能力指標：7-a-02

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7-a-02 | 能用符號算式記錄生活情境中的數學問題。 | A-4-03A-4-04 |

說明:

1. 以、等符號記錄生活情境中的數學式。
2. 例：若有5元郵票張，則可列出5元代表郵票面額總值。
3. 例：若有5元郵票張，2元郵票張，則可列出( 5＋2)元代表面額總值。因此，當＝2，＝2時，郵票面額總值為14元。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 能力指標 | 下修建議 | 教學影片 | 協作設計人 |
| 7-a-02 | 5-a-046-a-02 | 等量公理和乘法一元一次式的化簡 | 南平中學 黃唯銘 |

學習單-1

班級： 座號： 姓名：

**一、熱身題:**

1. 阿花今年18 歲，請問：

(1)經過1 年後，阿花幾歲？\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(2)經過2 年後，阿花幾歲？\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(3)經過y 年後，阿花幾歲？\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. 小柳和美珠的年齡和為28，

若以x 代表小柳的歲數，則美珠的歲數為多少？\_\_\_\_\_\_\_

3. 鴨子今年16 歲，靜香今年18 歲。

請先填滿下列表格:

|  |  |
| --- | --- |
| 鴨子的歲數 | 靜香的歲數 |
| 16 | 18 |
| 17 |  |
| 20 |  |
| x |  |
|  | 20 |
|  | 25 |
|  | y |

請回答下列問題:

(1) 當鴨子x 歲時，靜香幾歲？\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(2) 當靜香y 歲時，鴨子幾歲？\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. 一朵鬱金香比一朵雛菊貴30元。

請回答下列問題:

(1) 若一朵雛菊x元，則一朵鬱金香多少錢？\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(2) 若一朵鬱金香y元，則一朵雛菊多少錢？\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**二、生活題:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 底下為校門口多多飲料店的價目表：

|  |  |
| --- | --- |
| 紅茶  | 20 元 |
| 綠茶 | 25 元 |
| 冬瓜茶 | x 元 |
| 奶茶 | y 元 |
| 加珍珠 | 加5 元 |
| 加布丁 | 加10 元 |
| 加冰淇淋 | 加15 元 |

某日放學，阿銘與五位好友一同前往購買飲料。請幫助他們計算價錢:(1) 阿銘點了一杯冰淇淋紅茶，價錢為\_\_\_\_\_\_\_\_元。(2) 榕榕點了一杯珍珠奶茶，價錢為\_\_\_\_\_\_\_\_元。(3) 琪琪點了一杯冬瓜珍珠，價錢為\_\_\_\_\_\_\_\_元。(4) 耘耘點了一杯珍珠奶茶加布丁，價錢為\_\_\_\_\_\_\_\_元。(5) 慈慈點了一杯冰淇淋冬瓜茶加布丁，價錢為\_\_\_\_\_\_\_\_元。(6) 大方付了50 元買了一杯綠茶，老闆應該找他\_\_\_\_\_\_\_\_\_元。(7) 小寶路付了50 元買了一杯冬瓜茶，老闆應該找他 \_\_\_\_\_\_元。(8) 比漾付了100 元買了一杯冬瓜茶和一杯奶茶，老闆應該找他 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元。(9) 老蕭付了50 元買了一杯布丁奶茶，老闆應該找他 \_\_\_\_\_\_元。(10) 燕姬付了80 元買了一杯冰淇淋冬瓜茶，老闆應該找他 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元。 |
|  |
|  |

學習單-1

班級： 座號： 姓名：

**一、熱身題:**

1. 假設1 個沙包的重量為x公克，請回答下列問題：(以x表示)

（1）2 個沙包的重量為多少公克？ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 公克。

（2）3 個沙包的重量為多少公克？ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 公克。

（3）2 個沙包與3 個沙包的重量和為多少公克？

 2× x +\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(公克)。

（4）有三堆相同的沙包，一堆有4個沙包，則所有沙包的重量為多少公克？

 \_\_\_\_\_\_× 4× x = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (公克)。

2. 假設 1 個水果的重量為x公克，請回答下列問題：(以x表示)

