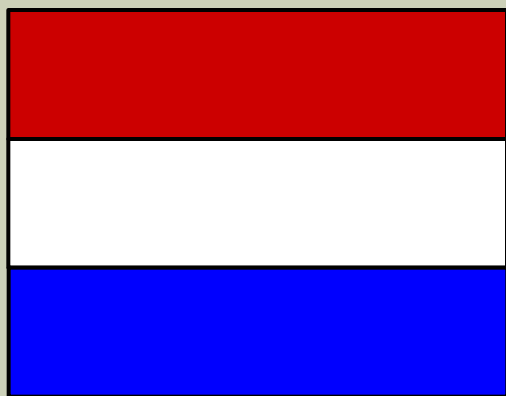
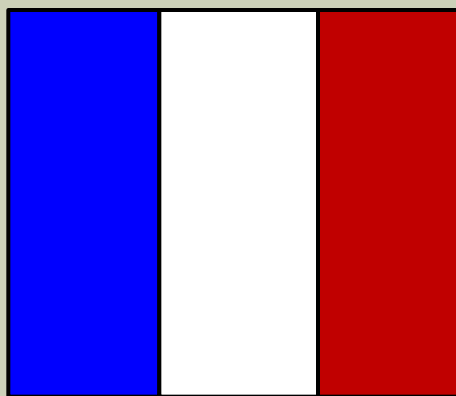


ФЛАГ
РОССИИ

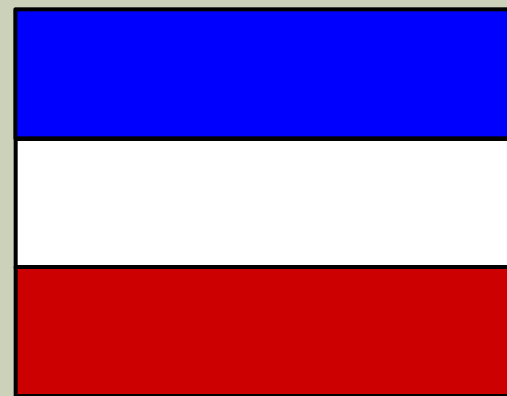
Флаги стран Европы, где встречаются
три цвета: белый, синий, красный.



НИДЕРЛАНДЫ



ФРАНЦИЯ



ЮГОСЛАВИЯ

ТАБЛИЦА ВАРИАНТОВ

КБС	КСБ
БСК	БКС
СБК	СКБ

ДЕРЕВО ВАРИАНТОВ



Правило умножения

1 полоса – 3 способа.

2 полоса – 2 способа.

3 полоса – 1 способ.

$$3 \cdot 2 \cdot 1 = 6.$$

Ответ: 6 способов.

Ослик Иа решил пригласить к себе на день рождения Винни-Пуха, Сову, Пятачка, Кота Матроскина, Шарика, Дядю Фёдора и почтальона Печкина. Сколько существует вариантов последовательного написания пригласительных билетов, если учесть, что Шарик, Кот Матроскин и Дядя Фёдор живут в одном доме и получают один пригласительный билет, а Сова получила приглашение в устной форме?

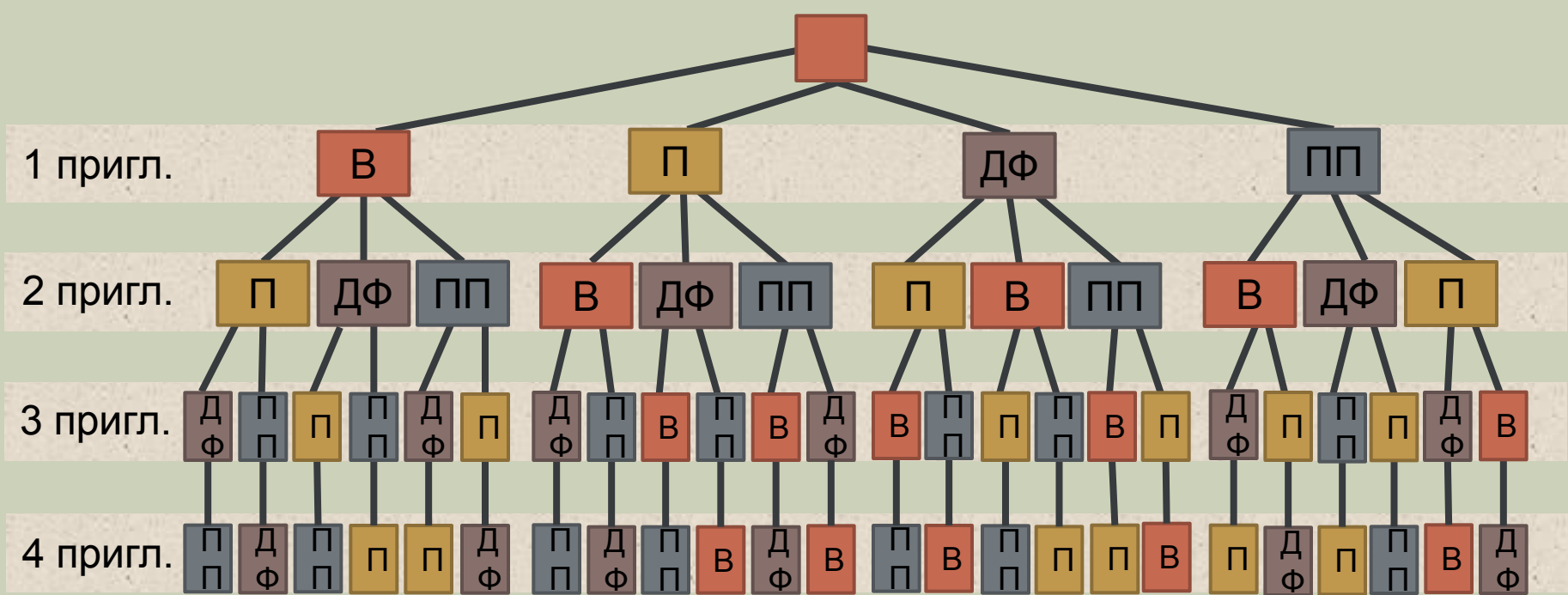
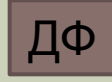
Введём обозначения:

Винни-Пух

Пятачок

Дядя Фёдор

Почтальон Печкин



Варианты: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Ослик, ожидая гостей, приготовил на обед борщ, вермишелевый суп, три вторых блюда и пять напитков. Сколькими способами гости могут выбрать себе обед, состоящий из первого, второго и третьего блюд?

Решение:

Первое блюдо может быть выбрано двумя способами.

Второе блюдо – тремя способами.

Третье блюдо – пятью способами.

По правилу произведения получаем: $2 \cdot 3 \cdot 5 = 30$
(способов).

Ответ: 30 способов.

Перед отъездом почтальон Печкин должен успеть разнести письма в 7 различных учреждений. Сколько маршрутов для него существует?

Решение:

По правилу произведения получаем:

$$7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 5\,040 \text{ (способов).}$$

Ответ: 5 040 способов.