

W4.2

2020年3月27日 星期五 下午2:39

Ex2: 請計算正太總行數 $n=9$ 及石油勘探的成功的概率，

每一口井勘探的成功率是 0.1 ($P=0.1$)

Q: 最終所有勘探井都勘探成功的概率。

$$n=9 \quad P=0.1 \quad X \sim \text{Binomial}(9, 0.1)$$

$$P = C_9^9 (0.1)^9 (1-0.1)^0 \approx 0.3874$$

course-Applied...
coursera-
Applied...

$n = \text{total}$
 P_{success}
 $\text{size} = \text{simulation}$

Ex2: 請根據上兩題是正面的概率。

$$n=2 \quad P \approx 0.5$$

$$\text{sum(np.random.binomial(n, p, size=20000) == 0) / 20000}$$

simulation
0.383

https://github.com/Qian-Han/coursera-Applied-Data-Science-...ter/introduction-to-Data-Science-in-Python/week4/week4.ipynb 2020/3/27 下午2:39 第1页 (共3页)

https://github.com/Qian-Han/coursera-Applied-Data-Science-...ter/introduction-to-Data-Science-in-Python/week4/week4.ipynb 2020/3/27 下午2:39 第2页 (共3页)

https://github.com/Qian-Han/coursera-Applied-Data-Science-...ter/introduction-to-Data-Science-in-Python/week4/week4.ipynb 2020/3/27 下午2:39 第3页 (共3页)