

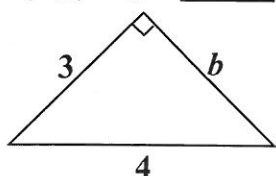
1.  $3\sqrt{5} \times 2\sqrt{6} =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P75】

2.  $\sqrt{\frac{5}{4}} \div \sqrt{\frac{8}{5}} =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P81】

3.  $3\sqrt{8} + \sqrt{27} + \sqrt{18} - \sqrt{48} =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P84】

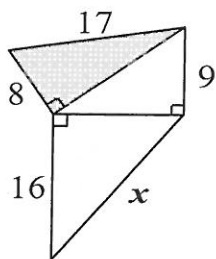
4.  $\sqrt{108}$  化為最簡根式 \_\_\_\_\_ 【課本 P77】

5. 如下圖， $b =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P96】



6. 已知坐標平面上  $R(-2, 0)$ 、 $S(-7, 13)$ ，則  $\overline{RS} =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P104】

7. 如下圖， $x =$  \_\_\_\_\_ 【習作 P30】



8. 因式分解  $(x-3)(2x+1) - (2x+1)(3x-4) =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P118】

9. 因式分解  $(2x-3)^2 + (1+x)(3-2x) =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P119】

10. 因式分解  $(3xy+8) - 2(x+6y) =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P121】

11. 因式分解  $2x^3 - 5x^2 - 2x + 5 =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P125 修】

12. 因式分解  $(x+3y)^2 + 2(x+3y)(x-y) + (x-y)^2 =$  \_\_\_\_\_  
【課本 P130】

13. 因式分解  $x^2(y-5) - 4y^2(y-5) =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P131】

14. 因式分解  $4x^2 + 9y^2 - 25 - 12xy =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P132】

15. 因式分解  $4x^2 + 24x + 36 =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P133】

16. 因式分解  $(3x-1)(-x-2) - (x+2)(1-3x)^2 =$  \_\_\_\_\_ 【習作 P40 修】

17. 因式分解  
 $(3x+2)(-x^6+3x^5) + (3x+2)(-2x^6+x^5) + (x+1)(3x^6-4x^5)$   
 $=$  \_\_\_\_\_ 【習作 P40 修】

18. 因式分解  $4(x-1)^2 - 24(x-1) + 36 =$  \_\_\_\_\_ 【習作 P43 修】

19. 因式分解  $4(x-1)^2 + 12(1-x)y + 9y^2 =$  \_\_\_\_\_ 【習作 P50】

20. 因式分解  $x^8 - y^8 =$  \_\_\_\_\_ 【習作 P52】

21. 利用下表計算  $\sqrt{1700} + \sqrt{2.3} + \sqrt{261} =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P82】

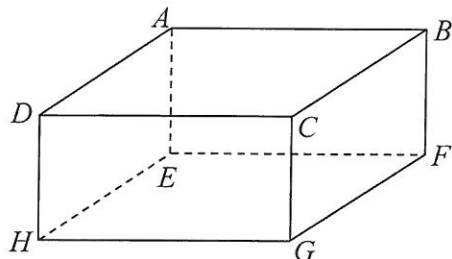
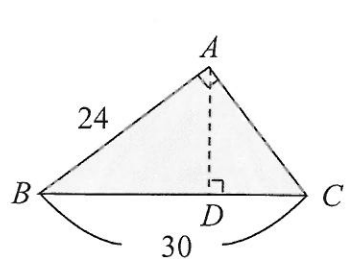
$N$	$N^2$	$\sqrt{N}$	$\sqrt{10N}$
17	289	4.12	13.03
23	529	4.79	15.16
29	841	5.38	17.02

22. 若一個長方體的體積為  $\sqrt{21}$  立方公分，其長為  $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{2}}$  公分，寬為  $\sqrt{\frac{14}{25}}$  公分，

