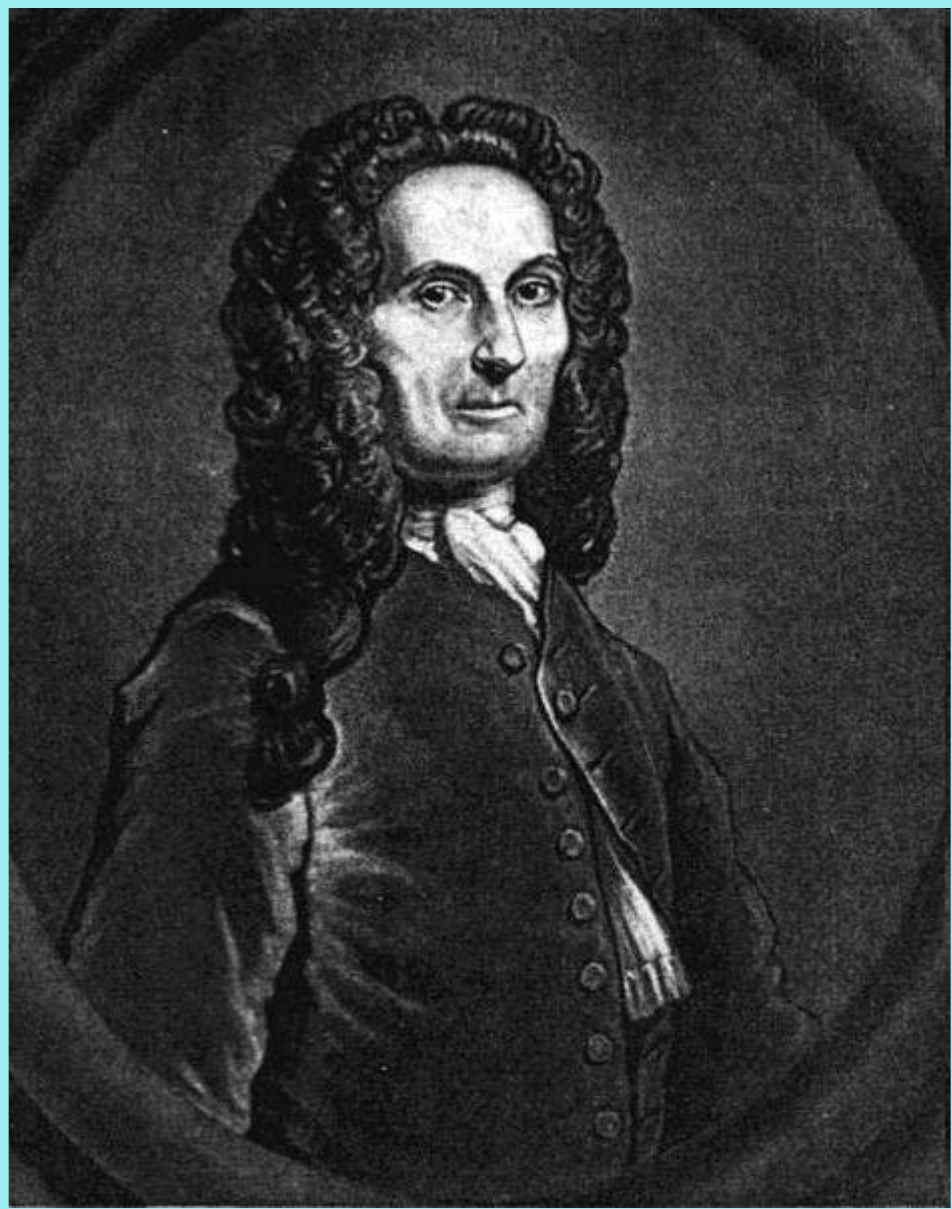
