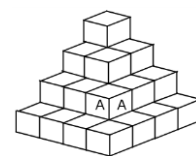


- 計算 $4\frac{3}{5} - 2\frac{2}{3} + 1\frac{1}{2} = ?$ (A) $3\frac{13}{30}$ (B) $6\frac{23}{30}$ (C) $4\frac{23}{30}$ (D) $3\frac{23}{30}$
- $7\frac{1}{3} \div 1\frac{2}{5}$ 可表示成下列哪一個式子?
(A) $7 \times \frac{1}{3} \div 1 \times \frac{2}{5}$ (B) $(7 + \frac{1}{3}) \div (1 + \frac{2}{5})$ (C) $7 + \frac{1}{3} \div 1 + \frac{2}{5}$ (D) $(7 \times \frac{1}{3}) \div (1 \times \frac{2}{5})$
- 判斷下列各式大小關係 (1) $123\frac{11}{15} \square 123\frac{11}{15} \div 3\frac{5}{7}$ (2) $23.45 \div 0.7 \square 23.45$ (3) $\frac{204}{3} \times \frac{2}{7} \square \frac{204}{3}$ ，則 \square 內依序應填入?
(A) $> \cdot > \cdot <$ (B) $> \cdot < \cdot >$ (C) $< \cdot > \cdot <$ (D) $> \cdot < \cdot <$
- 已知 a 、 b 、 c 均是分數，且均不為 0，則下列各等式何者正確?
(A) $a \div b \times c = (a \div b) \times c$ (B) $a \div (b \times c) = (a \div b) \times c$ (C) $a \div b \times c = a \div (b \times c)$ (D) 以上皆正確
- 已知甲 $= 4\frac{3}{8}$ 、乙 $= 4 \times \frac{3}{8}$ 、丙 $= 4 + \frac{3}{8}$ ，比較甲、乙、丙三數的大小，下列敘述何者正確?
(A) 甲 = 乙 (B) 甲 = 丙 (C) 甲 < 乙 (D) 甲 < 丙
- 下列何者正確? (A) 30125 是 3 的倍數 (B) 因為 $2 = 0.4 \times 5$ ，所以 5 是 2 的因數 (C) 質數最小的是 1
(D) 某數是 6 的倍數，則某數必是 2 的倍數和 3 的倍數
- 台灣國道收費採用計程收費，收費標準：(1)20 公里以內免收費；(2)超過 20 公里，每公里 1.2 元；(3)計算到角，未滿 1 角捨去。阿三開車從台中到嘉義在國道上行駛 85.5 公里，應收費多少元? (A)79 (B)78.7 (C)78.6 (D)78 元
- 協同中學有 51 班，每班學生人數 45 人到 48 人之間，試問那一個選項不可能為協同中學學生總人數?
(A)2351 (B)2293 (C)2299 (D)2347 人
- 將一個圓形紙板連續對摺 3 次，會形成一個扇形，則此扇形的圓心角是幾度? (A)30° (B)45° (C)60° (D)120°
- 協同國際貿易公司刊出擴大徵才活動，應徵人員條件如下：
(1) 廣告設計師：具素描專長，英文檢定 A2 級，繪圖軟體乙級証照。
(2) 美術主編：具素描、油畫、國畫專長，英文檢定 A2 級。
(3) 法律顧問：具英文檢定 A2 級，律師証照，三年實務經驗。
(4) 業務總監：具素描、油畫、國畫專長，繪圖軟體乙級証照，英文檢定 A2 級，律師証照，三年實務經驗。
試問『英文檢定 A2 級』對以上四種職務而言，就像數學概念中的哪一項?
(A)合數 (B)公因數 (C)公倍數 (D)質數
- 由每個都是 1 立方公分的小正立方體堆成方塊堆，如圖。再將作記號 A 的小方塊拿走，拿走後表面積多少?
(A)72 (B)56 (C)62 (D)96 平方公分



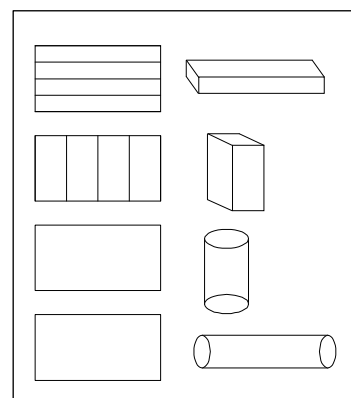
- 阿明身高 120 公分，下午上體育課時觀察到自己的影長 65 公分，這時候量出操場椰子樹影長約 6 公尺。試問那一選項最接近椰子樹高? (A)11.5 (B)11 (C)10.5 (D)10 公尺

- 小於 30 的質數中，恰好是 3 的倍數少 1 者，共有幾個? (A)6 (B)7 (C)5 (D)8 個

- 協同的校車早上由嘉義公園出發載同學來學校，剛開始交通順暢速度快，用 15 分鐘走 5 公里。過了基督教醫院路上車流變多，校車速度變慢，用 30 分鐘走 7 公里到達學校。試問校車平均每分鐘走幾公里?

