

國一每周練習題(暑期第5周)

中心：_____

姓名：_____

例題一 試求 $16 \times 2^3 - 5^8 \div 25^3$ 之值。

練習一 試求 $3^3 + 4^4 \div 2^3 - 5^0$ 之值。



小提醒：

當 $a \neq 0$ ， m 、 n 為整數時，指數律公式如下：

- (1) $a^m \times a^n = a^{m+n}$
- (2) $a^m \div a^n = a^{m-n}$
- (3) $(a^m)^n = a^{m \times n}$
- (4) $a^0 = 1$

例題二 方程式 $\frac{x+2}{5} - \frac{2x+a}{3} = \frac{13}{15}$ 的解為 $x = -3$ ，則 $a = ?$

練習二 方程式 $\frac{x+a}{6} - x = \frac{a+4}{2}$ 的解為 $x = 2$ ，則 $a = ?$



小提醒：

方程式的解：若方程式以某數代入，使得等號左邊等於右邊，則稱這個數為此方程式的解。

例題三 試求 $[(-\frac{5}{21}) + \frac{1}{2}] \times \frac{2}{3} \div (-1\frac{4}{7})$ 之值。

練習三 試求 $4\frac{3}{5} - \frac{7}{2} \div [(4 - 2\frac{1}{3}) \times 3]$ 之值。



小提醒：

分數四則運算規則：

- (1) 有括號時，依小括號、中括號、大括號的順序，做括號內數的運算。
- (2) 先算乘除，後算加減。

例題四 某校三年級有 204 人，分成甲、乙、丙三隊，其人數比為 6:4:7。
若由外校轉入 4 人加入丙隊，則後來乙隊與丙隊的人數比為何？



小提醒：

比例分配：若將一數 m 依照 $a:b:c$ 的比例分成三部分，則此三部分分別為

$$m \times \frac{a}{a+b+c}、$$

$$m \times \frac{b}{a+b+c}、$$

$$m \times \frac{c}{a+b+c}。$$

練習四 某路口的交通號誌燈有綠、黃、紅三種，已知燈亮的時間比為
綠：黃：紅 = 8:1:7，則一天 24 小時中，綠燈比紅燈亮的時間多了
幾分鐘？

例題五 已知座標平面上兩點：A(2,-1)、B(-1,8)，試求通過 A、B 兩點的直線
方程式。



小提醒：

座標平面上的直線若為斜直線，則可假設直線方程式為 $y = ax + b$ ，再將兩點座標代入方程式，聯立求得 a 、 b 兩未知數，即可得直線方程式。

練習五 已知座標平面上兩點：C(-1,1)、D(2,7)，試求通過 C、D 兩點的直線
方程式。