

宜蘭縣立壯圍國民中學

壯圍鄉鄉長盃數學競賽 試題本

說明：

第一部分 選擇題

(共 30 題，每題 3 分，合計 90 分)

第二部分 計算題

(共 2 題，每題 5 分，合計 10 分)

總分 100 分

請仔細作答。

第一部分：選擇題（共 30 題，每題 3 分，合計 90 分）

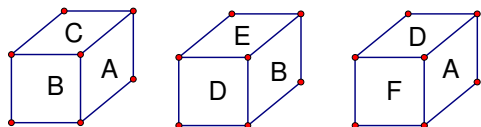
- (C) 五年忠班舉辦慶生會，全班同學分成 6 組表演節目，每組有 5 人，陳老師買了 60 瓶飲料請同學，請問下列哪一個式子可以表示每人分到的飲料瓶數？
(A) $60 \div 6 \times 5$ (B) $60 \div 5 \times 6$ (C) $60 \div (6 \times 5)$ (D) $60 \div (6 \div 5)$
- (D) 算算看 $168 \div 7 + 168 \div 14 = ?$
(A) 8 (B) 16 (C) 28 (D) 36
- (D) 小雪 6 天去圖書館一次，小潔 4 天去圖書館一次，小玲 3 天去圖書館一次，今天是星期六，三個同學都一起到圖書館，請問三個同學下次同時又是星期六到圖書館要經過幾天？
(A) 12 (B) 36 (C) 72 (D) 84

- (A) 壯圍國中舉辦「環寶」園遊會，所有交易都用「點券」進行。若小潔換了 7 張點卷，則下列何者可能是她所收集的回收物品？

- 寶特瓶 10 個 鋁箔包 2 個
- 鋁鐵罐 10 個
- 鋁鐵罐 5 個、鋁箔包 4 個
- 鋁鐵罐 6 個、寶特瓶 4 個

回收物品	可換點券數
鋁箔包 2 個	1 張
鋁鐵罐 3 個	2 張
寶特瓶 5 個	3 張

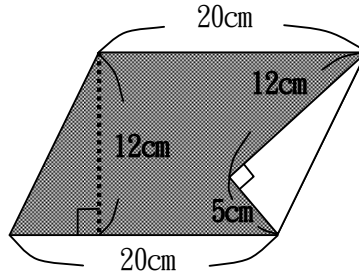
- (A) 算算看 10 個 0.001 合起來的值與 132 個 0.0001 合起來的值之和為多少？
(A) 0.0232 (B) 0.0142 (C) 0.1132 (D) 0.1321
- (B) 「 $186 \div 6 = 31$ 」、「 $7 \times 32 = 224$ 」，下面哪一個敘述是對的？
(A) 31 是 6 的倍數
(B) 6 可以整除 186，所以 6 是 186 的因數
(C) 7 是 32 的因數
(D) 7 是 224 的倍數
- (A) 下列三個正方體，它們的六個面都按照同樣的方式寫上 A、B、C、D、E、F 這六個英文字母。請問 C 的對面是哪個字母？
(A) D (B) E (C) F (D) 以上皆錯



- (D) 麵包店進了一包 42 公斤的麵粉，做蛋糕用去 $18\frac{3}{7}$ 公斤，做麵包用去 $19\frac{1}{2}$ 公斤，還剩下多少公斤的麵粉？
(A) $5\frac{13}{14}$ 公斤 (B) $5\frac{1}{14}$ 公斤 (C) $4\frac{3}{14}$ 公斤 (D) $4\frac{1}{14}$ 公斤
- (C) 甲數是 $8\frac{2}{7}$ ，乙數是甲數的 0.8 倍，丙數是甲數的 $\frac{5}{4}$ 倍，問哪個數最大？
(A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 無法比較。

10. (A) 下圖平行四邊形中灰色部分的面積是多少？

- (A) 210 平方公分。
- (B) 180 平方公分。
- (C) 90 平方公分。
- (D) 30 平方公分。



11. (A) 仔仔喝一罐飲料需要 48 秒的時間，如果給他 5 分鐘，等時間到的時候，他正在喝第幾罐？

- (A) 7 罐
- (B) 6 罐
- (C) 5 罐
- (D) 4 罐。

12. (C) 阿林住在壯五社區，為響應政府節約用水政策，壯五社區在每間住戶的馬桶水箱裡，放一個長 20 公分、寬 15 公分、高 5 公分的磚塊。馬桶水箱內部長、寬分別是 40 公分、30 公分，放了磚塊後再注滿水，水的高度是 25 公分。請問沖一次水要用掉多少水？(1 公升=1000 立方公分)

