

第3章 講義解答

3-1 比例式

1. (1) 24:12, 2 (2) 24:36, $\frac{2}{3}$
(3) 12:36, $\frac{1}{3}$ (4) $\frac{2}{3}$; $\frac{1}{3}$
(5) 2:1
2. (1) 4×2 、8 (2) 3×5 、15
(3) $\frac{18}{6}$ 、3 (4) $\frac{15}{5}$ 、3
3. (1) 4:5 (2) 3:10 (3) 3:5
4. (1) $-\frac{5}{8}$ (2) $\frac{4}{3}$ (3) $\frac{5}{4}$
(4) $\frac{1}{4}$ (5) $-\frac{7}{4}$ (6) $\frac{610}{231}$
5. (1) 4:1 (2) 4
6. 相等 (因為 $\frac{15}{20} = \frac{18}{24}$)
7. 25:14
8. (1) 4:3 (2) 4:3 (3) 16:9
9. (1) $\frac{25}{22}$ (2) -198 (3) $\frac{3}{2}$
10. (1) 1:200000; $\frac{1}{200000}$
(2) 2km; 1:200000 或 $\frac{1}{200000}$
(3) 1.4 km
11. (1) 0.3 km (2) 6000 m²
12. 3 次
13. (1) 乙 (2) 4 罐
14. 12:19
15. (1) $\frac{63}{4}$ (2) -2 (3) 32
16. $\frac{12}{5}$ 公斤
17. $\frac{21}{2}$ 公里

18. $\frac{3}{4}$

19. (1) $\frac{3}{2}$ (2) $\frac{5}{13}$

20. (1) $\frac{7}{9}$ (2) $\frac{2}{9}$

21. (1) $\frac{8}{21}$ (2) $\frac{29}{9}$

22. (1) $-\frac{11}{3}$ (2) $\frac{13}{7}$

23. $\frac{22}{5}$ ($x = -8$)

24. 4:5

動動腦 無法確定

25. (1) $x = 18$ $y = 63$ (2) $\frac{1}{3}$

26. 6500 ($a = 4000$ $b = 2500$)

27. 209 ($a = 66$ $b = 143$)

28. (1) 5:4

(2) 男:1800人 女:1440人

29. 父:42歲 子:12歲

30. 93 ($x = 15$ $y = 21$)

31. 37 個 (黑棋:45 個)

32. 900 元

33. 大女:12 人 中男:12 人

34. 5:3

35. $\frac{11}{45}$

3-2 連比例

1. (1) 2:3:5 (2) 8:14:35

(3) 6:15:8 (4) 12:6:1

2. 3:6:10

3. 15:10:12

4. 4:5:5

5. 2:3:2

6. (1) 20:15:12 (2) 10:15:18

(3) $\frac{7}{86}$

7. $x = \frac{9}{2}$ $y = \frac{15}{2}$

8. 729 cm³

9. (1) $\frac{7}{5}$

(2) $x = 20$ $y = 60$ $z = 100$

10. $y = 6$

11. (1) 9:24:10 (2) $\frac{11}{13}$

12. 88 ($x = 38$ $y = 29$ $z = 21$)

13. 3:5:2

14. 5:3:7

15. (1) $k = -1$ (2) $k = \frac{1}{2}$

16. 甲:100 萬元 乙:120 萬元
丙:80 萬元

17. 24 cm²

18. 99 克

19. 45° 60° 75°

20. 1:5:25

21. 略

22. 12:10:15

23. 350 cm²

24. 農夫:36 箱 大兒:18 箱
小兒:12 箱

25. (1) 25:20:19 (2) 250m

26. (1) 9:16 (2) 9 分鐘

3-3 正比與反比

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

2. (1) $y = 0.6x$ (2) 是

(3) $y = 9$ (4) 200 台斤

3. $\frac{6}{5}cm$

4. (1) $xy = -1$ (2) $y = -\frac{1}{10}$

5. (1) $xy = 300$ (2) 是

(3) $y = 3$ (4) 5 公升

6. (1)、(3)

7. 是 (因為 $\frac{y}{x} = \frac{3}{2} = \text{定值}$)

8. 否 (因為 $\frac{y}{x} \neq \text{定值}$)

動動腦 (1)否 (2)是 (3)否

9. 1:6:18

10. (1) 8320 元 (2) 7680 元

11. $y = 15$

12. (1)、(3)

13. (1)

動動腦 (1)是 (2)否

14. 3 小時

15. 320 杯

16. 16 公斤

考題觀摩(基測、會考、特招)

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

6. **B** 7. **A** 8. **D** 9. **C** 10. **B**

11. **D** 12. **D** 13. **C** 14. **D** 15. **B**

16. **C** 17. **C** 18. **D** 19. **C** 20. **C**

21. **A** 22. **D** 23. **B** 24. **A** 25. **C**

26. **D** 27. **C** 28. **D** 29. **C** 30. **C**

31. **B** 32. **C** 33. **D** 34. **D**