

2019/2020 學年高美士中葡中學
學生自主學習指引

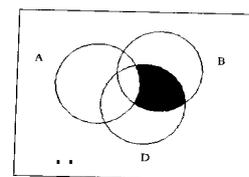
班級	SC2 升大輔導
科目	MAT
自習日期	03 / 02 /2020 ~ 07 / 02 /2020

學習單元/主題	集合
學習目標	1. 掌握集合和子集的概念. 2. 掌握集合的運算：并集、交集和補集. 3. 懂用偉恩圖表達集合及其運算.

學習內容

1. 在偉恩圖中，陰影部份表示()

- A. $A \cup (B \cap D)$ B. $(\complement_v A) \cup (B \cap D)$
- C. $A \cup (\complement_v (B \cap D))$ D. $(\complement_v (A \cap B)) \cap D$
- E. $(\complement_v A) \cap B \cap D$



2. 在一班為數 x 人的大一生中， y 個學生修讀葡文課， w 個學生修讀日文課，而 r 個學生同時修讀葡文和日文課。下列哪一個式表示在該班中同時沒有選修葡文及日文的學生的百分比？

- A. $\frac{x}{y+w+r} \times 100$ B. $\frac{y+w+r}{x} \times 100$
- C. $\frac{x-y-w-r}{x} \times 100$ D. $\frac{x-y-w+r}{x} \times 100$

3. 800 接受三種病毒 X、Y、Z 的抗體測試。對測試呈陽性反應的人數如下：

- X : 500 人；
 Y : 350 人；
 Z : 400 人；
 X 和 Y : 250 人；
 Y 和 Z : 150 人；
 X 和 Z : 200 人；
 X、Y 和 Z : 50 人。

對病毒 X 和 Z 呈陽性反應，但對病毒 Y 呈陰性反應的人數為()

- A. 0 B. 100 C. 150 D. 200

4. 若 $A=\{1, 3, x\}$, $B=\{x^2, 1\}$, 則滿足條件 $A \cup B = \{1, 3, x\}$ 的整數 x 的個數有()
- (A) 1個 (B) 2個 (C) 3個 (D) 4個
5. 某班共有學生43人, 其中數學得優秀的學生有20人, 物理得優秀的有15人, 數理兩門均優秀的有10人, 則兩門都沒得優秀的學生人數是 _____.
- A.8 B. 15 C.18 D. 13
6. 若集合 $A=\{2, 3, x\}$, $B=\{x^2, 2\}$, 並且 $A \cap B = \{1, 2\}$, 則滿足條件的實數 x 的個數有()
- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
7. 已知集合 $A=\{0, 3, 5\}$, 則集合 A 的子集個數是()
- A. 4 B. 8 C. 16 D. 15
8. 已知集合 $R=\{a, b, c, d\}$, $M=\{b, e, f\}$, $N=\{c, f, g\}$, 則集合 $(R \cup M) \cap N$ = ()
- A. $\{a, b, c\}$ B. $\{b, c, f\}$ C. $\{c, f\}$ D. $\{c, f, g\}$
9. 已知集合 $A=\{2, x\}$, $B=\{3, y\}$, 且 $A = B$, 則()
- A. $x=2, y=3$, B. $x=2, y=2$ C. $x=3, y=3$ D. $x=3, y=2$
10. 已知集合 $A=\{0, 1, 2\}$, $B=\{0, 2, 4\}$, 則集合 $A \cap B$ 等於()
- A. $\{0, 2\}$ B. $\{0, 1\}$ C. $\{1, 2\}$ D. $\{0\}$

學生作業			
序號	內容/要求	提交期限	提交方式
1	整份工作紙	復課後交	紙本, 可以打印本工作紙做或者自己抄題目做

諮詢老師方式	EMAIL : siwong@eslc.k12.edu.mo Wechat : sutieng
--------	--