- (A) 1.5 公升
- (B) 6 公升
- (C) 28.5 公升
- (D) 30 公升。

13. (A) 下面那個算式的答案會和其他三者不同？

- (A) 1.25×0.006
- (B) 0.125×0.6
- (C) 0.0125×6
- (D) $\frac{1}{8} \times 0.6$

14. (D) 下列敘述那一項是合理的？

- (A) 可榻的數學課本面積是 123 平方公尺
- (B) 奕儒家的水塔容量大約是 4 公升
- (C) 上完體育課奕謙喝了一瓶 123 公升的礦泉水
- (D) 一部砂石車大約重 20 公噸。

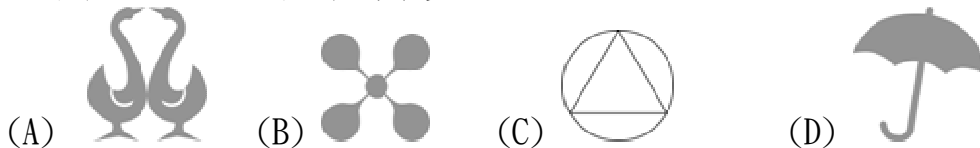
15. (D) 資訊展原價 60000 元的電腦，經 40%off 後，再降價 X 元，最後以 22000 元賣出，請問 X 是多少？

- (A) 2000
- (B) 6000
- (C) 10000
- (D) 14000 。

16. (C) 可榻有 200 元，買飲料花了他全部錢的 18%，買文具花了他全部錢的 30%，他還剩下多少錢？

- (A) 80 元
- (B) 96 元
- (C) 104 元
- (D) 120 元。

17. (B) 下列哪一個圖形的對稱軸有最多條？



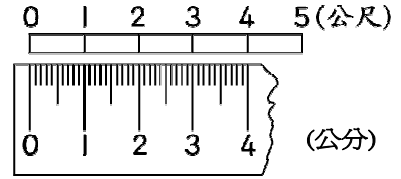
- (A)
- (B)
- (C)
- (D)

18. (C) 一個長 36 公分、寬 18 公分的長方形，下列那一個敘述符合它的 $\frac{1}{3}$ 倍的縮小圖？

- (A) 長 4 公分，寬 2 公分
- (B) 長 12 公分，寬 9 公分
- (C) 面積 72 平方公分
- (D) 面積 216 平方公分

19. (B) 將右圖的比例尺用比值表示，下列何者正確？

- (A) $\frac{1}{10}$ (B) $\frac{1}{100}$ (C) $\frac{1}{1000}$ (D) $\frac{1}{10000}$



20. (C) 有 38.75 公斤的橘子，每 4.4 公斤裝一箱，可以裝滿幾箱？還剩下多少公斤？
 (A) 8 箱，還剩下 35.5 公斤 (B) 8 箱，還剩下 355 公斤
 (C) 8 箱，還剩下 3.55 公斤 (D) 8 箱，還剩下 0.355 公斤。

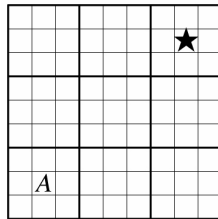
21. (D) $7\frac{11}{12}$ 、 $5\frac{5}{8}$ 、 $9\frac{15}{16}$ 這三個分數要相加，分母可以先通分成那一個數？
 (A) 8 (B) 32 (C) 36 (D) 48。

22. (C) 小英有一條 $3\frac{1}{4}$ 公尺的緞帶，做一朵緞帶花須用掉 40 公分，請用小英最多可做幾朵緞帶花？
 (A) 1 (B) 2 (C) 8 (D) 9

23. (B) 已知 $甲 = \frac{3012}{2999}$ 、 $乙 = \frac{2012}{1999}$ 、 $丙 = \frac{1012}{999}$ ，試問甲、乙、丙三者的大小關係為何？
 (A) 甲 > 乙 > 丙 (B) 丙 > 乙 > 甲 (C) 乙 > 甲 > 丙 (D) 丙 > 甲 > 乙