- (A) $\frac{17}{30}$ (B) $\frac{4}{15}$ (C) $\frac{17}{60}$ (D) $\frac{17}{15}$ 公里

15. 百貨公司為了賺錢，將貨品依買進成本加四成當售價。婦幼節時舉辦大拍賣活動，將貨品按售價打八折出售，試問成本 1000 元的果汁機賣出後賺或賠多少元？ (A)賠 60 元 (B)賠 120 元 (C)賺 60 元 (D)賺 120 元
16. 已知 $\frac{48}{21} = \frac{48-16}{21-甲}$ ， $\frac{20}{36} = \frac{20+乙}{36+9}$ ，則下列敘述何者正確？(A) 甲=16 (B) 乙=9 (C) 甲+乙=25 (D) 甲-乙=2
17. 設一圓的半徑為 10 公分，若此圓內有一扇形的面積恰為圓面積的 $\frac{1}{10}$ ，則此扇形兩半徑的夾角是多少度？
(A) 18 (B) 36 (C) 54 (D) 72 度
18. 埃及金字塔的形狀就像四角錐，已知四角錐有 a 個頂點， b 個面， c 條稜邊，則 $a+b+c=?$
(A) 15 (B) 16 (C) 17 (D) 18
19. 拿玻璃披薩店內的披薩價格和披薩表面的圓面積成正比(即每單位面積價格相同)，若直徑 12 吋的披薩賣 100 元，則直徑 18 吋披薩應賣多少元？ (A)150 (B)180 (C)225 (D)250 元
20. 自來水公司計算用水量是以『度』為單位，1 度水=1 立方公尺的水，今小協用市售 800cc 的飲料杯來分裝 1 度水，則可裝多少杯？(1cc=1 立方公分) (A)12 (B)125 (C)1250 (D)12500 杯
21. 有一條長 $17\frac{3}{4}$ 公尺的緞帶，每 $\frac{1}{5}$ 公尺剪成 1 段，共可剪成 m 段，剩下 n 公尺，則 $n=?$ (A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{3}{20}$ (C) $\frac{1}{4}$ (D) $\frac{1}{2}$
22. 原來袋子裡有 2 個白球和 4 個黑球，抽出一個球，得白球機率為 p 。現在想要加幾顆黑球到袋子中，讓抽出一球，得白球機率變為 p 的一半，則需要加進幾個黑球到袋子中？ (A)8 (B)2 (C)4 (D)6 個
23. 觀察： $213 \times 409786 = ?$ (A)87284416 (B)67284418 (C)87284418 (D)67284416
24. 阿珠身上的現金分別除以 5、6、8、9 四數，其餘數分別為 2、3、5、6，則阿珠身上最少有多少元？
(A) 177 (B) 257 (C) 357 (D) 717 元
25. 小協、同同、晴晴三人比賽 100 公尺賽跑，若小協跑 10 公尺，同同能跑 9 公尺；同同跑 10 公尺，晴晴能跑 11 公尺依此速度不變，則三人誰最先到達終點？ (A)小協 (B)同同 (C)晴晴 (D)小協和晴晴同時到達
26. 阿周伯提一籃雞蛋到市集賣，第一位客人買了全部雞蛋的一半多 1 顆，第二位客人買了剩餘雞蛋的一半多 1 顆，最後還剩下 8 顆，請問阿周伯原來有幾顆雞蛋？ (A)26 (B)28 (C)34 (D)38 顆
27. 雅文將 1 到 16 的連續整數相乘得到 a 。再將 a 除以 2，如果得到的商仍為偶數，就繼續除以 2，直到商數出現奇數才停止。試問雅文做了多少次除以 2 的運算？ (A)8 (B)12 (C)15 (D)16 次
28. 將十個乒乓球排成一列，由左至右依序寫上號碼 1、2、...、10。第一次由左邊拿 1 個球排到右邊去，第二次繼續由左邊拿 2 個球，按照原來排列順序排到右邊去，第三次拿 3 個球...，依此方法每次都增加一個球，從左邊拿到右邊去排，直到第六次結束時停止。則從左邊算起第 1 個球號碼是幾號？ (A)2 (B)4 (C)6 (D)8 號
29. 有 15 個小朋友圍成一圓圈玩報數遊戲。報數時由第 1 位開始報 1、再由右邊相鄰小朋友一個接一個依序報出 2、3、...。每當報完 8，接下來的小朋友又從 1 開始接下去報數，報完一圈由右邊小朋友接下一圈繼續報數。試問第 7 位小朋友第 4 次報出來的數字是幾號？(A)4 (B)5 (C)6 (D)7 號
30. 如附圖，左邊為四個完全相同的長方形紙板，右邊為摺過後的形狀，第 1 圖及第 2 圖摺成角柱，第 3 圖及第 4 圖摺成圓柱，則試問哪一個立體圖形的體積最大？
(A)第 1 圖 (B)第 2 圖 (C)第 3 圖 (D)第 4 圖



解答:

1—5 ABAAB

6—10 DCBBB

11—15 ABABD

16—20 DBDCC

21---25 BDCCA

26—30 DCAAC