（1）6 個水果的重量為多少公克？ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 公克。

（2）4 個水果與7 個水果的重量和為多少公克？ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 公克。

（3）有四堆相同的水果，一堆有5個水果，則所有水果的重量為多少公克？ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 公克。

3. 若原子筆每枝x元，小恩買了2 枝原子筆，與一本25 元的筆記本，則小恩共付款多少元? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元

4. 小華到書局買每枝x元的原子筆，若買5 枝則剩下10 元，若買3 枝則剩下46 元，請依題意填入下列中的空格:

(1) 買5 枝則剩下10 元，可列出小華的錢：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元

(2) 買3 枝則剩下46 元，可列出小華的錢：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元

**二、實戰題:**

1. 凱琪買了x 個30元的漢堡，再買一杯 20 元的奶昔，共花了\_\_\_\_\_\_\_\_元；國滑買了x 個30 元的漢堡和y 杯20 元的奶昔，共花了\_\_\_\_\_\_\_\_元。

2. 小嵐原有100 元，買了 2 包x元的糖果，還剩下\_\_\_\_\_元；小景原有100 元，買了2 包x 元的糖果，3 盒y 元的口香糖，還剩下\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元。

3. 大偉比小傑大5 歲，如果小傑x歲，則大偉\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_歲；孟孟比阿丹小五歲，如果孟孟y歲，則阿丹\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_歲。

4. 爸爸今年年齡是小明的3 倍，若小明今年x 歲，則爸爸今年是\_\_\_\_歲。

5. 有x 個比薩平分給30 人，每人可分得\_\_\_\_\_\_\_個比薩；有6個比薩平分給y 人，每人可分得\_\_\_\_\_\_\_\_個比薩。

學習單-2

班級： 座號： 姓名：

**一、用文字符號列一元一次方程式**

 **1.** 若把*x*分成4等分，每一份都等於6，則依題意可列出一元一次方程式為何？

 **2.** 已知9是比*x*的倍多13的數，則依題意可列出一元一次方程式為何？

 **3.** 冰雕展的成人票每張*x*元，兒童票每張(＋10)元，彬彬全家人去看冰雕展，共買了3張成人票、2張兒童票，總共付了1140元。則依題意可列出一元一次方程式為何？

 **4.** 已知*a*的倍是10，則依題意可列出一元一次方程式為何？

 **5.** 已知－是比*x*的2倍少5的數，則依題意可列出一元一次方程式為何？

 **6.** 小玲的體重是*x*公斤，爸爸的體重比小玲體重的5倍多2公斤，若爸爸的體重是63公斤，則依題意可列出一元一次方程式為何？

 **7.** 已知比*y*小2的數是15，則依題意可列出一元一次方程式為何？

 **8.** 已知比*x*的5倍少11的數是4，則依題意可列出一元一次方程式為何？

 **9.** 哥哥買了5個公仔，每個都是*x*元，另外又買了1個180元的盒子，結帳時總共付了2160元。則依題意可列出一元一次方程式為何？

**10.** 已知比*x*小23的數是0，則依題意可列出一元一次方程式為何？

**11.** 已知21是比*x*的倍少6的數，則依題意可列出一元一次方程式為何？

**12.** 有一長方形，長是寬的4倍少3公分，其周長為100公分。若長為*x*公分，則依題意可列出一元一次方程式為何？

**13.** 已知比*x*大12的數是－8，則依題意可列出一元一次方程式為何？

**14.** 已知比*y*的倍多2的數是－6，則依題意可列出一元一次方程式為何？

**15.** 已知一長方形的長是(3*m*－2)公分，寬是(*m*＋5)公分，周長為66公分，則依題意可列出一元一次方程式為何？

**16.** 已知比*x*小9的數是－1，則依題意可列出一元一次方程式為何？

**17.** 已知比*a*的倍多1的數是－5，則依題意可列出一元一次方程式為何？

**18.** 小萍的身高是*x*公分，一條繩子折成等長的5段後，每一段都比小萍的身高少10公分。若繩子的長是810公分，則依題意可列出一元一次方程式為何？