A1:2017年5月底英國航空公司系統故障，造成大量航班取消，官方將原因歸咎於供電問題造成的電腦故障。

Failure是錯誤表現在外在使用者的狀況，Disaster是Failure的再下一階段，差別為不可修復。

A2:假設機率為平均分布的情況，兩個圖產生的機率應該是一模一樣。但以一般角度看，紅色的圖兩點間距離有看來差不多，比較不符合隨機的感覺。

A3:不討論僅有一位同學的情況，假設同學人數=n

所有人都在前半年出生的機率為

至少兩位同學在同一天出生的機率為

可得下列圖與表格。人數<5時，都在前半年出生的機率較高，大於則相反

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Number of students | first half year | born same day |
| 2 | 25.00% | 0.27% |
| 3 | 12.50% | 0.82% |
| 4 | 6.25% | 1.64% |
| 5 | 3.13% | 2.71% |
| 6 | 1.56% | 4.05% |

A4:換門的贏的機率較高。假設一開始選到空門(2/3機率)換門必贏，一開始選到獎品(1/3)換門後必輸。

A5:Human error，事件問題為機器掉落平台，而原因應為駕駛人未注意邊界而掉落。

A6:NAS，用來備份資料的儲存產品

A7:plane X。假設X失事機率為n，X的所有乘客死亡的機率為n4，而Y為2n

A8:假設輪胎損壞機率相同為n，4+1的損毀機率為，18+2的損毀機率為，因此當輪胎毀損機率<時，4+1較可靠，反之則否。

A9:假設25次的手術樣本數已足夠，B醫生的成功率為100%，我會選擇B。但若A醫生的手術失敗皆在500次的前部分，則選擇A。

A10:網路中斷較常發生，因為無電會使網通設備失效，等同無網路，因此災害發生時間也較長