

Табличный способ решения логических задач

Автор Батырова Алия
ученица 11 класса
МОУ-СОШ с. Кировское.

Условие задачи.

В одном доме живут Воронов,
Павлов, Журавлев, Синицын.
Один из них – математик, другой –
художник, третий – писатель,
а четвертый – баянист.

Известно, что:

- 1) ни Воронов, ни Журавлев не умеют играть на баяне;
- 2) Журавлев не знаком с Вороновым;
- 3) писатель и художник в воскресенье уезжают на дачу к Павлову;
- 4) писатель собирается написать очерк о Синицыне и Воронове.

Требуется определить кто есть кто.

Фамилии:

Ус. Воронов, Павлов, Журавлев, Сеницын.

Профессии:

математик, художник, писатель, баянист.

В одном д

Павлов, Журавлев, Сеницын.

Один из них – математик, другой –
художник, третий – писатель,
а четвертый – баянист.

Построим таблицу.

	математик	художник	писатель	баянист
Воронов				
Павлов				
Журавлев				
Синицын				

Воронов и Журавлев не баянисты.

Известно, что

- ни Воронов, ни Журавлев не умеют играть на баяне;
- Журавлев не знаком с Вороновым;
- писатель и художник в воскресенье уезжают на дачу к Павлову;
- Писатель собирается написать очерк о Синицыне и Воронове.

Построим таблицу.

	математик	художник	писатель	баянист
Воронов				
Павлов				
Журавлев				
Синицын				

Известно, что:

- ни Воронов, ни Журавлев не умеют играть на баян. Павлов не писатель и не художник.
- Журавлев и Павлов, писатель и художник в воскресенье уезжают на дачу к Павлову;
- Писатель собирается написать очерк о Синицыне и Воронове.

Построим таблицу.

	математик	художник	писатель	баянист
Воронов				—
Павлов				
Журавлев				—
Синицын				

The diagram illustrates the following connections:

- Vertical arrows point from the profession 'художник' to the name 'Павлов' and from 'писатель' to 'Павлов'.
- Horizontal arrows point from 'Павлов' to 'художник' and from 'Павлов' to 'писатель'.
- Thick black bars are present in the 'баянист' column for the names 'Воронов' and 'Журавлев'.

Известно, что:

- 1) ни Воронов, ни Журавлев не умеют играть на баяне;
- 2) Журавлев не знаком с Вороновым;
- 3) писатель Сеницын и Воронов не писатели.
уезжа
- 4) Писатель собирается написать очерк о Сеницыне и Воронове.

Построим таблицу.

	математик	художник	писатель	баянист
Воронов	Значит Журавлев писатель.			
Павлов		—	—	
Журавлев				—
Синицын			—	


Построим таблицу.

	математик	художник	писатель	баянист
Воронов			—	—
Павлов		—	—	
Журавлев	—	—	+	—
Синицын			—	

1) Так как Журавлев писатель, то Воронов не может быть художником.

- 2) Журавлев не знаком с Вороновым;
- 3) писатель и художник в воскресенье уезжают на дачу к Павлову;
- 4) Писатель собирается написать очерк о Синицыне и Воронове.

Построим таблицу.

	математик	художник	писатель	баянист
Воронов				
Павлов				
Журавлев				
Синицын				

По таблице видно, что Воронов математик.

	математик	Павлов - баянист.		баянист
Воронов	+	-	-	-
Журавлев	-	-	+	-
Синицын	-	+	-	-

А Синицын - художник.

	математик	Воронов - математик	баянист	
Воронов	+		Журавлев-писатель	
Павлов	-	Сини		
Журавлев	-	-	+	-
Синицын	-	+		Павлов - баянист

Ответ: Воронов – математик;
Синицын – художник;
Журавлев – писатель;
Павлов – баянист.