

一、選擇題：共 20 分

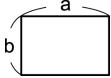
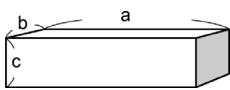
1. (①) 甲、乙兩數在加法或乘法的算式中，將運算的順序交換，其運算結果不會改變，稱為 ①交換律②結合律③分配律④三一律。
2. (④) 任意 3 個數在連加或連乘的算式中，運算的順序可以自由調整，其運算結果不會改變，稱為 ①分配律②三一律③交換律④結合律。
3. (②) 下列式子中，哪一個是錯誤的？
 - ① $a+b=b+a$
 - ② $a-b=b-a$
 - ③ $a \times b = b \times a$
 - ④ $a \div b \neq b \div a$ 。
4. (②) 下列式子中，哪一個是正確的？
 - ① $c \div a \times b = c \div (a \times b)$
 - ② $a \div b \div c = a \div (b \times c)$
 - ③ $a \times b \div c = a \div (b \times c)$
 - ④ $a + b - c = a - (b + c)$ 。
5. (①) 下列式子中，哪一個是正確的？
 - ① $(a+b) \div c = a \div c + b \div c$
 - ② $c \div (a-b) = c \div a - c \div b$
 - ③ $a - b - c = a - (b - c)$
 - ④ $c \div (a+b) = c \div a + c \div b$ 。

二、用符號列出算式：共 20 分

1. 長是 a 公分、寬是 b 公分的長方形，面積是 ($a \times b$) 平方公分。
2. 正方體紙箱邊長是 a 公尺，體積是 ($a \times a \times a$) 立方公尺。
3. 長是 a 公分、寬是 b 公分、高是 c 公分的長方體，體積是 ($a \times b \times c$) 立方公分。
4. 若圓的半徑為 r 公尺，此圓的圓周長是 ($r \times 2 \times 3.14$) 公尺。
5. 若圓的半徑為 r 公分，此圓的面積是 ($r \times r \times 3.14$) 平方公分。

三、先想想看，再用比較簡便的方式算出答案：共 42 分

1. $6.38 + 2.97 + 1.62$
 $= (6.38 + 1.62) + 2.97$
 $= 8 + 2.97$
 $= 10.97$

2. $78 \times 2.5 \times 4$
 $= 78 \times (2.5 \times 4)$
 $= 78 \times 10$
 $= 780$
 3. $9.09 \times 70.7 \div 1.01$
 $= (9.09 \div 1.01) \times 70.7$
 $= 9 \times 70.7$
 $= 636.3$
 4. $10.55 \times 17.35 - 10.55 \times 7.35$
 $= 10.55 \times (17.35 - 7.35)$
 $= 10.55 \times 10$
 $= 105.5$
 5. $73 \times 89 + 27 \times 89$
 $= (73 + 27) \times 89$
 $= 100 \times 89$
 $= 8900$
 6. $\frac{3}{4} + 2\frac{1}{8} + 3\frac{7}{8}$
 $= \frac{3}{4} + (2\frac{1}{8} + 3\frac{7}{8})$
 $= \frac{3}{4} + 6 = 11\frac{3}{4}$
 7. $(\frac{9}{20} + \frac{9}{14}) \times 1\frac{5}{9}$
 $= \frac{1}{10} \frac{9}{20} \times \frac{14}{9} + \frac{1}{14} \frac{9}{1} \times \frac{14}{9}$
 $= \frac{7}{10} + 1 = 1\frac{7}{10}$
- 四、應用題：共 18 分
1. 下圖是長方形， $a=2.45$ 公分、 $b=1.8$ 公分，面積是多少平方公分？
 $2.45 \times 1.8 = 4.41$

 答：4.41 平方公分
 2. 下圖是長方體， $a=15\frac{3}{4}$ 公分、 $b=5\frac{5}{7}$ 公分、 $c=1\frac{1}{9}$ 公分，體積是多少立方公分？
 $15\frac{3}{4} \times 5\frac{5}{7} \times 1\frac{1}{9} = \frac{63}{4} \times \frac{40}{7} \times \frac{10}{9}$
 $= 100$

 答：100 立方公分
 3. 正方體的邊長和是 204 公分，一個邊長 a 是幾公分？
 $a \times 12 = 204$
 $a = 204 \div 12 = 17$ 答：17 公分
