

VIII региональный конкурс творческих работ
«Математика в моей жизни»

Юридический казус



Авторы работы:

ученицы 7 класса

МОУ СОШ №84 г. Саратова

Клаузер Анна и Храмова Алина

Руководитель: учитель математики
Бисеналиева В.К.

Древние римляне мало проявили себя в математике, но преуспели в разработке основных положений юридических наук.

Именно римские правовые законы дали импульс возникновению арифметических задач о конфликтных ситуациях при дележе наследства согласно воле завещателя.



Задача



- Было так: некто, умирая, оставил жену в ожидании ребёнка и сделал такое завещание:
- в случае рождения
- сына отдать ему $\frac{2}{3}$ имеющегося имущества ,
- а $\frac{1}{3}$ матери.

Но если родится дочь , она должна получить $\frac{1}{3}$, а мать $\frac{2}{3}$ имущества.

Вдова завещателя родила близнецов – мальчика и девочку. Такого события завещатель не предвидел.

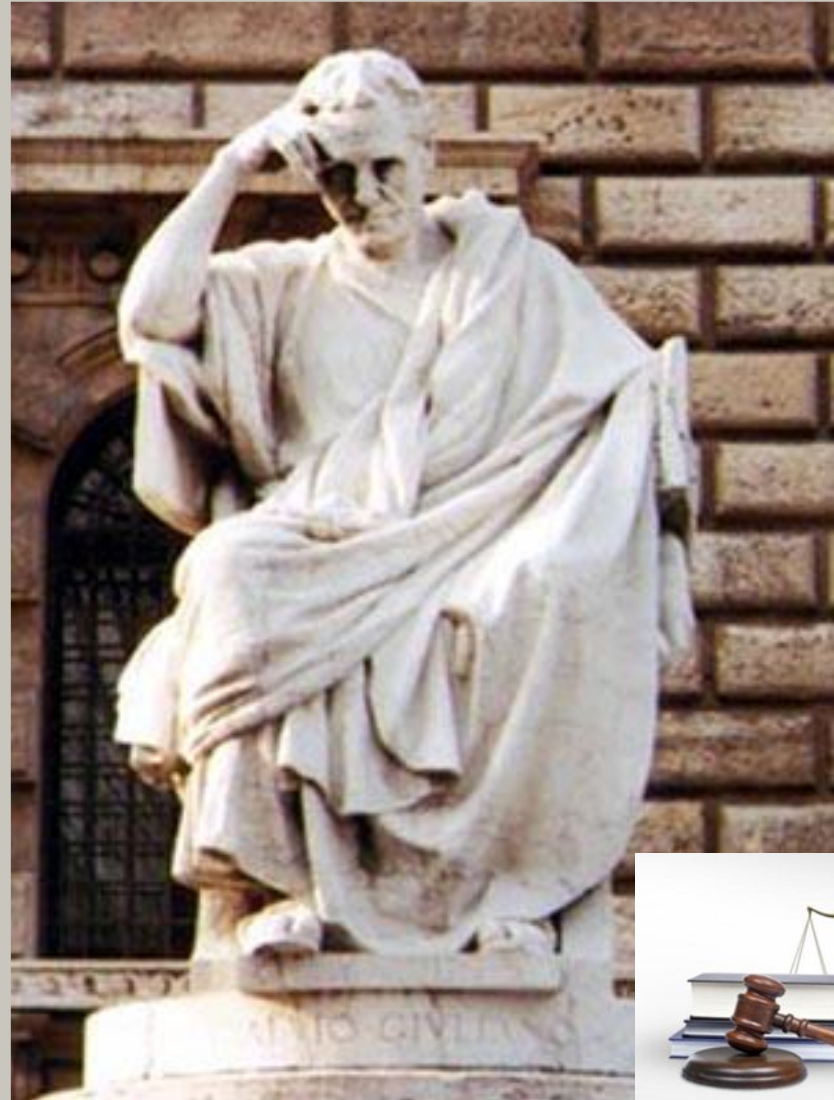


Как разделить имущество между всеми наследниками с наилучшим приближением к условиям завещания?



Версия римского юриста.

- Очевидно, что решение этой задачи зависит в сложившейся обстановке от юридического истолкования воли завещателя. Одно из возможных юридических обоснований дал римский **юрист Сальвиан Юлиан**.
- Самой существенной стороной воли завещателя Юлиан посчитал отношение доли
- **(m)матери** к доле **(s)сына** и к доле **(d)**



Версия римского юриста Сальвиана Юлиана

- Обозначим: Доля **матери** - (m)
- Доля **сына** - (s)
- Доля **дочери** - (d)

Тогда из условия следует, что дочь должна получить вдвое меньшую часть наследства, нежели мать, а сын – вдвое большую, чем мать.

- Значит, наследство должно быть разделено на 7 равных частей, из которых
- 2 части следует отдать **матери**, **2/7** наследства
- 4 части **сыну** **4/7** наследства
- и 1 часть **дочери** **1/7** наследства

- **m: s: d=2:4:1**



Наша версия.

- Мы считаем решение Юлиана неблагоприятным для матери. В самом деле, волю завещателя можно истолковать так, что он имел ввиду оставить матери, по меньшей мере, 1/3 состояния, а решение римского юриста предоставляет ей только 2/7 наследства. Поэтому, если встать на защиту интересов матери, то следует отдать ей 1/3 наследства,
- остальные 2/3 наследства разделить между сыном и дочерью в отношении 4:1, тогда на одну часть придется $2/3 : 5 = 2/15$
- Сын получит $2/15 * 4 = 8/15$,
- а дочь $2/15 * 1 = 2/15$ всего наследства, или:
- Матери - 1/3 наследства
- Сыну - 8/15 наследства
- Дочери - 2/15 наследства

$$m : s : d = 5 : 8 : 2$$



Версии наших современников



Остроумная версия



Если первым родился мальчик, то ему принадлежит 2/3 всего наследства, а из остального – 1/3 получает дочь и 2/3 – мать.

Таким образом

m: s: d=2:6:1

Если же первой родилась девочка, то ей принадлежит 1/3 всего наследства, из остального наследства 2/3 получает сын и 1/3 - мать,

Тогда

m: s: d=2:4:3

Самая справедливая версия

Раз свершились сразу два равновероятных события, то и наследство поделить на две равные части и к каждой половине наследства применить в отдельности условия завещания.

При этом

сыну достанется $1/2 * 2/3 = 1/3$ наследства

дочери $1/2 * 1/3 = 1/6$ наследства

Матери $1/2 * 1/3 + 1/2 * 2/3 = 1/2$ наследства.

Таким образом,

мать получит $1/2$ наследства.

Сын получит $1/3$ наследства

Дочь получит $1/6$ наследства.

$m: s: d = 3:2:1$



Резюме



Вероятно , царь
Соломон,
Будь он арбитром,
именно эту
версию признал
бы наиболее
близкой условию
завещателя.



Каковы ваши соображения, уважаемые математики- юристы?



Благодарим за внимание!



Использованные ресурсы

1) Журнал «Математика в школе» 1998 год №4
Б.А.Кордемский (Москва)

2) <http://www.salebu.com/item25453.html>

3) <http://gallicismes.academic.ru/17540/%D0%BA%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%B5>

4) <http://www.2006050.ru/%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5-%D0%BE%D0%B1%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5/>

5) http://www.liveinternet.ru/users/klar_leo/rubric/2888082/page2.html

6) <http://www.chtivo.ru/book/637608/>