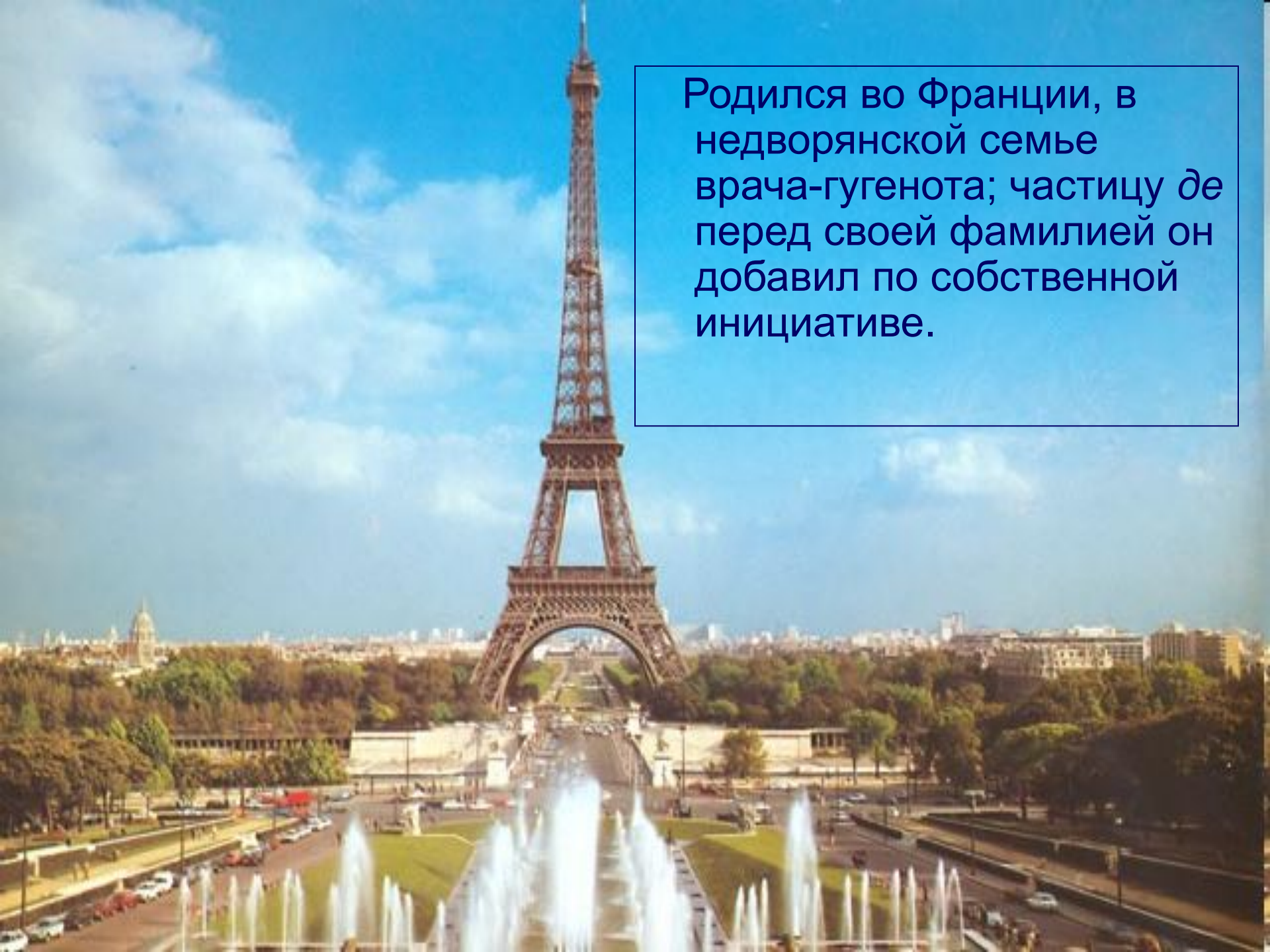


