____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) $h=5$。

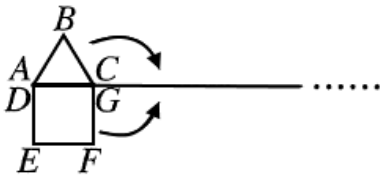
b	630	a
3	c	252
e	d	84
g	f	28
	h	4

____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？

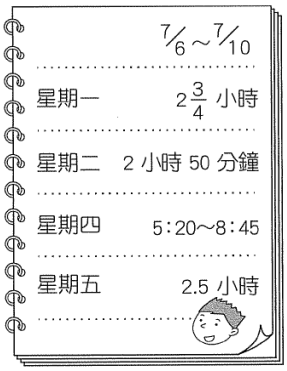
(A)6 點 6 分 (B)6 點 12 分 (C)6 點 18 分 (D)6 點 24 分。

____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。



____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。

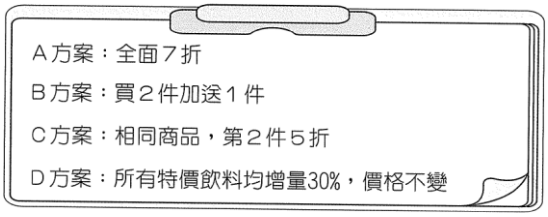
____13.詩詩在求〔a，36，144〕時的過程如右表，過程中她計算錯誤，若$b\times 2=32$，則〔a，36，144〕的正確答案為若干？
(A)$2^4\times 3^2$ (B)$2^4\times 3^3$ (C)$2^5\times 3^2$ (D)$2^5\times 3^3$。

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)$\frac{3}{8}$。

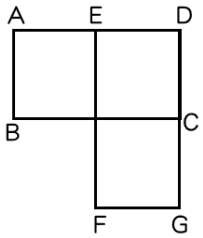
____16.珍有味飲料店近期擬推出優惠方案，研擬了 4 種方案，如右圖，若消費者買 2 件商品，則哪個方案對消費者最划算？
(A)A 方案 (B)B 方案 (C)C 方案 (D)D 方案。



____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。