

解答篇：

A1-1 有向線段

一. 單一選擇

1.(C) 2.(B)

二. 多重選擇

3.(B)(E) 4.(A)(D)

三. 填充題

1. $6\sqrt{3}$ 2. (1) $-\frac{45}{2}$ (2) $\frac{25}{2}$ 3. 120° $\sqrt{21}$ 4. -6

四. 計算題

1. (1) \overrightarrow{AC} (2) $\overrightarrow{0}$ (3) \overrightarrow{DB} 2. $t = \pm \frac{\sqrt{13}}{2}$

A1-2 向量基本運用

一. 單一選擇

1.(D) 2.(A)

二. 多重選擇

3.(A)(C)(E) 4. (A)(C)(E)

三. 填充題

1. (1) $\frac{3}{7}$, (2) 6 2. $(\frac{1}{5}, \frac{1}{2})$ 3. $5\sqrt{3}$ 4. $x = \frac{1}{7}$, $y = \frac{6}{7}$

四. 計算證明題

1. 參閱課本習題 2. $\overrightarrow{GK} = -\frac{1}{4}\overrightarrow{b}$, $\overrightarrow{AH} = \frac{2}{5}\overrightarrow{a} + \frac{4}{5}\overrightarrow{b}$

A1-3 平面向量的坐標表示法

一. 單一選擇

1.(D) 2.(A)

二. 多重選擇

3.(A)(B)(C) 4.(A)(B)(D)(E)

三. 填充題

1. $(-25, 3)$ 2. $(\frac{10}{3}, \frac{25}{3}), (\frac{14}{3}, \frac{29}{3})$ 3. $\frac{7}{12}\pi$ $\sqrt{21}$ 4. $(2, -4)$ 5. $-\frac{1}{2}, \sqrt{5}$

四. 計算題

1. $x = \frac{30}{11}$ 2. (1) $(\frac{24}{5}, -\frac{32}{5})$ (2) $(\frac{29}{5}, -\frac{17}{5})$

A1-4 平面向量的內積

一. 單一選擇

1.(D) 2.(A)

二. 多重選擇

3.(A)(B)(E) 4. (D)(E)

三. 填充題

1. $x - y - 10 = 0$ 2.5 3.-5 4.45 5. $\sqrt{5}$ 6.-5

四. 計算題

1. $(\frac{14}{5}, \frac{28}{5})$ 2. $(\frac{-5+\sqrt{5}}{2}, -\frac{5-\sqrt{5}}{2})$

A 第一章 複習

一. 單一選擇

1.(A) 2.(D)

二. 多重選擇

3.(A)(D) 4. (C)(E)

三. 填充題

1.(1)(-4, 7) (2) $\frac{2}{3}$ (3)34 (4)-228 2. $\sqrt{21}$ 3. $\frac{16}{65}$ 6.-5

四. 計算題

1. 60° 2. $(\frac{17}{45}, \frac{7}{30})$