Математик, предсказавший день  
своей смерти с помощью  
арифметической прогрессии.





**Абрахам де Муавр** (26 мая 1667, Витри-ле-Франсуа—27 ноября 1754, Лондон) — английский математик французского происхождения.



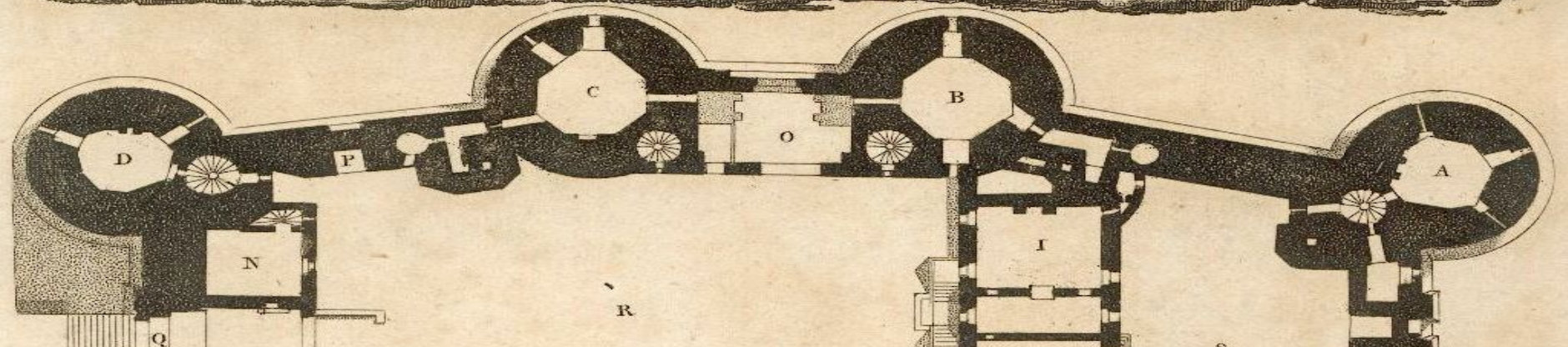
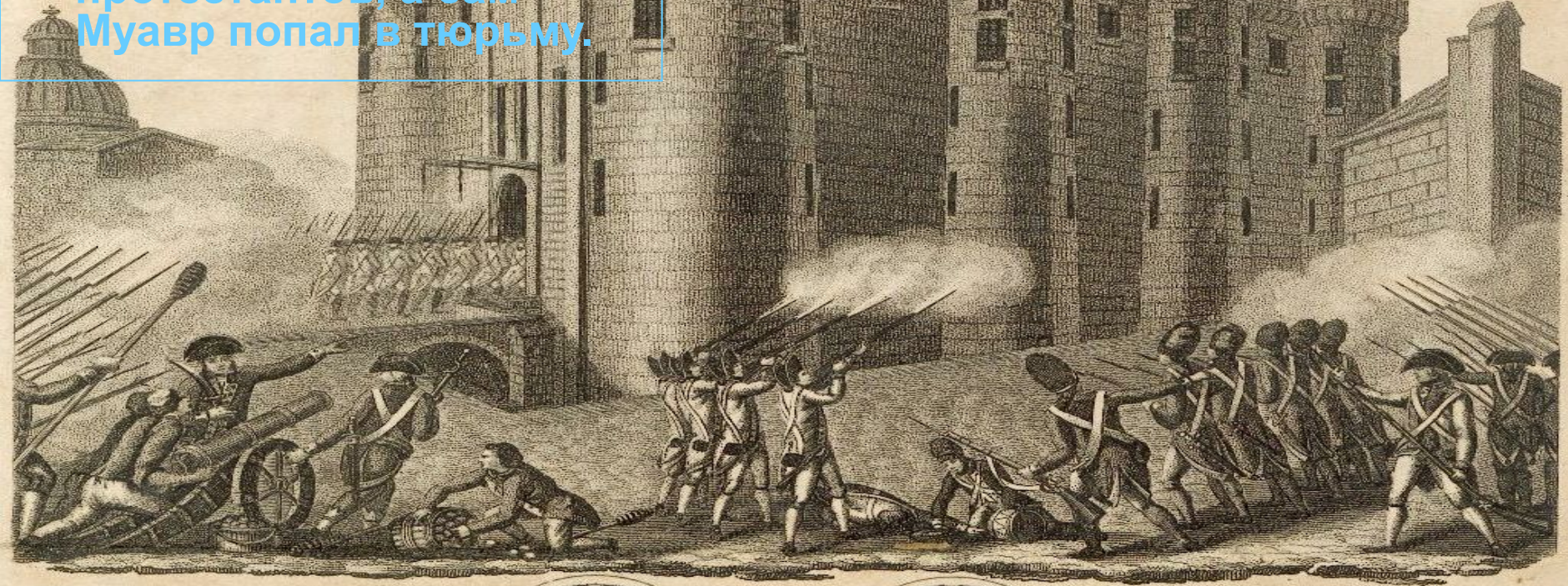
Родился во Франции, в недворянской семье врача-гугенота; частицу де перед своей фамилией он добавил по собственной инициативе.



