

由申甲數理

數學科 四年級試題(Oct.)

題數：40 題

顏平、巫宇老師提供

1. 找規律填數：50, 42, 45, 37, 40, (), (), ()
2. 在一個直角三角形中，已知其中一個銳角的角度是另一個銳角的 5 倍，請問這個直角三角形的兩個銳角分別是多少度？
3. 掃地機器人清理一個房間需要 35 分鐘，若連續工作 7 小時，總共可以清理完幾個房間？
4. 在數字 72091740924 中，左邊的 7 是右邊 7 的幾倍？右邊的 9 是左邊 9 的幾倍？
5. 利用五張數字卡 1, 0, 4, 8, 5 組成的「最小偶數」與「最大奇數」相差多少？

6. 如圖算式中，相同的字母代表相同的數字，不同的字母代表不同的數字。

那麼 $A+B+C+D=?$

$$\begin{array}{r} C D \\ B C D \\ + B C D \\ \hline 2 A 2 2 \end{array}$$

7. 某數減去 5，乘以 4，加上 8，除以 6，結果等於 12，則某數是多少？

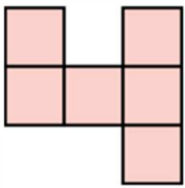
8. 觀察一系列規律圖案：▲ ◆ ◆ ◆ ◆ ▲ ▲ ◆ ◆ ◆ ◆ ▲ ▲ ◆ ◆
◆ ◆ ...

(1) 第 95 個圖案是什麼？ (2) 前 95 個圖案中一共包含多少個「▲」
(三角形)？

9. 在一條直線大道上設置景觀燈，從第 1 盞燈到第 2 盞燈距離是 125 公尺，每相鄰兩盞燈距離皆相同，請問從第 1 盞燈到第 36 盞燈距離是多少公尺？

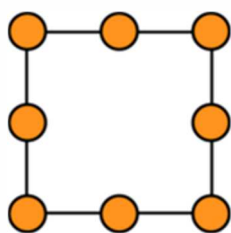
10. 某電信公司推出 4G 方案：月租費 199 元，包含 5 GB 的免費上網流量。超過 5 GB 後，每增加 1 GB 收費 40 元（不足 1 GB 以 1 GB 計算）。哥哥這個月的手機帳單金額為 359 元，請問哥哥這個月最多使用了多少 GB 的流量？

11. 用 6 個周長是 6 公分的小正方形拼成如圖，這個圖形的周長是多少公分？



12. 有一個整數，用它去乘以 15、25、40，得到的三個乘積之和是 4000，這個整數是多少？
13. 一個三角形的其中兩邊長分別為 6 公分與 13 公分。若第三個邊的長度為偶數（單位：公分），請問周長最長是幾公分？
14. 在算式 $A \div B = 12 \dots 24$ 中，要使除數最小，被除數是多少？

15. 把 3~10 填入如圖 中，使每邊上三個數的和相等且最大，最大的和是多少？



16. 修路工程隊準備了一條長 8 公里的光纖纜線。第一天鋪設地下管線用去 2.45 公里，第二天架空管線用去 3.15 公里。剩下的纜線每 25 公尺剪成一段，一共可以剪成幾段？

17. 請寫出下列各組三角板中指定的角度

(1)	(2)	(3)
()	()	()

18. 小明和家人去電影院看最新上映的動畫電影。下午 2 時 15 分電影開始放映，前 18 分鐘播放預告片與宣傳廣告後才開始播映正片，下午 4 時 35 分電影全部結束。請問這部電影實際的正片播放時間是多少分鐘？

19. 時鐘在 3 時 30 分時，問分針與時針較小的夾角是幾度？

20. 有一年的 4 月 4 號兒童節是星期五，那年的 6 月 28 日是星期幾？

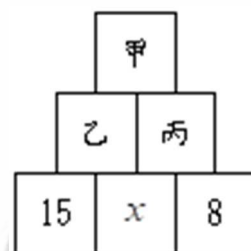
21. 如下圖，一條直線上有 A 、 B 、 C 、 D 、 E 、 F 六個點，試問最多可以數出幾個不同的線段？（提示線段 AB 與線段 BA 是同一個線段）？



