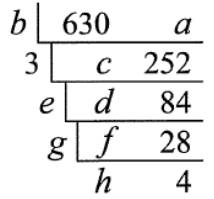


___1. 已知 A、B 互為倒數，且 $A \times 88 \frac{1}{88} = 764$ ，則 $A \times (B + 88 \frac{1}{88}) \div 11 \frac{1}{4} = ?$

- (A)52 (B)56 (C)66 (D)68。

___2. 琳琳求 630、a 兩個正整數的最大公因數，完整的作法如右圖，若 h 和 4 互質，且 $(630, a) = 126$ ，則下列何者錯誤？

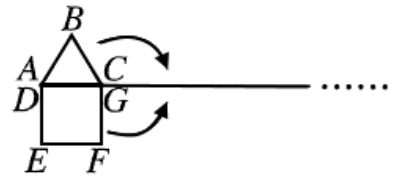
- (A) $a = 3 \times 252$ (B) $b = 2$ (C) $d = 3 \times 5 \times 7$ (D) $h = 5$ 。



___3. 將 100 顆雞蛋分裝成若干盒，若每盒的數量一樣多且至少 5 顆，但不得超過 30 顆，則共有幾種分法？

- (A)3 (B)4 (C)5 (D)6。

___4. 如右圖，將正三角形 ABC 與正方形 DEFG 沿同一線段滾動，若正三角形與正方形的邊長皆為 4，且此線段長度為 600，則 A、D 兩點除了起點外，會有幾次重合？



- (A)10 (B)11 (C)12 (D)13。

___5. $250^2 \times 65^3 \times 216^2 = 2^p \times 3^q \times 5^r \times 13^s$ ，其中 p、q、r、s 均為正整數，則 $p + q + r + s = ?$

- (A)23 (B)24 (C)25 (D)26。

___6. 芳芳利用假日騎自行車沿著河濱公園由內湖往淡水，全程以等速前進，沒有停下來休息，在下午 3 點時已騎了全程的 $\frac{1}{3}$ ，在下午 5 點時剩下全程的 $\frac{1}{4}$ ，則芳芳在下午幾點時可以到達目的地？

- (A)6 點 6 分 (B)6 點 12 分 (C)6 點 18 分 (D)6 點 24 分。

___7. 甲、乙兩袋內各有若干個巧克力球，萱萱將甲袋內的巧克力球平均分裝成 24 堆，剩下 17 個；將乙袋內的巧克力球平均分裝成 18 堆，剩下 5 個，今將兩袋的巧克力球混合後再平均分成 6 堆，則會剩下幾個？

- (A)4 (B)3 (C)2 (D)1。

___8. 右圖是謙謙記錄他這星期打工的時間表。若每小時工資為 120 元，則他這星期打工賺了多少元？

- (A)1280 (B)1380 (C)1420 (D)1520。

	$7 \frac{1}{6} \sim 7 \frac{1}{10}$
星期一	$2 \frac{3}{4}$ 小時
星期二	2 小時 50 分鐘
星期四	5:20~8:45
星期五	2.5 小時

___9. 若 $[6, 7, 8] - [5, 6, 7] = m \times 6 \times 7$ ，則 $m = ?$

- (A)-3 (B)-1 (C)1 (D)3。

___10. 已知 $a = 2^2 \times 3^b \times 5$ ，若 a 是 45 的倍數，但不是 54 的倍數，則正整數 $b = ?$

- (A)1 (B)2 (C)3 (D)4。

___ 11. 由於盜版猖獗，華語唱片公司發行的 CD 都編有八位數的號碼作為判別，其中最後一位數字是前七位數字的因數。下列哪一組號碼不是該唱片公司所發行的 CD 號碼？
 (A)47384524 (B)63759429 (C)48324306 (D)37416293。

___ 12. 有一長方形面積為 180 平方公分，今將其長的部分剪去原來的 $\frac{1}{5}$ ，寬的部分剪去原來的 $\frac{1}{4}$ ，則新的長方形面積比原來長方形面積減少多少平方公分？
 (A)84 (B)72 (C)60 (D)48。

___ 13. 詩詩在求 $[a, 36, 144]$ 時的過程如右表，過程中她計算錯誤，若 $b \times 2 = 32$ ，則 $[a, 36, 144]$ 的正確答案為若干？
 (A) $2^4 \times 3^2$ (B) $2^4 \times 3^3$ (C) $2^5 \times 3^2$ (D) $2^5 \times 3^3$ 。

2	a	36	144
2	b	18	72
2	32	9	36
2	16	9	18
3	8	9	9
3	8	3	3
	8	1	1

___ 14. 已知 a 為正整數，且 $(a, 90) = 6$ ， $135 \div a$ 的餘數為 15，則 $[a, 40] = ?$
 (A)80 (B)90 (C)120 (D)180。

___ 15. 有紅球和藍球共 48 顆，甲、乙兩人各拿 24 顆，已知甲所拿到的球中有 $\frac{5}{12}$ 是紅的，乙所拿到的球中有 $\frac{5}{8}$ 是藍的，請問這 48 顆球中，紅球占多少？

(A) $\frac{19}{48}$ (B) $\frac{11}{24}$ (C) $\frac{9}{16}$ (D) $\frac{3}{8}$ 。

___ 16. 珍有味飲料店近期擬推出優惠方案，研擬了 4 種方案，如右圖，若消費者買 2 件商品，則哪個方案對消費者最划算？
 (A)A 方案 (B)B 方案 (C)C 方案 (D)D 方案。

A 方案：全面 7 折
 B 方案：買 2 件加送 1 件
 C 方案：相同商品，第 2 件 5 折
 D 方案：所有特價飲料均增量 30%，價格不變

___ 17. 設 n 是三位數的正整數，且 $\frac{n}{6}$ 、 $\frac{n^2}{40}$ 、 $\frac{n^3}{98}$ 也都是正整數，則滿足此條件的正整數 n 有幾個？
 (A)2 (B)3 (C)4 (D)5。

___ 18. 利用 $\frac{b-a}{b \times a} = \frac{b}{b \times a} - \frac{a}{b \times a} = \frac{1}{a} - \frac{1}{b}$ ，求 $\frac{3}{10} + \frac{4}{45} + \frac{5}{126} + \frac{6}{280} + \frac{7}{540} = ?$
 (A) $\frac{29}{36}$ (B) $\frac{28}{45}$ (C) $\frac{25}{54}$ (D) $\frac{31}{65}$ 。

___ 19. 對任意正整數 n 而言，令 $\{n\}$ 表示為 n 的所有正因數的和，例如： $\{6\} = 1 + 2 + 3 + 6 = 12$ ，則 $\{\{\{7\}\}\} = ?$
 (A)21 (B)22 (C)23 (D)24。

20. 如右圖，筠筠隨手畫了兩個長方形 $ABCD$ 、 $EFGD$ ，其中 $\overline{AB} = \overline{DE} > 1$ ，
 $\overline{EF} > \overline{AD}$ ，若長方形 $ABCD$ 、 $EFGD$ 的面積分別為 208、286，則 $\overline{AD} + \overline{EF}$
 的長可能為若干？
 (A)19 (B)24 (C)38 (D)48。