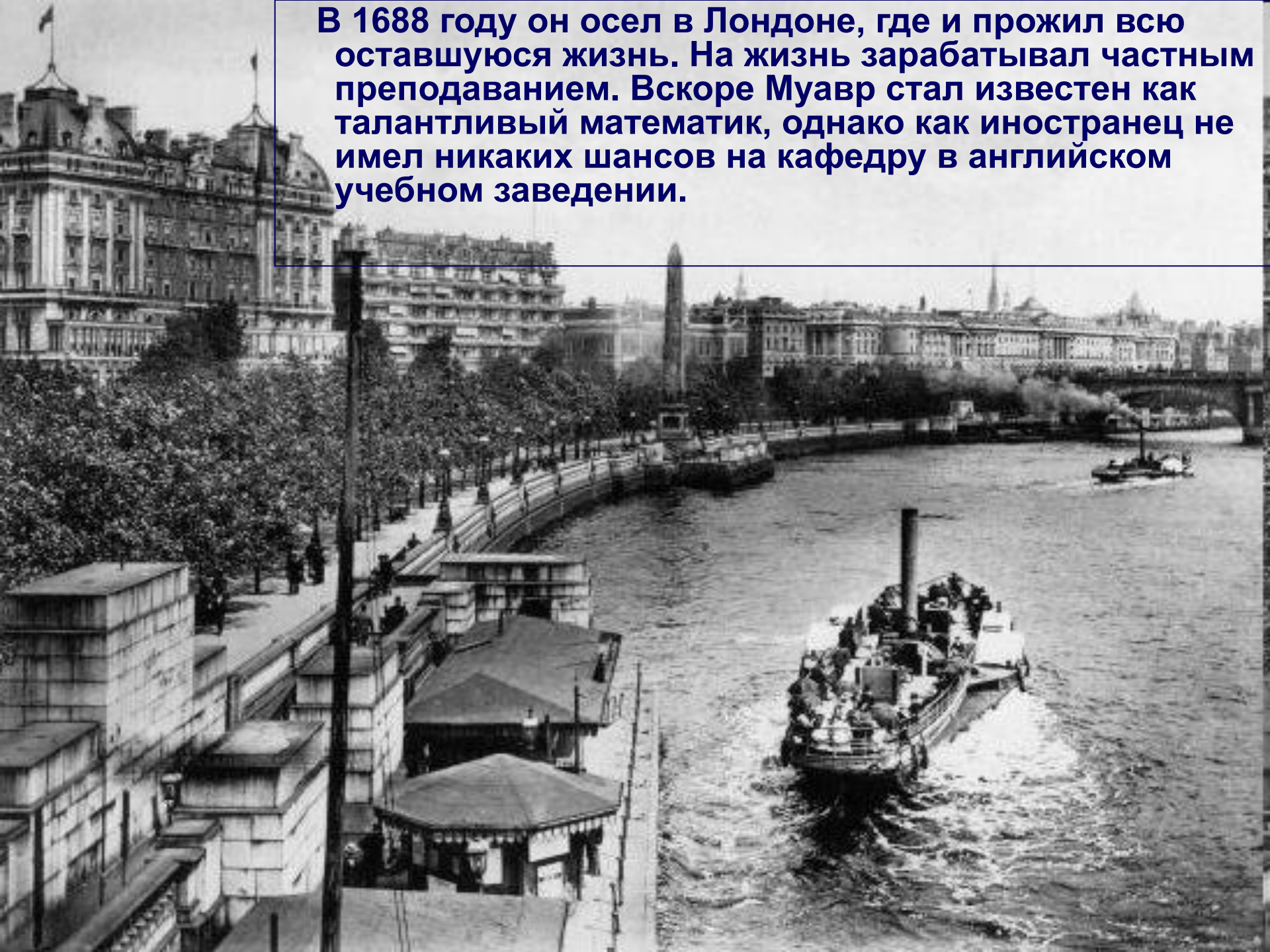
В 11 лет поступил в Протестантскую академию в Седане, где успел проучиться 4 года, после чего академия была запрещена властями. Муавр продолжил образование в Сомюре.

