

二年級 每週家庭作業 第十一回

1. 若樣本空間為 $S = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ ，且 $A = \{1, 3, 5\}$ 、 $B = \{2, 3, 5\}$ ，則：
 - (1) A 的餘事件為_____
 - (2) A 與 B 的和事件為_____
 - (3) A 與 B 的積事件為_____
2. 投擲一骰子兩次，觀察出現的點數：
 - (1) 點數和不小於 10 點的事件為_____
 - (2) 兩次點數相同的事件為_____
3. 投擲一骰子兩次，試求下列事件：
 - (1) 第一次的點數較第二次的點數大的事件為_____
 - (2) 第一次為偶數點，第二次為奇數點的事件為_____
4. 投擲一骰子兩次，試寫出：
 - (1) 點數差為 4 的事件為_____
 - (2) 恰有一粒出現 5 點的事件為_____
 - (3) 點數相同的事件為_____
5. 投擲骰子一次，點數為 2 的倍數之事件為 A 、點數為 3 的倍數之事件為 B ，試求：
 - (1) A 的餘事件為_____
 - (2) A 與 B 的和事件為_____
 - (3) A 與 B 的積事件為_____
 - (4) A 與 B 是否互斥？答：_____
6. 同時丟兩顆相同的骰子一次，令 A 表點數和為 6 的事件，令 B 表點數和為 8 的事件， C 表至少有一點數為 2 的事件，問：
 - (1) A 與 B 是否互斥？答：_____
 - (2) A 與 C 是否互斥？答：_____
 - (3) B 與 C 是否互斥？答：_____
7. 丟一個銅板三次，依次觀察其出現正面或反面的情形，求：
 - (1) 至少出現 2 次正面的事件 A = _____
 - (2) 正好出現 2 次正面的事件 B = _____
 - (3) 三次皆出現同一面的事件 C = _____
 - (4) A 和 C 的和事件為_____
 - (5) C 的餘事件為_____
 - (6) B 和 C 的積事件為_____

8. 丟一硬幣兩次，依次觀察其出現正面或反面的情形，寫出：

(1)至少出現 1 次正面的事件 $A =$ _____

(2)至少出現 1 次反面的事件 $B =$ _____

(3)兩次出現同一面的事件 $C =$ _____

(4) A 與 B 的和事件為_____ (5) A 與 B 的積事件為_____

(6) C 的餘事件為_____

9. 同時擲一個銅板與一顆骰子，試寫出：

(1)樣本空間為_____

(2)銅板為正面，骰子為偶數點的事件為_____

10. 自 4 本不同的書 A 、 B 、 C 、 D 中任選二本，試寫出：

(1)樣本空間為_____ (2)必含 A 書的事件為_____

11. 連續擲一枚硬幣兩次，則出現一次正面、一次反面的機率為_____

12. 在擲三枚硬幣的實驗中，試問：

(1)出現兩正面一反面的機率為_____ (2)至少有一反面的機率為_____

13. 擲四枚硬幣，求至少有一正面的機率為_____

14. 投擲一顆均勻的骰子(各點數出現的機會均等)，則：

(1)出現小於 3 點的點數之機率為_____

(2)出現 2 的倍數的點數之機率為_____

15. 同時擲兩顆相同的骰子一次，其點數和小於 8 的機率為_____

16. 投擲兩枚骰子一次，則點數和為 9 的機率為_____

17. 一副 52 張的撲克牌中任抽一張，則：

(1)為紅心的機率為_____ (2)為黑色牌的機率為_____

18. 52 張一組的撲克牌中抽出 3 張，則：

(1)3 張牌的花色不同的機率為_____

(2)其中至少有一張為紅心的機率為_____

19. 同花色的 13 張撲克牌中，設 A 、 K 、 Q 、 J 為大牌。今自 13 張中任取 4 張，
則：(1)不含大牌的機率為_____ (2)恰有兩張大牌的機率_____

20. 將 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10 分別寫在同樣的 10 張紙牌上，並
放入袋中，今任意取出兩張紙牌，則：

(1)它們的數目差為 1 的機率為_____

(2)兩張牌的數目都不超過 5 的機率為_____

(3)兩張都是偶數牌的機率為_____