22. 承上題，假使各點之間的距離皆為 1 cm ，請問下圖中全部線段的長度總和是多少 cm ？

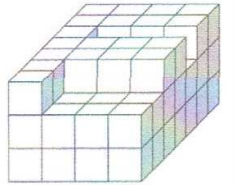
23. 母子兩人今年的年齡和為 36 歲，已知三年後母親的年齡是兒子年齡的 5 倍，那麼今年母親幾歲？

24. 如下圖，從底層開始相鄰的兩數之和等於上方中間空格裡的數字，已知甲等於 55，請問整數 x 等於多少？

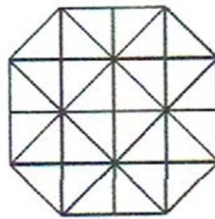


25. 某正多邊形的外角為 60 度，請問此正多邊形的內角和是多少度？

26. 有兩條長為 462 m 及 702 m 的道路，若要在兩條道路的一旁每 42 m 插一支旗子，且兩端都要插旗子，請問總共要插幾支旗子？

27. 將一條繩子朝同方連續對折 3 次，再用剪刀沿對折後的繩子中間剪開，則此條繩子最後被剪成多少小段？
28. 計算 $(20 \times 19) \div (19 \div 18) \div (18 \div 17) \div \dots \div (5 \div 4) \div (4 \div 3) \div (3 \div 2)$ 等於多少？
29. 有大、小兩個時鐘，大鐘每日快 6 秒，小鐘每日慢 4 秒，某日大、小兩鐘對準標準時間，則一星期後兩個時鐘會相差多少秒？
30. 某班 24 人進行愛校服務，其中有 16 位學生幫忙掃地，有 13 位學生幫忙拖地，有 3 位學生在偷懶聊天，老師決定獎勵掃地也拖地的學生可獲得鉛筆，試問有幾位學生可以獲得筆？
31. 承上題，老師獎勵掃地或拖地的學生可獲得 2 枝筆，掃地也拖地的學生可獲得 5 枝筆，試問老師要準備幾枝筆？
32. 下圖立體圖形皆由體積 8cm^3 的小正方體所組成，求此立體圖形的體積是多少 cm^3 ？
- 
33. 某數列為：1、3、7、13、21、31、43、□、73、.....，請問□是多少？
34. 已知裝滿糖的罐子總重 1200 公克，若罐子只裝一半的糖，則總重為 700 公克。試求空罐子的重量是幾公克？

35. 已知有 34 人在下游要搭乘小船到上游，假使小船只有一艘，每次限乘 12 人，抵達上游後需有人把小船駛回下游接駁其他人，若小船往返上、下游皆需要花費 10 分鐘，試問全部的人都抵達上游最少需要幾分鐘？
36. 已知 1 呎等於 0.305 公尺，1 碼等於 3 呎，請問足球規則中的 12 碼罰球是指多少公尺罰球？
37. 有大、小兩數，已知兩數之和是 100，兩數之差是 34，問大數是多少？
38. 整數 1 到 30 之間，能被 3 整除或能被 5 整除的整數共有多少個？
39. 有一個數減去 2487，粗心的廷恩計算時錯把「被減數」的百位和十位上的數字互換，結果得到 8439，則正確的答案應該是多少？
40. 如右圖，請問共有多少個正方形？



解答

1	2	3	4	5
32, 35, 27	15 度和 75 度	12 個	左邊 7 是右邊 7 的 100000 倍；右邊 9 是左邊 9 的 $1/100000$ 倍	74943 (最大奇數 85401，最小偶數 $10458 \div 85401 - 10458 = 74943$)
6	7	8	9	10
20	21	(1) ◆ ； (2) 31 個	4375 公尺	9 GB
11	12	13	14	15
21 公分	50	37 公分	324	21
16	17	18	19	20
一共可剪成 96 段	105 度，120 度，75 度	122 分鐘	75 度	六
21	22	23	24	25
15	35	32	16	720°
26	27	28	29	30
30	9	40	70	8
31	32	33	34	35
66	600	57	200	50
36	37	38	39	40
10.98	67	14	7809	22