24. (A) 在下圖的九宮格中，直線所區隔的兩相鄰方塊中的圖形均為線對稱圖形，若 A 代表的數是 6，那麼 ★ 所代表的數(或符號)為下列哪一個？

- (A) 6
 (B) 0
 (C) 9
 (D) 9



25. (D) 公園裏有一塊長 8 公尺、寬 5 公尺的長方形花園，中間有個底 3 公尺、高 $1\frac{3}{5}$ 公尺的平行四邊形池塘，若想幫花園施肥，一袋肥料可施 $2\frac{2}{3}$ 平方公尺，請問須用掉多少袋肥料？

- (A) $106\frac{2}{3}$ (B) $93\frac{13}{15}$ (C) 15 (D) $13\frac{1}{5}$

26. (A) 有甲、乙兩個梯形，它們的高相等，甲梯形的上底和下底各是乙梯形的 3 倍，甲梯形的面積是乙梯形的幾倍？
 (A) 3 倍 (B) 6 倍 (C) 9 倍 (D) 12 倍

27. (C) 下面是畫長條圖需要注意的事項，哪一個選項的敘述有誤？

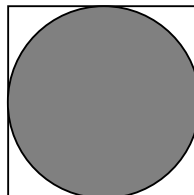
- (A) 要寫上縱軸表示什麼及單位
- (B) 橫軸的刻度間隔大小要一樣
- (C) 長條圖上的標題可以寫也可以不寫
- (D) 長條圖上不必要的部分可以用省略記號省略。

28. (D) 若 187 和 102 的最大公因數是甲，187 和 102 的最小公倍數是乙，則下列敘述何者正確？

- (A) $甲 < 15$
- (B) 甲是合數
- (C) 乙有 4 個因數
- (D) $乙 = 2 \times 3 \times 11 \times 17$

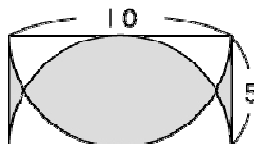
29. (D) 右圖中的圓周長是 376.8 公分【圓周率以 3.14 計算】，正方形的周長是多少公分？

- (A) 120 公分
- (B) 240 公分
- (C) 360 公分
- (D) 480 公分。



30. (A) 下圖中鋪色部分的周長是多少公分？【圓周率以 3.14 計算】

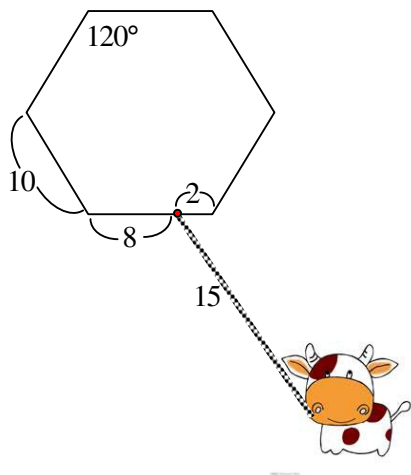
- (A) 41.4
- (B) 25.7
- (C) 31.4
- (D) 15.7。



(單位：公分)

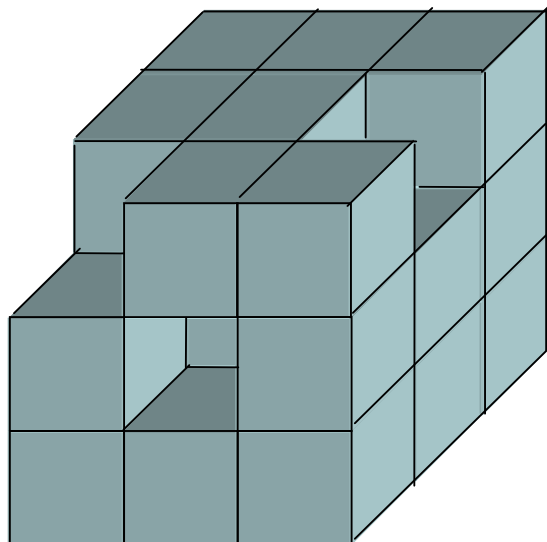
二部分：計算題（共 2 題，每題 5 分，合計 10 分）

1. 水果奶奶用一條 15 公尺長的繩子，將一頭乳牛綁在一個邊長 10 公尺的正六邊形穀倉外，繩子接在離頂點 2 公尺的栓子上，請問這頭乳牛可以吃到草的面積為多少平方公尺？
(正六邊形的每一個內角為 120 度，圓周率請用 3 計算。)



答：451 平方公尺

2. 把 24 塊長、寬、高都是 1 公分積木黏接成下面的立體模型，如果要將這個立體模型的表面塗上顏色(翻轉後看得到的地方都要塗)，請問要塗上顏色的面積是多少平方公分？



答：60 平方公分