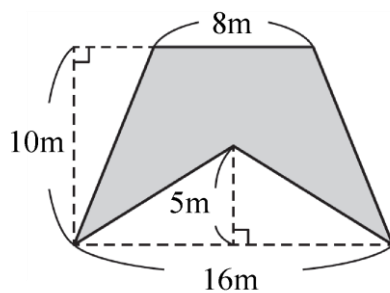


揚子高級中學 106 學年度 國數能力競試 數學科試題

單選題共 25 題，請用 2B 鉛筆，在電腦卡上畫記答案

1. ( ) 計算  $(4 + 10 \div 2) - 3 \times 2 = ?$  (A)12 (B)1 (C)3 (D)8。
2. ( ) 下列哪一種四邊形的對角線不一定會互相垂直？(A)正方形 (B)長方形 (C)箏形 (D)菱形。
3. ( ) 上體育課時，全班同學各跑一圈操場，大牛花了 2 分鐘，小敏花了 4 分鐘，阿香花了 3 分鐘，請問這三位誰跑得比較快？(A)大牛 (B)小敏 (C)阿香 (D)不能比較。
4. ( ) 2 公噸 90 公斤也可說是多少公噸？(A)209 公噸 (B)2.09 公噸 (C)2.9 公噸 (D)2.009 公噸。
5. ( ) 若  $12.3456 \times 1000 = 123.456 \times \square$ ，則  $\square = ?$  (A)0.1 (B)10 (C)100 (D)10000。
6. ( ) 金納畫了一個  $\frac{2}{5}$  圓的扇形，它的圓心角為多少度？(A)70 度 (B)72 度 (C)140 度 (D)144 度。
7. ( ) 某數除以 0.3 後會變成這個數的幾倍？(A)0.3 倍 (B) $2\frac{1}{3}$  倍 (C) $3\frac{1}{3}$  倍 (D)0.7 倍。
8. ( ) 正三角形有 a 條對稱軸，正方形有 b 條對稱軸，正五邊形有 c 條對稱軸，正六邊形有 d 條對稱軸，請問 a, b, c, d 哪一個數最大？(A)a (B)b (C)c (D)d。
9. ( ) 揚子文具店昨天賣出  $\frac{3}{4}$  打的鉛筆，今天又賣出 13 枝，請問這兩天共賣出幾打鉛筆？(A) $\frac{2}{3}$  打 (B) $\frac{7}{6}$  打 (C) $\frac{3}{2}$  打 (D) $\frac{11}{6}$  打。(1 打=12 枝)
10. ( ) 克里希寫了 9 個連續整數並算出其和為 531，請問這 9 個整數中最小的為多少？(A)55 (B)54 (C)53 (D)52。
11. ( ) 請問 3 公分的立方是 3 立方公分的幾倍？(A)1 倍 (B)無法比較 (C)9 倍 (D)27 倍。
12. ( ) 小恩將三個分數  $\frac{1}{6}$ 、 $\frac{1}{12}$ 、 $\frac{1}{30}$  乘以同一個整數，得到的乘積都是整數，則該乘數最小是多少？(A)30 (B)60 (C)120 (D)720。
13. ( ) 求下圖中鋪色部分的面積為多少平方公尺？(A)80 平方公尺 (B)120 平方公尺 (C)160 平方公尺 (D)200 平方公尺。



(單位：公尺)

14. ( ) 若甲：乙 =  $\frac{2}{3} : \frac{3}{4}$ ，則甲是乙的幾倍？(A)  $\frac{1}{2}$  倍 (B) 8 倍 (C)  $\frac{8}{9}$  倍 (D)  $\frac{9}{8}$  倍。
15. ( )  $2 \times 4 \times 8 \times 16 \times 32 = 2^A$ ，則  $\Delta$  符合下列哪一個條件？(A)  $\Delta$  除以 2 餘 1 (B)  $\Delta$  除以 3 餘 1 (C)  $\Delta$  除以 4 餘 1 (D)  $\Delta$  除以 5 餘 1。
16. ( ) 小安 今天要送 157 箱鮮奶，每趟可送 11 箱。上午送了 9 趟，剩下的下午再送，那麼下午至少要送幾趟才能全部送完？(A) 5 趟 (B) 6 趟 (C) 7 趟 (D) 8 趟。
17. ( ) 湘北 中學買進成本 4800 元的全套制服，預定每套賺二成五，請問這套制服應該要賣多少元？(A) 6000 元 (B) 6200 元 (C) 5800 元 (D) 6250 元。
18. ( ) 董 將一個四邊形切成二個三角形，算出內角和為  $360^\circ$ ，將一個五邊形切成三個三角形，算出內角和為  $540^\circ$ ，依此方法，請幫 董 算出一個八邊形的內角和為多少度？(A)  $720^\circ$  (B)  $1080^\circ$  (C)  $1440^\circ$  (D)  $1800^\circ$ 。
19. ( ) 下列哪一個時間最長？(A) 3000 秒 (B) 30 分鐘 (C) 0.3 小時 (D) 0.03 日。
20. ( ) 計算  $(37 + 39 + 41 + \dots + 95) - (36 + 38 + 40 + \dots + 94) = ?$  (A) 29 (B) 30 (C) 58 (D) 60。
21. ( ) 大賣場的輸送帶以每分鐘 20 公尺速度向前進。小明 踏上輸送帶後，在上面立即以每分鐘 25 公尺速度繼續往前走，若輸送帶總長 90 公尺，請問 小明 幾秒後能穿越此輸送帶？(A) 45 秒 (B) 60 秒 (C) 90 秒 (D) 120 秒。
22. ( ) 若 雲林 地區想蓋一棟 30 層的遊戲大樓，其內部的電梯規則如下：2 號電梯能到達 2 的倍數的樓層，3 號電梯能到達 3 的倍數的樓層， $\dots$ ，以此類推，若以成本考量，至少應裝設多少部電梯才能到達每一層樓？(1 號電梯不列入考量)(A) 8 部 (B) 9 部 (C) 10 部 (D) 11 部。
23. ( ) 若某市場 2 顆蘋果能換 3 顆梨子，1 顆梨子能換 5 顆百香果，今天媽媽帶了能買 7 顆蘋果的錢到此市場，買 1 顆蘋果，6 顆梨子，請問剩下的錢能再買幾顆百香果？(A) 5 顆 (B) 15 顆 (C) 20 顆 (D) 30 顆。
24. ( ) 小華 有 5 枚 10 元銅板，小青 有 5 元及 1 元銅板各 1 枚，若兩人分別取出 1 枚不同幣值的銅板交換。則交換兩次後，小華 手上的 5 枚銅板的總額，不可能為多少元？(A) 36 元 (B) 41 元 (C) 46 元 (D) 50 元。
25. ( ) 班上有 50 位小朋友圍成一個圓圈，從班長開始數，若由順時針方向數，凡恩 是第 34 位，請問若由逆時針方向，也是從班長開始數，凡恩 會是第幾位？(A) 第 15 位 (B) 第 16 位 (C) 第 17 位 (D) 第 18 位。