



## ใบงานที่ 6.1 สร้างอารีย์ของคะแนน



รายชื่อสมาชิก

1. ....เลขที่..... 2. ....เลขที่.....

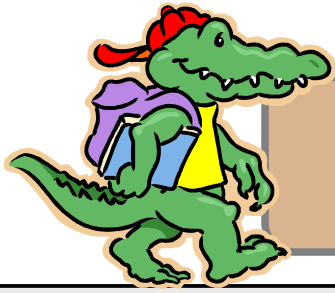
ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 6.1 จากนั้นสร้างโปรเจกต์และเขียนโปรแกรมตามโจทย์ที่กำหนดให้ต่อไปนี้

1. ให้ผู้เรียนเติมค่าในช่องว่างที่เว้นไว้ในโปรแกรมด้านล่างเพื่อให้โปรแกรมสร้างอารีย์ชื่อ *stdScores* สำหรับเก็บข้อมูลแบบ **double** จำนวน 6 จำนวน โดยข้อมูลในอารีย์มีค่าเป็น 78.0, 51.2, 25.1, 62.6, 27.6 และ 18.0 ตามลำดับ จากนั้นให้สร้างโปรเจกต์และเขียนโปรแกรมคำนวณผลรวมของค่าเหล่านี้และแสดงผลพร้อมทั้งออกทางจอภาพด้วยทศนิยม 2 ตำแหน่ง

```
using System;
class ScoreSum {
    static void Main() {
        double[] stdScores =
            _____;
        double sum = 0.0;
        for (int i=0; i<6; i++) {
            _____;
        }
        Console.WriteLine("Sum = {0:f2}", sum);
    }
}
```

ทดลองรันโปรแกรมและกรอกผลลัพธ์ของโปรแกรมลงในช่องว่าง





ใบงานที่ 6.2  
หาค่าเฉลี่ยของคะแนน



รายชื่อสมาชิก

1. ....เลขที่..... 2. ....เลขที่.....

1. ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 6.2 เรื่องการหาขนาดของอาเรย์
2. สร้างโปรเจกต์และเขียนโปรแกรมโดยดัดแปลงโปรแกรมจากใบความรู้ที่ 6.2 เพื่อให้โปรแกรมคำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนน โดยให้ใช้คุณสมบัติ *Length* ภายในตัวโปรแกรมแทนที่จะใช้ค่า 6 โดยตรง คัดลอกโปรแกรมและผลลัพธ์ของโปรแกรมลงในช่องว่าง

โปรแกรมที่ดัดแปลงแล้ว

ผลลัพธ์ของโปรแกรม



ใบงานที่ 6.3  
รับส่งอาร์เรย์ไปยังเมทอด



รายชื่อสมาชิก

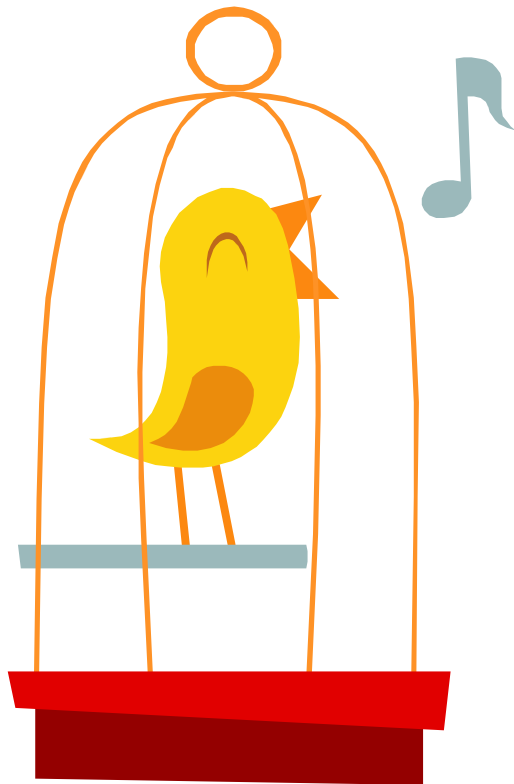
1. .... เลขที่..... 2. .... เลขที่.....

ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 6.3 และใบความรู้ที่ 6.4 จากนั้นให้สร้างโปรเจกต์และเขียนโปรแกรมจาก  
โจทย์ที่กำหนดให้ต่อไปนี้

ดัดแปลงโปรแกรมจากผิดพลาด! ไม่พบแหล่งอ้างอิง จากใบความรู้ที่ 6.4 เพื่อรับข้อมูลจากผู้ใช้เก็บไว้ใน  
ในอาร์เรย์แทนการกำหนดค่าเริ่มต้นไว้ก่อน และเพิ่มเมทอดชื่อ `ArrayAverage` เพื่อคำนวณหาค่าเฉลี่ยของค่า  
ในอาร์เรย์ของข้อมูลชนิด `double` ให้เติมคำสั่งลงในบรรทัดที่เว้นไว้เพื่อให้โปรแกรมทำงานได้อย่างถูกต้องโดย  
ใช้พื้นที่ไม่เกินสองบรรทัด (คำแนะนำ: พยายามใช้ประโยชน์จากเมทอด `ArraySum` ที่มีให้อยู่แล้ว)

## ตัวอย่างผลการทำงาน

```
Enter number of item: 4  
Enter item#1: 10.5  
Enter item#2: 67  
Enter item#3: 3  
Enter item#4: 0.6  
Average = 20.28
```





## ใบงานที่ 6.4 ถอดรหัสลับจารชน



รายชื่อสมาชิก

1. .... เลขที่..... 2. .... เลขที่.....

ให้เขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่อไปนี้

ท่านได้รับการติดต่อจากสำนักงานตำรวจสากลเพื่อสืบข้อมูลจากจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ติดต่อกันระหว่างผู้ก่อการร้ายข้ามชาติ (เรื่องราวในโจทย์เป็นเรื่องที่แต่งขึ้นโดยไม่เกี่ยวข้องกับบุคคล สถานที่ หรือเหตุการณ์ที่มีอยู่จริง) อย่างไรก็ตามข้อความที่ดักจับมาได้นั้นถูกเข้ารหัสเอาไว้ทำให้ไม่สามารถอ่านเข้าใจได้ง่าย หลังจากการลองผิดลองถูกนานนับปีและการเสี่ยงชีวิตนับครั้งไม่ถ้วนเพื่อแฝงตัวเข้าไปในกลุ่มผู้ก่อการร้ายในที่สุดท่านก็ได้สืบความลับเรื่องกรรมวิธีการเข้ารหัสซึ่งเป็นไปตามกฎเกณฑ์อันแสนซับซ้อนดังนี้

- ตัวหนังสือถูกพิมพ์จากขวาไปซ้าย แทนที่จะเป็นซ้ายไปขวาเหมือนปกติ
- อักษร 'R' ถูกแทนด้วยอักษร 'E' ในการเข้ารหัส
- อักษร 'W' ถูกแทนด้วยอักษร 'R' ในการเข้ารหัส
- อักษร 'E' ถูกแทนด้วยอักษร 'W' ในการเข้ารหัส
- อักษรอื่น ๆ รวมถึงตัวเลขและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ



เมื่อได้ข้อมูลสำคัญเหล่านี้มาแล้ว ท่านจึงตัดสินใจเขียนโปรแกรมภาษา C# ขึ้นมาเพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการถอดรหัส โปรแกรมนี้จะรับข้อความที่ถูกเข้ารหัสเอาไว้และรายงานผลลัพธ์ออกมาเป็นข้อความที่ถูกถอดรหัสแล้ว ดังตัวอย่าง

Enter text: **SNOPAWR WEOM DWWN**  
NEED MORE WEAPONS



จากนั้นลองใช้โปรแกรมที่เขียนขึ้นมาถอดรหัสข้อความต่อไปนี้

**LUFITUAWB SI WFIL**

ถอดรหัสได้เป็น \_\_\_\_\_

---

**GNIMMAEGOEP WVOL I**

ถอดรหัสได้เป็น \_\_\_\_\_

---

**UOY HTIR WB WCEO WHT YAM**

ถอดรหัสได้เป็น \_\_\_\_\_





ใบงานที่ 6.5  
แผนภูมิแท่ง



รายชื่อสมาชิก

1. ....เลขที่..... 2. ....เลขที่.....

ให้เขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่อไปนี้

คุณครูท่านหนึ่งต้องการเปรียบเทียบคะแนนสอบของนักเรียนในห้องเรียน แต่การพิจารณาจากคะแนนที่เป็นตัวเลขในตารางนั้นเป็นการยากที่จะแยกแยะคนที่ได้คะแนนสูงต่ำออกจากกัน เพื่อช่วยเหลือคุณครูท่านนี้ ท่านได้เสนอตัวเขียนโปรแกรมสำหรับประมวลผลคะแนนให้อยู่ในรูปแผนภูมิแท่ง โดยโปรแกรมจะรับค่าจำนวนนักเรียนและคะแนนของนักเรียนแต่ละคนจากผู้ใช้ และนำคะแนนแต่ละคนมาวาดกราฟแท่งตามแนวขวางที่มีความยาวเท่ากับคะแนนที่ได้ ดังตัวอย่าง

```
How many students? 6
Student#1 score: 25
Student#2 score: 39
Student#3 score: 48
Student#4 score: 12
Student#5 score: 20
Student#6 score: 30
```

```
ID| Score
--+-----
1| ***** (25)
2| ***** (39)
3| ***** (48)
4| ***** (12)
5| ***** (20)
6| ***** (30)
```

