

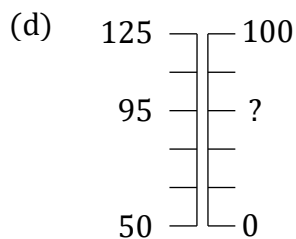
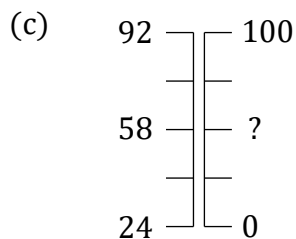
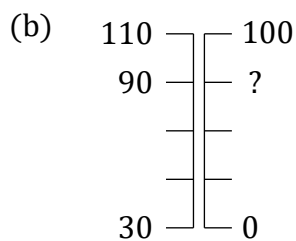
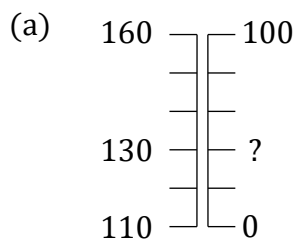
第 11 課：為未有刻度的溫度計加上刻度

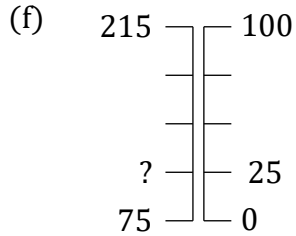
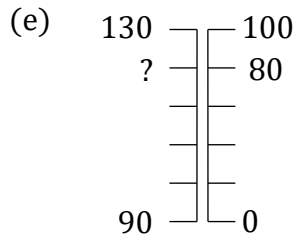
$$\theta = \frac{x - x_0}{x_{100} - x_0} \times 100$$

現時的溫度 [$^{\circ}\text{C}$] θ
 現時液柱的長度 [m] x
 100 $^{\circ}\text{C}$ 時液柱的長度 [m] x_{100}
 0 $^{\circ}\text{C}$ 時液柱的長度 [m] x_0

1. 估算下列圖中「？」所代表的數字：

/6





2. 一支酒精溫度計內的酒精柱在 0°C 時的長度是 18.5 cm ，在 100°C 時的長度是 22.5 cm 。現把這溫度計浸於一杯暖水中，酒精柱的長度變成 20.1 cm 。暖水的溫度是多少？

/2

3. 一支玻璃管酒精溫度計內的酒精柱在 0°C 時長度是 205 mm ，在 100°C 時長度是 285 mm 。現把這溫度計浸於一杯熱水中，酒精柱的長度變成 281 mm 。熱水的溫度是多少？

/2

4. 一支玻璃管水銀溫度計內的水銀柱在 0°C 時長度是 188 mm ，在 100°C 時長度是 228 mm 。現把這溫度計浸於一鍋熱油中，水銀柱的長度變成 230 mm 。熱油的溫度是多少？

/2

5. 一支水銀溫度計內的水銀柱在 100°C 時的長度是 34.2 cm ，在 0°C 時的長度是 21.7 cm 。現把這溫度計浸於 64°C 的熱湯中，水銀柱會有多長？

/2

6. 一支水銀溫度計內的水銀柱在 0°C 時的長度是 185 mm ，在 100°C 時的長度是 249 mm 。現把這溫度計浸於 75°C 的熱水中，水銀柱會有多長？

/2

7. 一支水銀溫度計內的水銀柱在 100°C 時的長度是 34.2 cm ，在 0°C 時的長度是 21.7 cm 。現把這溫度計浸於 -10°C 的液體中，水銀柱會有多長？

/2
