

That's a great next step! Here is a "Measurement and Geometry" exercise tailored for Year 4 students, covering the specific scope areas from the Queensland curriculum.

## Year 4 Measurement and Geometry Exercise

### A. Using Units of Measurement (Length, Mass, Capacity, Time)

1. Which unit would you use to measure the length of a pencil: **centimetres (cm)** or **kilometres (km)**?
2. If a recipe calls for **250** millilitres (mL) of milk, how many litres (L) is that?
3. The temperature on a hot day was **32°C**. What measurement tool is used to find this?
4. Convert **3** hours into minutes.
5. A bag of apples weighs **1500** grams (g). How many kilograms (kg) is that?

---

### B. Area & Perimeter

1. A square has sides that are **5** cm long. What is its **perimeter**?
2. You are covering a small table with tiles. The table measures **6** units long and **4** units wide. If each tile is **one square unit**, how many tiles do you need to find the **area**?
3. Draw a rectangle with a perimeter of **10** cm. (Use whole numbers for side lengths).
4. Would you measure the area of a room using **cm<sup>2</sup>** or **m<sup>2</sup>**?
5. The perimeter of a garden bed is **20** metres. If three of the sides are **4** m, **6** m, and **5** m, how long is the fourth side?

---

### C. Shape & Location (Angles and Symmetry)

1. An angle that is **smaller** than a right angle (**90°**) is called what?
2. How many lines of **rotational symmetry** does a square have?
3. Draw a shape that has **exactly one** line of symmetry (e.g., a simple letter or object).
4. Look at the angle formed by the hands on a clock at 4 o'clock. Is this angle **acute**, **obtuse**, or a **right angle**?
5. If you are standing facing North and turn **1** quarter turn to your left, which direction are you now facing?

---

#### D. Time

1. Write the time **10:45 pm** using the **24**-hour clock format.
2. A movie starts at **2 : 30** pm and runs for **1** hour and **45** minutes. What time does it finish?
3. How many full weeks are there in **28** days?
4. Convert **90** minutes into hours and minutes.
5. A bus arrives at **7 : 15** am. If you arrive **10** minutes late, what time do you arrive?

---

---

#### Answer Key

#### A. Using Units of Measurement

1. **Centimetres (cm)**
2. **0.25** L (Since  $1000 \text{ mL} = 1 \text{ L}$ )
3. A **thermometer**
4. **180** minutes ( $3 \times 60$ )
5. **1.5** kg (Since  $1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$ )

#### B. Area & Perimeter

1. **20** cm ( $5 + 5 + 5 + 5$  or  $4 \times 5$ )
2. **24** tiles (Area =  $6 \times 4$ )
3. Possible answers include: A **4** cm by **1** cm rectangle or a **3** cm by **2** cm rectangle. (Perimeter =  $2 \times \text{length} + 2 \times \text{width}$ )
4. **m<sup>2</sup>** (square metres)
5. **5** metres ( $4 + 6 + 5 = 15$ .  $20 - 15 = 5$ )

next

### C. Shape & Location

1. **Acute angle**
2. **Four**
3. Possible answers include: **A heart, the letter A, an isosceles triangle**, etc.
4. **Acute angle** (The angle between the 12 and the 4 is less than a right angle which would be at 3 o'clock).
5. **West** (North → West)

### D. Time

1. **22 : 45**
2. **4 : 15 pm**
3. **Four weeks** ( $28 \div 7$ )
4. **1 hour and 30 minutes**
5. **7 : 25 am**

next

# 小学4年生測定と幾何学の練習

## A. 測定単位の使用（長さ、質量、容量、時間）

1. 鉛筆の長さを測るには、どちらの単位を使いますか？センチメートル（cm）ですか、それともキロメートル（km）ですか？
2. レシピで牛乳が250ミリリットル（mL）と書いてある場合、それは何リットル（L）ですか？
3. ある暑い日の気温は $32^{\circ}\text{C}$ でした。これを求めるのにどのような測定器具を使いますか？
4. 3時間を分に換算してください。
5. リンゴ1袋の重さは1500グラム（g）です。これは何キログラム（kg）ですか？

## B. 面積と周囲長

1. 正方形の辺の長さが5cmである場合、その周囲長はいくらですか？
2. 小さなテーブルをタイルで覆っています。テーブルの長さは6単位、幅は4単位です。各タイルが1平方単位だとすると、面積を求めるには何枚のタイルが必要ですか？
3. 周囲の長さが10cmの長方形を描きなさい。（辺の長さは整数を使用してください。）
4. 部屋の面積は $\text{cm}^2$ と $\text{m}^2$ のどちらで測りますか？
5. 花壇の周囲の長さは20メートルです。3辺が4m、6m、5mだとすると、4辺目の長さはいくつですか？

## C. 形と位置（角度と対称性）

1. 直角（ $90^{\circ}$ ）より小さい角は何と呼ばれますか？
2. 正方形には回転対称線がいくつありますか？
3. 対称線が1本だけある図形（例えば、単純な文字や物体）を描きなさい。
4. 時計の針が4時の方向に作る角度を見てください。この角度は鋭角、鈍角、それとも直角ですか？
5. 北を向いて立っていて、左に1回転すると、どの方向を向いていることになりますか？

## D. 時間

1. 午後10時45分を24時間制で書きなさい。
2. 映画は午後2:30に始まり、1時間45分続きます。何時に終わりますか？
3. 28日は、何週間ありますか？
4. 90分を時間と分に変換してください。
5. バスは午前7:15に到着します。10分遅れた場合、何時に到着することになりますか？

## 解答

## A. 測定単位の使用

1. センチメートル（cm）
2. 0.25 L ( $1000\text{mL} = 1\text{L}$  なので)
3. 温度計
4. 180分 ( $3 \times 60$ )
5. 1.5 kg ( $1000\text{g} = 1\text{kg}$  なので)

## B. 面積と周囲長

1.  $20\text{ cm}$  ( $5 + 5 + 5 + 5$  または  $4 \times 5$ )
2. 24枚のタイル (面積 =  $6 \times 4$ )

3. 考えられる解答:  $4 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$  の長方形、または $3 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$  の長方形。(周囲長 =  $2 \times + 2 \times$ )
4.  $\text{m}^2$  (平方メートル)
5. 5メートル ( $4 + 6 + 5 = 15$ 、 $20 - 15 = 5$ )

C. 形状と位置

1. 鋭角
2. 4
3. 考えられる答え: ハート、アルファベットの A、二等辺三角形など。
4. 鋭角 (12 と 4 の間の角度は、3 時の方向にある直角よりも小さい)
5. 西 (北 → 西)

D. 時間

1. 22:45
2. 4:15 午後
3. 4 週間 ( $28 \div 7$ )
4. 1 時間と 30 分
5. 7:25 午前