# BASTILLE

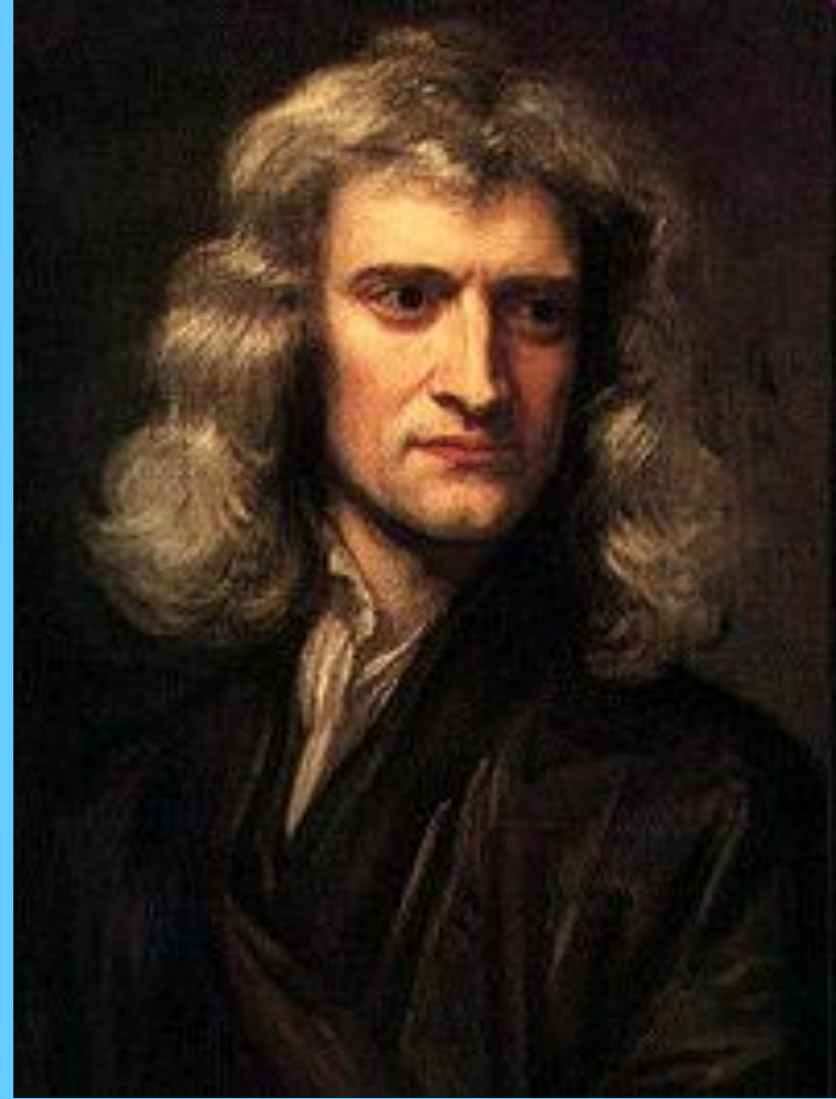
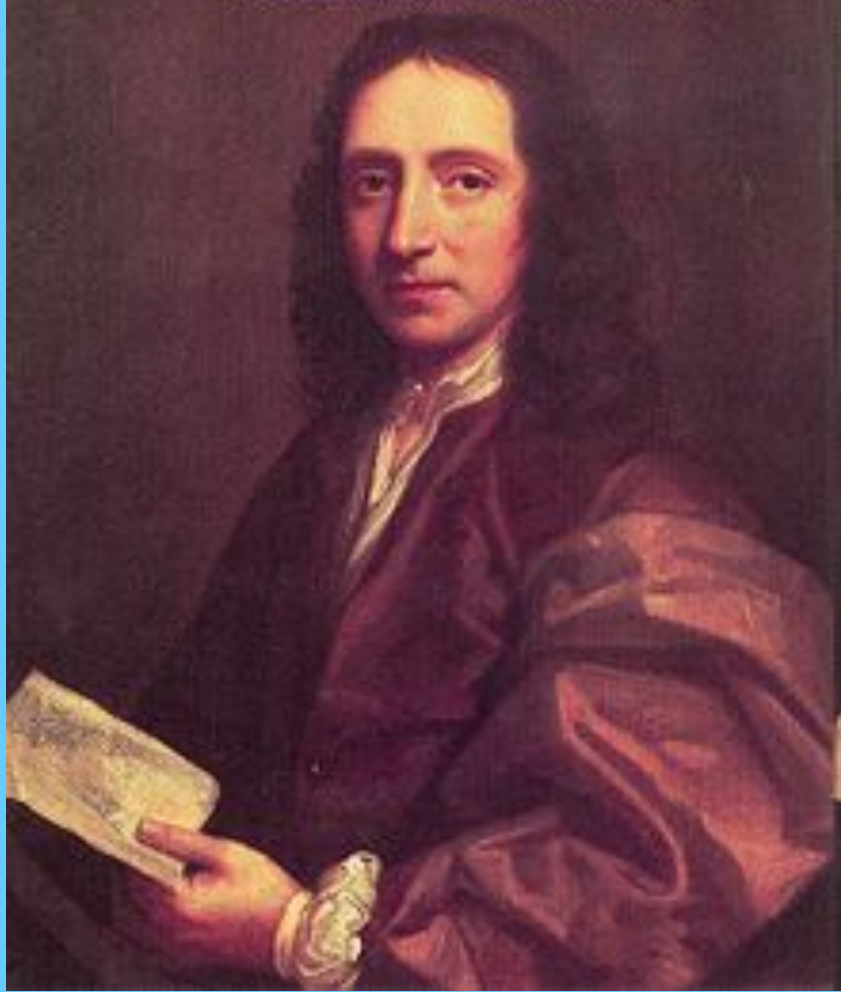
В 1685 году Людовик XIV официально отменил Нантский эдикт, возобновились притеснения протестантов, а сам Муавр попал в тюрьму.



