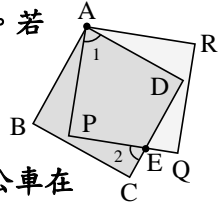


勝寶文化基金會 108 學年度小學六年級學生學習診斷評量數學科

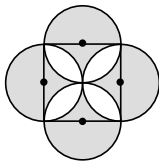
*本卷共有 20 題單選，每題答對得 5 分。請選出正確選項於答案卡上劃記

1. 如下圖四邊形 ABCD、APQR 為兩個全等正方形， \overline{CD} 和 \overline{PQ} 相交於 E 點。若 $\angle 1 = 70$ 度，則 $\angle 2$ 是幾度？
 (A) 70 度 (B) 65 度 (C) 60 度 (D) 55。



2. 6號公車每 9 分鐘發一班車，10 號公車每 15 分鐘發一班車。如果這兩公車在上午 8 時 42 分同時發車後，下一次兩公車同時發車會在什麼時候？
 (A) 上午 9 時 17 分 (B) 上午 9 時 12 分 (C) 上午 9 時 27 分 (D) 上午 10 時 12 分。
3. 小李在減肥，第一次花半年時間，從 82 公斤變成 73 公斤，第二次也是花半年時間，從 73 公斤變成 64 公斤，小李哪一次減掉的體重所占的比率較高？
 (A) 第一次 (B) 第二次 (C) 一樣高 (D) 無法比較。
4. 大雄到雜貨店買糖果，他身上帶的錢恰好可以買 20 顆草莓糖或 25 顆檸檬糖。若大雄先買 10 顆檸檬糖，則他身上剩下的錢恰好可買多少顆草莓糖？
 (A) 4 顆 (B) 5 顆 (C) 8 顆 (D) 12 顆。
5. 銀行聯合招考員工，男性有 820 人報名，錄取率 40%；女性有 980 人報名，錄取率 35%。銀行聯合招考的總錄取率是多少？用四捨五入法取概數到小數點後第二位，再換算成百分率。
 (A) 18% (B) 20% (C) 37% (D) 38%。
6. 慶生會時，王媽媽準備一桶 $\frac{57}{10}$ 公升的柳橙汁，每 $\frac{19}{24}$ 公升裝成一瓶，最多可以裝成幾瓶？還剩下幾公升？
 (A) 7 瓶；剩下 $\frac{19}{120}$ 公升 (B) 6 瓶；剩下 $\frac{7}{18}$ 公升 (C) 7 瓶；剩下 $\frac{1}{5}$ 公升 (D) 8 瓶；剩下 $\frac{1}{5}$ 公升。
7. 有一存錢筒裡只有 10 元及 50 元硬幣，共有 700 元；已知 10 元硬幣的個數為 50 元硬幣個數的 2 倍，問此存錢筒裡共有幾枚硬幣？ (A) 10 (B) 20 (C) 30 (D) 40。
8. 一袋海苔有 16 包，小阿姨把 $2\frac{5}{8}$ 袋海苔依照 9:5 的比例分給明禎和思綺，兩人分到的海苔相差幾包？ (A) 15 包 (B) 12 包 (C) 14 包 (D) 20 包。
9. 若 $\frac{a}{60}$ 是最簡分數， $\frac{a}{60}$ 比 $\frac{13}{15}$ 小且比 $\frac{7}{12}$ 大，整數 a 的值有幾個？
 (A) 16 個 (B) 10 個 (C) 8 個 (D) 5 個。
10. 周長相等的圓形與正方形，何者面積較大？
 (A) 圓形 (B) 正方形 (C) 一樣大 (D) 條件不足，無法比較。
11. 某高中二年級與三年級的學生人數比為 3:2，已知二年級的學生中，有 40% 視力良好，三年級的學生中，有 30% 視力良好。請問二、三年級所有學生中有多少比例的學生視力良好？
 (A) 32% (B) 36% (C) 38% (D) 40%。
12. 中山路進行路面修補工程，有 9 個工人，工作 5 天可以完成 $1\frac{7}{8}$ 公里，平均每人每天可以完成幾公里的工程？ (A) $\frac{1}{9}$ 公里 (B) $\frac{1}{45}$ 公里 (C) $\frac{1}{18}$ 公里 (D) $\frac{1}{24}$ 公里。
13. 若 $\square:3=4:9=2:\triangle$ ，則 $\square+\triangle=$ (A) 7 (B) 11 (C) $\frac{35}{36}$ (D) $\frac{35}{6}$ 。

14. 從整數0到9這10個數字中，選出3個相異數字排成三位數，這些三位數中恰好能被5整除的數共有幾個？
 (A) 72 (B) 136 (C) 144 (D) 216 個。
15. 阿明、阿雄手上都抱著一些書，阿明說：如果我從你手上拿過來一本書，我的書數就是你的兩倍；如果你從我手上拿過去一本，你的書數就和我的一樣。問：阿明手上原有幾本書？
 (A) 5本 (B) 6本 (C) 7本 (D) 8本。
16. 阿傑與阿莉一起至游泳池游泳，阿傑身高150公分，站在泳池中，水面上與水面下的比為 2:3；阿莉站在泳池中，水面上與水面下的比為 3:5；問兩人身高相差幾公分？
 (A) 6 公分 (B) 8 公分 (C) 10 公分 (D) 12 公分。
17. 阿兩每天早上準時7點離家，開車走同一路線前往公司上班。若其平均時速為 40公里，則會遲到5分鐘；但是若其平均時速為 60公里，則會早到5分鐘。阿兩若想準時到達公司，則其平均時速應為幾公里？ (A) 52 (B) 50 (C) 48 (D) 46 。
18. 明翰與仁和沿著一個圓形跑道，以相反方向跑步，開始兩人分別從圓形跑道的直徑兩端同時出發，明翰跑了80公尺時兩人第一次相遇，相遇後仁和又跑了120 公尺時兩人第二次相遇。假設他們跑步的速率都分別維持固定不變，則此一圓形跑道的周長是幾公尺？
 (A) 240 (B) 280 (C) 320 (D) 360 。
19. 下圖中，正方形邊長 10 公分，塗色部分面積大約是多少平方公分？
 (A) 157 平方公分(B) 200 平方公分(C) 314 平方公分(D) 428 平方公分



20. 某條路同一個方向上，分別有 甲、乙、丙三組交通號誌，甲組是綠燈持續 30 秒後，閃黃燈 5 秒，接著紅燈 15 秒；乙組是綠燈持續 20 秒後，閃黃燈 4 秒，接著紅燈 10 秒；丙組是綠燈持續 50 秒後，閃黃燈 7 秒，接著紅燈 25 秒。在上午 8 時整，三組交通號誌同時紅燈結束轉成綠燈。請問：在上午 8:30，三組交通號誌燈號分別為何種燈？
 (A) 甲：綠燈；乙：紅燈；丙：紅燈 (B) 甲：紅燈；乙：黃燈；丙：綠燈 (C) 甲：黃燈；乙：綠燈；丙：綠燈 (D) 三組燈號都是紅燈。

勝寶文化基金會 108 學年度

小學六年級學生學習診斷評量 數學科解答

解答：

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(A)	(C)	(B)	(D)	(C)	(A)	(C)	(B)	(D)	(A)
題號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	(B)	(D)	(D)	(B)	(C)	(A)	(C)	(B)	(B)	(D)