求此長方體的高為 \_\_\_\_\_ 公分 【習作 P27】

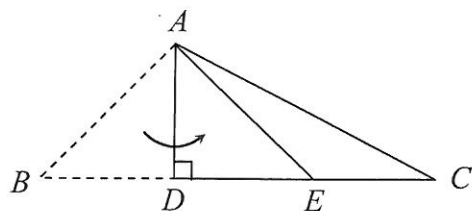
23. 計算並化簡  $\frac{\sqrt{33}-\sqrt{21}}{\sqrt{11}-\sqrt{7}} + \frac{4}{\sqrt{6}+\sqrt{2}} =$  \_\_\_\_\_ 【習作 P28 修】

24. 如左下圖，直角  $\triangle ABC$  中， $\overline{AD}$  為斜邊上的高，且  $\overline{AB} = 24$ ， $\overline{BC} = 30$ ，求  $\overline{BD} =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P98 修】



25. 如右上圖為一個長方體， $\overline{AB} = 8$ ， $\overline{AD} = 6$ ， $\overline{DH} = 4$ ，求  $\overline{AG} + \overline{BH} =$  \_\_\_\_\_ 【課本 P100】

26. 如下圖， $\triangle ABC$  中， $\overline{AB} = 25$ ， $\overline{AC} > \overline{AB}$ ， $\overline{AD} = 15$ ，沿著  $\overline{AD}$  將  $\triangle ABD$  向右摺，使 B 點落在 E 點上，且  $\overline{DE} : \overline{EC} = 5 : 4$ ，求  $\triangle ABC$  周長 \_\_\_\_\_ 【習作 P32】



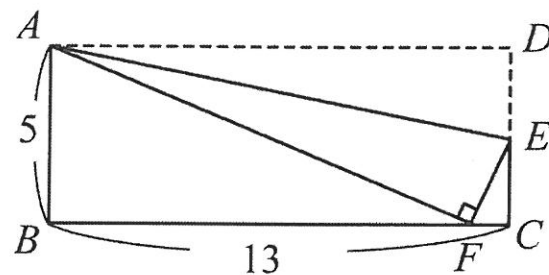
27. 小穗穗從家裡出發前往吃到飽餐廳，必須先向東走 12 公里，再向北走 5 公里，再向西走 8 公里，再向北走 7 公里，再向東走 10 公里，再向南走 2 公里，最後再向東走 10 公里才會到達。則小穗穗家與吃到飽餐廳的直線距離是 \_\_\_\_\_ 公里 【習作 P35 修】

28. 因式分解  $3x^4 - 4x^3 - x^2 + 8x - 10 =$  \_\_\_\_\_

29. 在直角坐標平面上， $A(4, 6)$  至直線  $3x + 4y + 12 = 0$  的距離為 \_\_\_\_\_

30. 若  $4 + \sqrt{5}$  的小數部分為  $a$ ，則  $a^2 + \frac{1}{a}$  之值為 \_\_\_\_\_

31. 如下圖，矩形 ABCD 中， $\overline{AB} = 5$ ， $\overline{BC} = 13$ ，今將其摺疊，使其頂點 D 點落在  $\overline{BC}$  上之一點 F，則  $\overline{EF} =$  \_\_\_\_\_



32. 若  $A = \sqrt{6} - \sqrt{8}$ ， $B = \sqrt{15} - \sqrt{17}$ ， $C = \sqrt{5} - \sqrt{7}$ ， $D = \sqrt{11} - \sqrt{13}$ ，

由 大至小 排列順序 \_\_\_\_\_ (以代號回答)

\*收卷時，請繳交答案卷！

①	②	③
④	⑤	⑥
⑦	⑧	⑨
⑩	⑪	⑫
⑬	⑭	⑮
⑯	⑰	⑱
⑲	⑳	㉑

㉒	㉓	㉔
㉕	㉖	㉗
㉘	㉙	㉚
㉛	㉜	

答對	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
得分	5	10	15	20	24	28	31	34	37	40	43
答對	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
得分	46	49	52	55	58	60	62	65	68	71	74
答對	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
得分	77	80	83	86	89	92	94	96	98	100	