

Here is a "Number and Algebra" exercise designed for Year 4 students in Queensland, Australia, covering the specified scope areas.

## Year 4 Number and Algebra Exercise

### A. Place Value (Up to Tenths and Hundredths)

1. What is the value of the **7** in the number **3.75**?
2. Write the decimal **4.09** in words.
3. Write the fraction  $\frac{5}{10}$  as a decimal.
4. Which number is larger: **6.2** or **6.18**?
5. What number is **1** tenth more than **2.5**?

### B. Operations (Addition, Subtraction, Multiplication, Division)

1. Calculate: **245 + 178**
2. Calculate: **503 - 215**
3. Calculate: **7 × 8** (Write the multiplication fact).
4. Calculate: **40 × 6**
5. If **54 ÷ 9 = 6**, what is the related multiplication fact?

### C. Fractions & Decimals

1. Which fraction is equivalent to  $\frac{1}{2}$ ? (Choose from  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{2}{3}$ , or  $\frac{1}{4}$ )
2. Write the decimal **0.3** as a fraction (in tenths).
3. Write the fraction  $\frac{65}{100}$  as a decimal.
4. How many quarters ( $\frac{1}{4}$ ) are in a whole?
5. Shade  $\frac{3}{5}$  of the following shapes:

---

#### D. Money (Financial Problems)

1. If a book costs **\$12.50** and you pay with a **\$20** note, how much change should you receive?
  2. Round **\$14.85** to the nearest dollar.
  3. A banana costs **80c**. If you buy **4** bananas, what is the total cost?
  4. You want to buy a toy that costs **\$9.95**. Do you have enough money if you have **\$5** and **\$4.50**?
  5. A family spends **\$55** on groceries and **\$23.50** on petrol. Estimate the total amount spent (to the nearest ten dollars).
- 

#### E. Patterns and Algebra (Rules and Unknowns)

1. Is the number **87** odd or even?
  2. What are the next three numbers in the pattern: **5, 10, 15, 20, ...**?
  3. Find the unknown number (the value of  $x$ ):  **$15 + x = 28$**
  4. Find the unknown number (the value of  $y$ ):  **$4 \times y = 32$**
  5. The rule for a pattern is "start at 3 and multiply by 2". What are the first four numbers in the pattern?
- 
-

## Answer Key

### A. Place Value

1. 7 tenths or 0.7
2. Four and nine hundredths
3. 0.5
4. 6.2 (because 6.20 is larger than 6.18)
5. 2.6

### B. Operations

1. 423
2. 288
3. 56
4. 240
5.  $9 \times 6 = 54$  or  $6 \times 9 = 54$

### C. Fractions & Decimals

1.  $\frac{2}{4}$
2.  $\frac{3}{10}$
3. 0.65
4. Four
5. The student should have shaded 3 out of the 5 circles.

#### D. Money

1. **\$7.50** ( $\$20.00 - \$12.50 = \$7.50$ )
2. **\$15**
3. **\$3.20** ( $\$0.80 \times 4$ )
4. **No.** Total money is **\$9.50**, which is less than the cost of **\$9.95**.
5. **Estimate: \$55 rounds to \$60. \$23.50 rounds to \$20. Total estimate: \$80** (Actual total is \$78.50).

#### E. Patterns and Algebra

1. **Odd**
2. **25, 30, 35** (The rule is "add 5")
3.  **$x = 13$  ( $15 + 13 = 28$ )**
4.  **$y = 8$  ( $4 \times 8 = 32$ )**
5. **3, 6, 12, 24**

next

オーストラリア、クイーンズランド州の小学4年生向けに設計された「数と代数」の演習です。指定された範囲をカバーしています。

---

## ## | | | |---|---| | 1 | 2 | | 3 | 4 | 小学4年生 数と代数演習

### ### A. 位取り（10分の1と100分の1まで）

1. 数 3.75 の **\*\*7\*\*** の値はいくつですか？
2. 小数 4.09 を言葉で書きなさい。
3. 分数  $\frac{5}{10}$  を小数で書きなさい。
4. 数 6.2 と 6.18 のどちらが大きいですか？
5. 1 が 2.5 より 10 分の 1 大きい数は何ですか？

---

### ### B. 演算（加算、減算、乗算、除算）

1. 計算:  $245 + 178$
2. 計算:  $503 - 215$
3. 計算:  $7 \times 8$ （乗算の公式を書きなさい）
4. 計算:  $40 \times 6$
5.  $54 \div 9 = 6$  の場合、関連する乗算の公式は何ですか？

---

### ### C. 分数と小数

1.  $\frac{1}{2}$  と等しい分数はどれですか？  $\frac{2}{4}$ 、 $\frac{2}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$  から選択してください。
2. 小数 0.3 を分数（10 分の 1 単位）で表してください。
3. 分数  $\frac{65}{100}$  を小数で表してください。
4. 整数は 4 分の 1,  $\frac{1}{4}$  でいくつありますか？
5. 次の図形の  $\frac{3}{5}$  を塗りつぶしてください。

---

### ### D. お金（金融問題）

1. 本の値段が \$12.50 で、\$20 札で支払った場合、お釣りはいくらになりますか？
2. \$14.85 を最も近いドルに丸めなさい。
3. バナナ 1 本の値段は 80c です。バナナを 4 本買うと、合計金額はいくらですか？
4. \$9.95 のおもちゃを買いたいのですが、\$5 と \$4.50 あれば、お金は足りますか？
5. ある家族が食料品に \$55、ガソリン代に \$23.50 を使います。支出総額を概算しなさい（10 ドル単位）。

---

### ### E. パターンと代数（規則と未知数）

1. 数 **87** は奇数ですか、偶数ですか?
2. パターン **5, 10, 15, 20, ...** の次の 3 つの数字は何ですか?
3. 未知の数 ( $x$  の値) を求めなさい。  $15 + x = 28$
4. 未知の数 ( $y$  の値) を求めなさい。  $4 \times y = 32$
5. パターンのルールは「3 から始めて 2 を掛ける」です。パターンの最初の 4 つの数字は何ですか?

##  解答

### A. 位取り

1. 7/10 または **0.7**
2. 4/100 と 9/100
3. **0.5**
4. **6.2**(**6.20** は **6.18** より大きいため)
5. **2.6**

### B. 演算

1. 423
2. 288
3. **56**
4. 240
5.  **$9 \times 6 = 54$**  または  **$6 \times 9 = 54$**

### C. 分数と小数

1.  $\frac{2}{4}$
2.  $\frac{3}{10}$
3. **0.65**
4. **\*\*4\*\***
5. 生徒は**\*\*5**つの円のうち**3**つを塗りつぶす**\*\***べきでした。

### D. お金

1. \$7.50 ( $\$20.00 - \$12.50 = \$7.50$ )
2. \$15
3. \$3.20 ( $\$0.80 \times 4$ )
4. **\*\*いいえ\*\***。合計金額は\$9.50で、\$9.95のコストよりも少ないです。
5. **\*\*見積り額: \$55は\$60に切り上げられます。\$23.50は\$20に切り上げられます。合計見積り額: \$80\*\*** (実際の合計金額は\$78.50です)。

### E. パターンと代数

1. **\*\*奇数\*\***
2. 25, 30, 35 (ルールは「5 を足す」)
3.  $x = 13$  ( $15 + 13 = 28$ )
4.  $y = 8$  ( $4 \times 8 = 32$ )
5. 3, 6, 12, 24