

VIII региональный конкурс творческих работ
«Математика в моей жизни»

Юридический казус

A background image featuring a pair of brass scales of justice and a wooden gavel resting on a stack of books. The scales are positioned in the upper right, and the gavel is in the lower left, both slightly out of focus. The books are stacked in the center, with a dark cover on top and lighter pages visible below.

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.

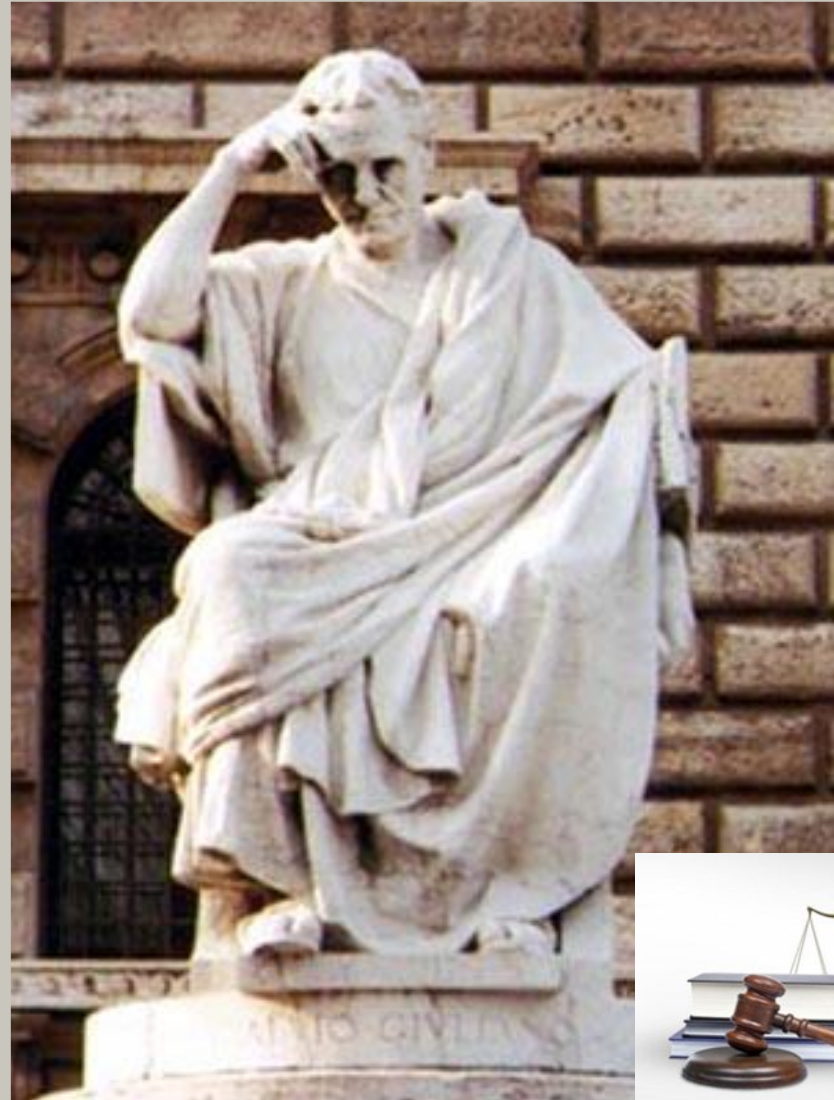


Как разделить имущество между всеми наследниками с наилучшим приближением к условиям завещания?



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/>

