

# 臺北市立大安高級工業職業學校 101 學年度第 2 次教師甄選

## 各科筆試選擇題答案

### 【計算機概論科】

1. C
2. C
3. C
4. B
5. C
6. D
7. C
8. C
9. D
10. C
11. B
12. C
13. B
14. B
15. D
16. C
17. C
18. B
19. D
20. C

### 【數學科】

第一部份：偵錯題

1.  $\frac{9}{2}$
2. 略
3. 最短距離  $= \sqrt{34} - 1$ ，最長距離  $= \sqrt{74} + 1$
4. 2 個交點
5. 5 個面

第二部份：填充題

1. 1013 個
2.  $(\frac{\sqrt{5}+1}{2}, \frac{\sqrt{5}-1}{2})$
3. 51
4. 4
5.  $7\frac{3}{4}$
6.  $\frac{20}{\sqrt[5]{27}}$
7. 15
8.  $\frac{\sqrt{6}}{2}$
9. 3
10. -1, 0, 2, 3

## 【機械科】

### 機械力學

1. A
2. B
3. C
4. B
5. A

## 【圖文傳播科】

### 色彩原理

1. A
2. D
3. B
4. C
5. C

### 設計圖法

1. B
2. A
3. D
4. D
5. C
6. A
7. B
8. B
9. D
10. C

## 【電子科】

### 基本電學

1. 2 A
2. 3 A
3. -1 V
4. 8 V
5.  $40/9$  V
6. 10 mh
7.  $71^{\circ}\text{C}$
8. 30 V
9.  $\frac{\sqrt{3}}{2}$
10. 12 W
11. 7.07 A
12. 0.1 mH
13.  $150+j150\ \Omega$
14. 1 安培
15.  $4/3 - j2\ \Omega$

### 電子學

1. D
2. C
3. C
4. C
5. A
6. B
7. B
8. D
9. A
10. A
11. B
12. C
13. B
14. C
15. D
16. C
17. D
18. D
19. B
20. D

### 數位邏輯

1. D
2. B
3. A
4. C
5. B
6. C
7. A
8. B
9. D
10. D
11. B
12. A
13. C
14. B
15. A

## 【電機科】

### 基本電學

1. 2 A
2. 3 A
3. -1 V
4. 8 V
5. 40/9 V
6. 10 mh
7. 71 °C
8. 30 V
9.  $\frac{\sqrt{3}}{2}$
10. 12 W
11. 7.07 A
12. 0.1 mH
13. 150+j150  $\Omega$
14. 1 安培
15.  $4/3 - j2 \Omega$

### 電工機械

1	2	3	4	5
10	1100	2/5	NnSs	80
6	7	8	9	10
80.1%	222	96%	0.05	100k or $10^5$
11	12	13	14	15
200	8	0.5	20	$\sqrt{3}/3$ or 0.577
16	17	18	19	20
$1500/\pi$ or 477.7	1.6	1.2	$2400/\pi$ or 764	49

### 電子學

1. D
2. C
3. C
4. C
5. A
6. B
7. B
8. D
9. A
10. A
11. B
12. C
13. B
14. C
15. D

## 【冷凍空調科】

### 基本電學

1. 2 A
2. 3 A
3. -1 V
4. 8 V
5. 40/9 V
6. 30 V
7. 0.866
8. 12 W
9. 0.1 mH
10.  $150+j150\ \Omega$

### 電子學

1. C
2. A
3. B
4. B
5. A
6. B
7. C
8. C
9. C
10. D

## 冷凍空調工程（含冷凍原理）

### 一 填充題

1	2	3	4	5
600	$C_2H_2F_2$	573	3.512	3.2
6	7	8	9	10
波義耳	潛熱	3.486	道爾頓	$\sqrt{\text{高壓絕對壓力} \times \text{低壓絕對壓力}}$
11	12	13	14	15
濕球	6	R-32， R-125	9.92	3000

### 二 選擇題

16	17	18	19	20
A	B	A	C	C
21	22	23	24	25
B	A	C	C	D
26	27	28	29	30
D	C	D	B	A