**В 1688 году он осел в Лондоне, где и прожил всю оставшуюся жизнь. На жизнь зарабатывал частным преподаванием. Вскоре Муавр стал известен как талантливый математик, однако как иностранец не имел никаких шансов на кафедру в английском учебном заведении.**



EDMUND HALLEIUS LL.D.  
GEOM. PROF. SAVIL. & R. S. SECRET.



1692: познакомился с Галлеем, а через него — с Ньютоном. Вскоре они стали близкими друзьями. Ньютон чрезвычайно высоко ценил Муавра.

Он открыл формулу Муавра для возведения в степень (и извлечения корней) комплексных чисел, заданных в тригонометрической форме. Помимо анализа, Муавр внёс большой вклад в теорию вероятностей.

$$\ln \Gamma(n+1) = \ln n! = n \ln n - n + O(\log(n))$$

$$r(\cos \varphi + i \sin \varphi)^n = r^n (\cos n\varphi + i \sin n\varphi)$$

$n \in \mathbb{Z}$





Абрахам де Муавр в престарелом возрасте однажды обнаружил, что продолжительность его сна растёт на 15 минут в день. Составив арифметическую прогрессию, он определил дату, когда она достигла бы 24 часов — 27 ноября 1754 года. В этот день он и умер.

**Дано:**  $a_n = a_1 + (n-1)d$ -формула арифметической прогрессии;

- $a_n = 24$  ч. = 1440 мин.
- $a_1 = 8$  ч. = 480 мин.
- $d = 15$  мин

**Найти:**  $n$

**Решение:**

$$480 + 15(n-1) = 1440;$$

$$480 + 15n - 15 = 1440;$$

$$465 + 15n = 1440;$$

$$15n = 1440 - 465;$$

$$15n = 975;$$

$$n = 975 : 15;$$

$$n = 65.$$