

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 計算問答題

(共 2 題，每題 5 分，合計 10 分)

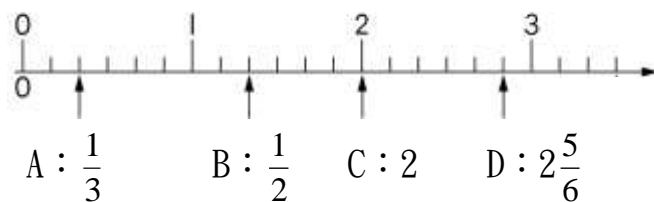
總分 100 分

請仔細作答。



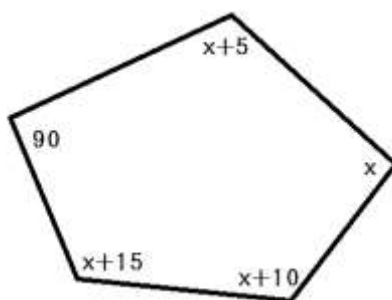
第一部分：選擇題（共 30 題，每題 3 分，合計 90 分）

- () $31\square7\square$ 是一個五位數，且是 2 和 3 的公倍數，這個五位數為何？
 (A) 31676 (B) 31474 (C) 31272 (D) 31070
- () 宇廷有兩根竹籤分別是 2 公分和 9 公分，要圍成一個三角形還需要什麼長度的竹籤呢？
 (A) 2 公分 (B) 5 公分 (C) 10 公分 (D) 12 公分
- () 那一個選項與其他選項的值不同？
 (A) $(463+163)\times 33$ (B) $(463-163)\times 33$
 (C) $15279-5379$ (D) $463\times 33-163\times 33$
- () 健康國小五年級學生有將近 300 人參加戶外教學，每車含隨車老師兩位剛好坐 39 個人，請問五年級學生一共有幾人？
 (A) 266 (B) 273 (C) 296 (D) 312 人。
- () 請找出下列數線中那一個點的表示是錯誤的？
 (A) A : $\frac{1}{3}$ (B) B : $\frac{1}{2}$ (C) C : 2 (D) D : $2\frac{5}{6}$



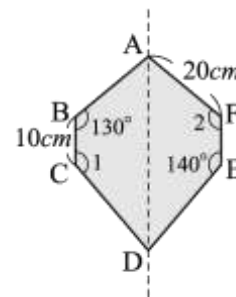
- () 下圖是個不規則五邊形，請算出五邊形中 X 的度數是？

- (A) 100 (B) 105 (C) 110 (D) 115 度。



7. () 下圖是一個線對稱圖形，虛線是它的對稱軸，如果這個圖形的周長是 108 公分，那麼 \overline{CD} 的長度是多少公分？

(A) 24 公分 (B) 39 公分 (C) 48 公分 (D) 78 公分。



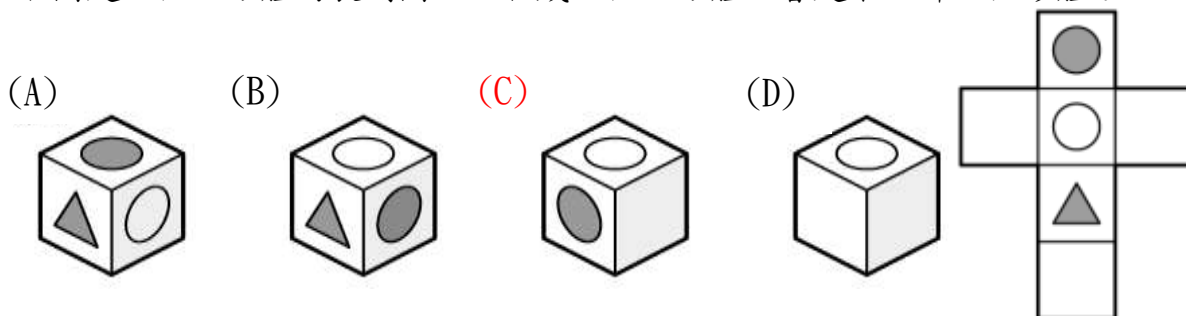
8. () 水果店老闆把 4 箱的水梨分裝成小盒禮盒， $\frac{2}{9}$ 箱的水梨恰好裝滿 1 盒。分裝工作因休息時間到了而暫時停止，剩下 $\frac{10}{9}$ 箱的水梨還沒裝入盒子裡。老闆已經將多少箱的水梨裝入盒子裡？

