**Тема: Табличные модели (4 задания)**

|  |
| --- |
| 1. Приведите **примеры таблиц**, с которыми вам приходится иметь дело в школе и дома. Определите **тип**, к которому они относятся: **«объект-свойство»** или **«объект-объект»**. |
|  |
| 2. Использование табличной модели часто облегчает решение информационно задачи. В следующей таблице закрашенные клетки в расписании занятий соответствуют урокам физкультуры в 9-11 классах средней школы.Расписание занятий

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | 9а | 9б | 10а | 10б | 11а | 11б |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |

 |
| Выполните следующие задания:- определите, какое минимальное количество учителей физкультуры требуется при таком расписании; \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- найдите один из вариантов расписания, при котором можно обойтись двумя учителями физкультуры (заштрихуйте ячейки);

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | 9а | 9б | 10а | 10б | 11а | 11б |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |

- в школе три учителя физкультуры: Иванов, Петров, Сидоров; распределите между ними уроки в таблице так, чтобы ни у кого не было «окон» (пустых уроков) впишите фамилии в соответсвующие ячейки;

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | 9а | 9б | 10а | 10б | 11а | 11б |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |

 |
| 3. В компьютерной сети **узловым** является сервер, с которым непосредственно связаны все остальные серверы. Дана следующая **двоичная матрица**. В ней **С1, С2, С3, С4, С5** – обозначения серверов сети. Определите, какой сервер является **узловым**.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **С1** | **С2** | **С3** | **С4** | **С5** |
| **С1** | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| **С2** | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| **С3** | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| **С4** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **С5** | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |

 |
|  |
| 4. Придумайте свой **пример двоичной матрицы**. |
|  |