

數學B4) 隨堂卷

3-2 機率的運算

___ 科_____年____班_____號 姓名:



一、單選題(每題10分,共50分)

- () 1. 同時投擲兩枚均勻的硬幣一次,出現兩正面的機率為 $(A)\frac{1}{2}$ $(B)\frac{1}{3}$ $(C)\frac{1}{4}$ $(D)\frac{3}{4}$ \circ
- () 2. 同時擲兩顆公正的骰子,出現點數和大於10的機率為 $(A)\frac{1}{12}$ $(B)\frac{1}{6}$ $(C)\frac{1}{2}$ $(D)\frac{1}{3}$ \circ
- () 3. 設 $A \cdot B$ 為兩事件,P(A) = 0.6,P(B) = 0.4, $P(A \cap B) = 0.2$,則 $P(A \cup B) = 0.4$ (A)1 (B)0.8 (C)0.6 (D)1.2 。
- () 4. 投擲兩顆公正的骰子,在出現點數和為9的條件下,兩顆骰子中有一顆出現點數3的 機率為 $(A)\frac{1}{3}$ $(B)\frac{2}{5}$ $(C)\frac{1}{2}$ $(D)\frac{1}{4}$ 。
- () 5. 小花、小毛投籃的命中率分別為 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{3}{5}$ 。今兩人同時對籃框各投一球,且兩人投籃互不影響,則兩人皆命中的機率為 $(A)\frac{2}{15}$ $(B)\frac{3}{8}$ $(C)\frac{14}{15}$ $(D)\frac{1}{5}$ \circ

二、填充題(每格10分,共50分)

1. 擲一顆公正的骰子,出現點數小於4的機率為。

2. 對任意事件 A 發生的機率 P(A) 其值的範圍為_____。

3. 某班學生第二次段考中,有30%的學生國文及格,16%的學生英文及格,且有5%的學生 兩科都及格,若任選一位學生,則其國文及格或英文及格的機率為_____。

4. 設 $A \cdot B$ 為二事件,若 $P(A) = \frac{1}{2}$, $P(A \cap B) = \frac{1}{3}$,則 $P(B|A) = _____$ 。

5. 已知 $A \cdot B$ 兩事件獨立,若 $P(A) = \frac{1}{4}$, $P(B) = \frac{4}{7}$,則 $P(A \cap B) = \underline{\hspace{1cm}}$ 。