(A) $\frac{8}{9}$ 箱 (B) $\frac{10}{9}$ 箱 (C) $\frac{26}{9}$ 箱 (D) $\frac{34}{9}$ 箱。

9. () 比 $\frac{3}{8}$ 大，比 $\frac{3}{5}$ 小，分母是 40 的分數有幾個？

(A) 6 個 (B) 7 個 (C) 8 個 (D) 9 個

10. () 右圖是一個正方體的展開圖，組合成一個正方體，會是下面哪一個形體？



11. () 若甲數是丙數的 $\frac{2}{3}$ 倍，丙數是乙數的 $\frac{5}{4}$ 倍，乙數是 12。則甲、乙、丙三個數由小到大的排列順序是？

(A) 甲 < 乙 < 丙 (B) 乙 < 甲 < 丙 (C) 丙 < 乙 < 甲 (D) 丙 < 甲 < 乙

12. () 2.014×103 、 20.14×1.03 和 2014×1.03 ，哪一個算式的結果最大？

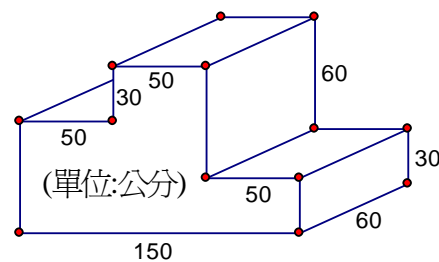
(A) 2.014×103 (B) 20.14×1.03 (C) 2014×1.03 (D) 一樣大



