

國立嘉義高級中學 112 學年度科學班甄選入學實驗實作-生物科實驗實作-B 卷參考答案

試題一

1-1 Ans: $(0.7112-0.3486)/0.1117=3.25 \text{ mg/mL}$

1-2 Ans: $3.246 \text{ mg/mL} \times 0.5 \text{ mL}=1.62 \text{ mg}$

1-3 Ans: $20 \text{ } \mu\text{g}/3.246 \text{ } \mu\text{g}/\mu\text{L}=6.161 \text{ } \mu\text{L}=0.006161 \text{ mL}=6.16 \times 10^{-3} \text{ mL}$

試題二

Ans: **B**

試題三

3-1 Ans: $(13+13+15+12) \times 2/4=26.5 \times 10^4=2.65 \times 10^5 \text{ 細胞數/mL}$ 或 $(13+12+15+12) \times 2/4=26 \times 10^4=2.60 \times 10^5 \text{ 細胞數/mL}$

3-2 Ans: $2.65 \times 10^5 \text{ 細胞數/mL} \times 5 \text{ mL}=1.33 \times 10^6 \text{ 細胞數}$ 或 $2.60 \times 10^5 \text{ 細胞數/mL} \times 5 \text{ mL}=1.30 \times 10^6 \text{ 細胞數}$

3-3 Ans: $5000 \text{ 細胞數}/2.65 \times 10^5 \text{ 細胞數/mL}=0.01887 \text{ mL}=1.89 \times 10^{-2} \text{ mL}$ 或 $5000 \text{ 細胞數}/2.60 \times 10^5 \text{ 細胞數/mL}=0.01923 \text{ mL}=1.92 \times 10^{-2} \text{ mL}$

試題四

4-1 Ans: **D**

4-2 Ans: **E**

4-3 Ans: **C**

4-4 Ans: **B**

4-5 Ans: **A**

4-6 Ans: **H**

4-7 Ans: **F**

4-8 Ans: **G**

試題五

5-1 Ans: 最強的治療效果為 CD27z 組，最弱的治療效果為 LF-BBz 組，最能表現癌症復發的情況為 LF-28z 組

5-2 Ans: CD27z 組可在體內誘導 T 細胞最強的分裂、增殖(2.5%)和存活時間(2.5%)。