

泓志盃小學數學邀請賽

五年級組 模擬試題及建議答案

1. 成人，女孩及男孩參加展覽的比例為 1:1:2。現已知有 108 孩子在展廳內，問共有多少成人？
答：共有成人 = $108 \div 3 = 36$ 人
2. 在一個班 40 名學生中，有 15 個是女孩。求男孩在此班所佔的百分比？
答: $\frac{40-15}{40} * 100\% = 62.5\%$
3. 容量 125ml 一樽的益力多，5 樽一盒，現有訂單 120 盒，工廠要生產多少公升的益力多才會剛好足夠出貨？
答: $125 \times 5 \times 120 \div 1000 = 75$ 公升
4. 計算 $0.9999 \times 0.7 + 0.1111 \times 2.7$.
$$= 9 \times 0.1111 \times 0.7 + 0.1111 \times 2.7$$
$$= 0.1111(9 \times 0.7 + 2.7)$$
$$= 0.1111 \times (6.3 + 2.7)$$
$$= 0.1111 \times 9$$
$$= 0.9999$$
5. 珍妮買了襯衫和 2 條相同的裙子用了 \$300 元。已知襯衫是裙子價格的一半。求襯衫的價格。
答: 襯衫的價格 = $\$300 \div (1 + 2 + 2) = \60
6. A 的行李比 B 的行李重 790 克。如果 A 的行李的重量為 12.6 公斤，求兩人的行李的總重量。
答: B 的行李重 = $12.6 - 0.79 = 11.81$ 公斤
共重 = $11.81 + 12.6$ 公斤 = 24.41 公斤
7. 拿二條等長的繩圍成一個長方形和正方形，若長方形的長為 150 厘米，寬 50 厘米，求兩者的面積相差多少？
答: 長方形的周界 = $2 \times (150 + 50) = 400$ 厘米
正方形的邊長 = $400 \div 4 = 100$ 厘米
面積相差 = $100 \times 100 - 150 \times 50 = 2500$ 平方厘米
8. $A \times B \times C = 455$ ，且 A、B、C 均為質數，求 $A + B + C$ 的值？
答: $455 = 5 \times 7 \times 13$
 $A + B + C = 5 + 7 + 13 = 25$

9. 大、小兩正方體，小的體積是 27 立方厘米，大的邊長是小的 3 倍，大的正方體的體積是多少？

答： $27 \times 3 \times 3 \times 3 = 729$ 立方厘米

10. 已知 9 個數的平均值是 72，剔除一個數後，餘下的數的平均值是 78，剔除的數是_____。

答： $72 \times 9 - 78 \times 8 = 24$

11. 李經理要從公司到 IFC 去開會。他以 75 公里/小時的車速開了 5 分鐘後發現，按此速前進將要遲到 10 分鐘。於是他加速到 90 公里/小時繼續開，結果反而提前 5 分鐘到達。那麼，公司到 IFC 的距離是多少？

答： 李經理以 90 公里/小時所開時間 = $(75 \times 10 + 90 \times 5) \div (90 - 75) = 80$ 分配

$$\text{距離} = 75 \times \frac{5}{60} + 90 \times \frac{80}{60} = 126.25 \text{ km}$$

12. 某小學舉行一次數學比賽，共有 20 道題，每答對一題得 5 分，答錯或留空倒扣 3 分，小明共得 44 分，他共答對了多少題？

答： 共答對 = $\frac{44 + 3 \times 20}{5 + 3} = 13$ 題

全卷完