13. () 如圖體積是多少立方公分？

(A) 45000 立方公分 (B) 54000 立方公分

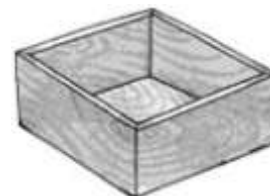
(C) 450000 立方公分 (D) 540000 立方公分



14. () 有一個長方體的魚缸，外部長121公分、寬61公分、高51公分，若玻璃的厚度0.5公分，則它可以裝下多少毫升的水？

(A) 360000 毫升 (B) 363600 毫升

(C) 363636 毫升 (D) 368157.625 毫升

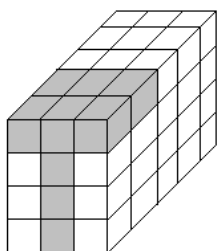


15. () 首都客運宜蘭開往台北的班車，每16分鐘一班，若第1班車開車時間是上午7時50分，請問第10班車的開車時間是幾時幾分？

(A) 上午9時42分 (B) 上午9時58分 (C) 上午10時14分 (D) 上午10時30分

16. () 將60個邊長為1公分的小正方體堆成一個長方體，如果拿掉9個灰色的小正方體，新立方體的表面積為何？

(A) 60 (B) 78 (C) 88 (D) 94 平方公分。



17. () 甜心運動用品店門口貼著 **35% OFF** (即是打六五折)，雷婷

買了一雙慢跑鞋付了1820元，則其定價為何？

(A) 637 (B) 1183 (C) 2800 (D) 5200 元。

18. () 承上題，若定價的45%是商品的成本，則雷婷的慢跑鞋可讓老闆賺多少錢？

(A) 127 (B) 237 (C) 560 (D) 1040 元。



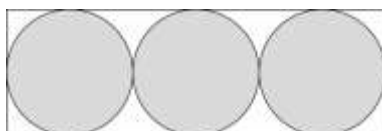
19. () 柔柔格格收購了2公噸183公斤的稻米，捐出0.85公噸稻米救災，剩下的每15公斤裝成一包，裝完後不足一包的部分留下來自己吃，若總共可裝成a包，剩下b公噸的米，則 $a+b=?$
- (A)88.013 (B)88.13 (C)101 (D)102。
20. () 杰倫的生日是1月x日，阿美想要送生日禮物給他，她從12月15日開始存錢，每天存15元，存到生日當天一共存了525元，則杰倫的生日是1月幾日？
- (A)17 (B)18 (C)19 (D)20 日。
21. () 觀察「 $\frac{1}{70}=0.0142857142857\cdots$ 」，將化成小數的結果，小數點後第250位數字是多少？
- (A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 7。
22. () 南大國小男女生的人數比是6:5，如果全校人數有660人，男生比女生多多少人？
- (A)30 (B)50 (C)60 (D)100
23. () 南大國小想蓋一棟新的大樓，每日工作人數和所需工作日數的關係如下表。

每日工作人數(人)	60	40	20	10
所需工作日數(日)	20	30	60	120

如果現在有15個工人，所需工作日數是多少天？

- (A)70 (B)75 (C)80 (D)100 天。

24. () 下圖中3個圓都一樣大，一個圓的周長是125.6公分，那麼圓外面的長方形周長是多少公分？(圓周率=3.14)
- (A)160 (B)280 (C)320 (D)640。



25. () 圓心角60度的扇形面積是66平方公分，其完整的圓面積是多少？
(圓周率=3.14)
(A)11平方公分 (B)33平方公分 (C)396平方公分 (D)798 平方公分。
26. () 一柱體的頂點、邊和面的個數總和為50，請問此柱體名稱為何？
(A)9角柱 (B)8角柱 (C)7角柱 (D)6角柱。
27. () 下列哪一個選項不是 $2 \times 3 \times 7$ 和 $2 \times 2 \times 7$ 的公倍數？
(A) $2 \times 2 \times 3 \times 7$ (B) $2 \times 3 \times 5 \times 7$ (C) $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7$ (D) $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 7$ 。
28. () 一袋麵粉有 $2\frac{13}{18}$ 公斤，每 $\frac{2}{3}$ 公斤分裝成1小包，共可裝滿多少包？還剩下多少公斤？
(A)可裝滿1包，剩下 $\frac{22}{27}$ 公斤 (B)可裝滿1包，剩下 $\frac{44}{81}$ 公斤
(C)可裝滿4包，剩下 $\frac{1}{12}$ 公斤 (D)可裝滿4包，剩下 $\frac{1}{18}$ 公斤
29. () 求 $\frac{30}{49} \div (6\frac{6}{7} - 5\frac{2}{3}) = ?$
(A) $\frac{18}{35}$ (B) $\frac{250}{343}$ (C) $\frac{15}{49}$ (D) $\frac{9}{14}$ 。
30. () 一杯奶茶裡牛奶和紅茶的比值是7，有一杯560毫升的奶茶，那麼這杯奶茶中紅茶有多少毫升？
(A)70 (B)80 (C)480 (D)490。



第二部分：計算問答題（共 2 題，每題 5 分，合計 10 分）

一、請你只用 3、4、5、6、7、+、-、×、÷ 這五個數字以及四個運算符號排成一個可以得到最大值的式子(不能加括號)，並求出最大值為何？

答： $7 \times 6 + 5 - 3 \div 4 = 46.25$

二、觀察以下的數 $\frac{1}{1}, \frac{2}{1}, \frac{1}{2}, \frac{3}{1}, \frac{2}{2}, \frac{1}{3}, \frac{4}{1}, \frac{3}{2}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{5}{1}, \frac{4}{2}, \frac{3}{3}, \frac{2}{4}, \frac{1}{5}, \dots$

請你找出第 100 個數為何？

答：6/9

