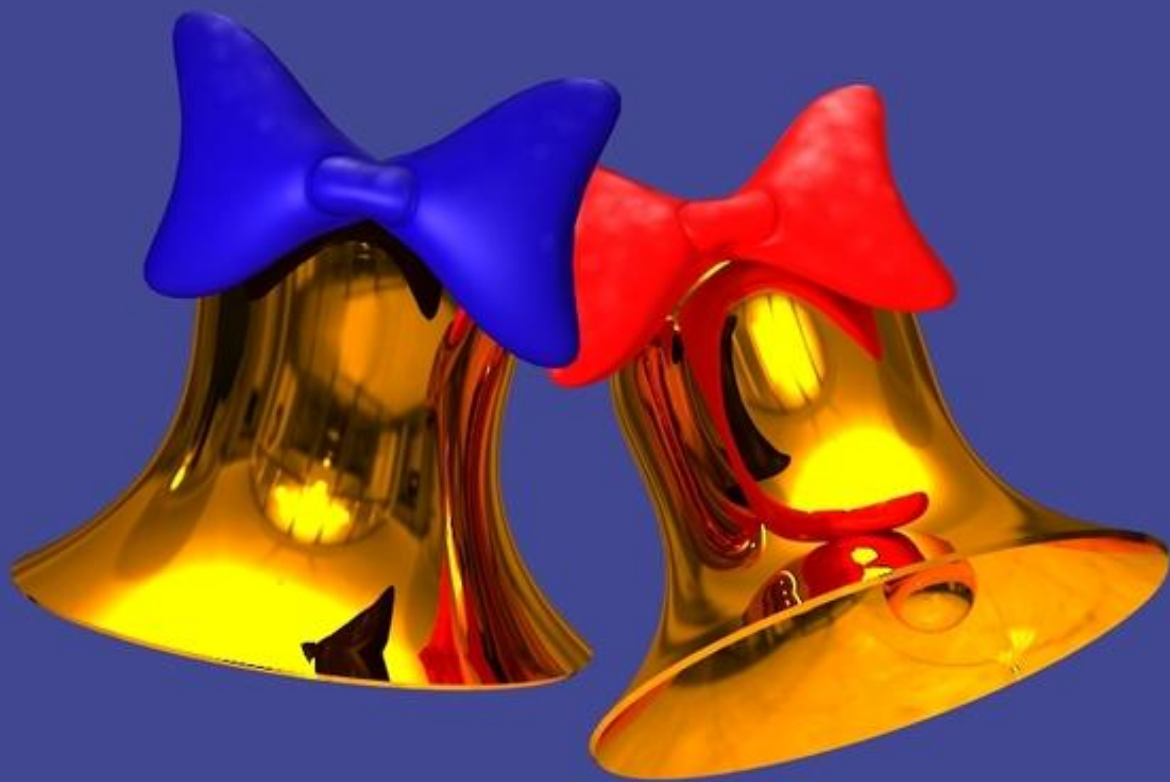
№ 32 Нарисуй в таблице фигуры, которыми обозначены множества.
 Впиши пропущенные названия множеств. Впиши в фигуры номера рисунков.
 Сделай рисунок №5 или впиши названия предмета.



Множества	
	- «Грузовой транспорт»
	- «Пассажирский транспорт»
	- «Автомобили»
	- «Самолёты»
	- «Грузовые автомобили»
	- «Пассажирские самолёты»



Спасибо за урок!





Источники:

1. Информатика в играх и задачах. 4 класс: Методические рекомендации для учителя. – авт.- сост. А. В.. Горячев, К. И. Горина. - М.: Баласс, 2009. – 128 с.
2. Информатика в играх и задачах. 4-й класс. Учебник в 2-х частях, часть 2 -80с. М.:Баласс, 2010
3. <http://www.avalon.ru/images/Gallery/Courses/Illustrator/02.jpg>
4. <http://moscowmaker.narod.ru/Products/1.jpg>
5. <http://academi.rodim.ru/images/91.jpg>
6. <http://www.theyardninja.com/images/j0433166.jpg>
7. http://i.allday.ru/uploads/posts/2008-10/1225318970_shutterstock_8627659.jpg
8. http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/77/M%C3%A9%20en_Automne.JPG
9. <http://a20001.rimg.info/icon/1613785000d9b5956230dce5c7d7b8a1f9a5f3420b.jpg>
10. <http://mintnosorog.narod.ru/palma.gif>
11. http://uaprom-image.s3.amazonaws.com/412616_w640_h640_siren.jpg
12. <http://s52.radikal.ru/i138/0904/26/9e783866ba3b.jpg>
13. http://media.kinder-baby.ru/ca/cae1/cae13bd8af170431c9ad98bb874db928_image.jpg
14. <http://mtdata.ru/u15/photo4E40/20027021606-0/huge.jpeg>



Презентацию подготовила

Поспелова Г.В.

*Учитель информатики МОУ
«СОШ № 20»*

г. Новомосковск

Тульская область, 2011 г.

Желаю всем приятного просмотра!!!