## ปฏิบัติ ( 3 ชม)

1.เขียนโปรแกรมเพื่อจัดการคะแนนของนักเรียน 10 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้: (ห้ามใช้ Array)

1) รับคะแนนจากผู้ใช้

2) คำนวณผลรวมของคะแนน

3) คำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนน

4) แสดงผลคะแนนของนักเรียนแต่ละคน, ผลรวมคะแนน, และค่าเฉลี่ย

1.วัตถุประสงค์ของการเขีนโปรแกรม

|  |
| --- |
|  |

2.รูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ

|  |
| --- |
|  |

3.ข้อมูลนำเข้า

|  |
| --- |
|  |

4.ตัวแปรที่ใช้

|  |
| --- |
|  |

5.วิธีการประมวลผล

|  |
| --- |
|  |

6 code

C++

|  |
| --- |
| #include <iostream>  using namespace std;  int main() {  // เก็บคะแนนนักเรียน 10 คน  int score1, score2, score3, score4, score5;  int score6, score7, score8, score9, score10;  cout << "Enter score of Student 1: ";  cin >> score1;  cout << "Enter score of Student 2: ";  cin >> score2;  cout << "Enter score of Student 3: ";  cin >> score3;  cout << "Enter score of Student 4: ";  cin >> score4;  cout << "Enter score of Student 5: ";  cin >> score5;  cout << "Enter score of Student 6: ";  cin >> score6;  cout << "Enter score of Student 7: ";  cin >> score7;  cout << "Enter score of Student 8: ";  cin >> score8;  cout << "Enter score of Student 9: ";  cin >> score9;  cout << "Enter score of Student 10: ";  cin >> score10;  // คำนวณผลรวมคะแนน  int totalScore = score1 + score2 + score3 + score4 + score5 +  score6 + score7 + score8 + score9 + score10;  // คำนวณค่าเฉลี่ย  double averageScore = totalScore / 10.0;  // แสดงผลลัพธ์  cout << "\nScores of Students:" << endl;  cout << "Student 1: " << score1 << endl;  cout << "Student 2: " << score2 << endl;  cout << "Student 3: " << score3 << endl;  cout << "Student 4: " << score4 << endl;  cout << "Student 5: " << score5 << endl;  cout << "Student 6: " << score6 << endl;  cout << "Student 7: " << score7 << endl;  cout << "Student 8: " << score8 << endl;  cout << "Student 9: " << score9 << endl;  cout << "Student 10: " << score10 << endl;  cout << "\nTotal Score: " << totalScore << endl;  cout << "Average Score: " << averageScore << endl;  return 0;  } |

Python

|  |
| --- |
| def main():      # เก็บคะแนนของนักเรียน 10 คน      print("Enter the scores for 10 students:")      score1 = int(input("Student 1: "))      score2 = int(input("Student 2: "))      score3 = int(input("Student 3: "))      score4 = int(input("Student 4: "))      score5 = int(input("Student 5: "))      score6 = int(input("Student 6: "))      score7 = int(input("Student 7: "))      score8 = int(input("Student 8: "))      score9 = int(input("Student 9: "))      score10 = int(input("Student 10: "))      # คำนวณผลรวมคะแนน      total\_score = (score1 + score2 + score3 + score4 + score5 +                     score6 + score7 + score8 + score9 + score10)      # คำนวณค่าเฉลี่ย      average\_score = total\_score / 10      # แสดงผลคะแนนของนักเรียนแต่ละคน      print("\nScores of Students:")      print(f"Student 1: {score1}")      print(f"Student 2: {score2}")      print(f"Student 3: {score3}")      print(f"Student 4: {score4}")      print(f"Student 5: {score5}")      print(f"Student 6: {score6}")      print(f"Student 7: {score7}")      print(f"Student 8: {score8}")      print(f"Student 9: {score9}")      print(f"Student 10: {score10}")      # แสดงผลรวมคะแนนและค่าเฉลี่ย      print(f"\nTotal Score: {total\_score}")      print(f"Average Score: {average\_score:.2f}")  if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":      main() |

7.ผลการรัน

|  |
| --- |
|  |

2.เขียนโปรแกรมเพื่อจัดการคะแนนของนักเรียน 10 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้: (โดยใช้ Array)

1) รับคะแนนจากผู้ใช้

2) คำนวณผลรวมของคะแนน

3) คำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนน

4) แสดงผลคะแนนของนักเรียนแต่ละคน, ผลรวมคะแนน, และค่าเฉลี่ย

1.วัตถุประสงค์ของการเขีนโปรแกรม

|  |
| --- |
|  |

2.รูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ

|  |
| --- |
|  |

3.ข้อมูลนำเข้า

|  |
| --- |
|  |

4.ตัวแปรที่ใช้

|  |
| --- |
|  |

5.วิธีการประมวลผล

|  |
| --- |
|  |

6 code

C++

|  |
| --- |
| #include <iostream>  using namespace std;  int main() {  // สร้าง Array สำหรับเก็บคะแนน  int scores[10];  int totalScore = 0;  double averageScore;  // รับคะแนนของนักเรียน 10 คน  cout << "Enter the scores for 10 students:" << endl;  for (int i = 0; i < 10; i++) {  cout << "Student " << i + 1 << ": ";  cin >> scores[i];  totalScore += scores[i]; // เพิ่มคะแนนเข้าสู่ผลรวม  }  // คำนวณค่าเฉลี่ย  averageScore = static\_cast<double>(totalScore) / 10;  // แสดงผลคะแนนของนักเรียนแต่ละคน  cout << "\nScores of Students:" << endl;  for (int i = 0; i < 10; i++) {  cout << "Student " << i + 1 << ": " << scores[i] << endl;  }  // แสดงผลรวมคะแนนและค่าเฉลี่ย  cout << "\nTotal Score: " << totalScore << endl;  cout << "Average Score: " << averageScore << endl;  return 0;  } |

Python

|  |
| --- |
| def main():      # สร้าง list สำหรับเก็บคะแนน      scores = []      # รับคะแนนของนักเรียน 10 คน      print("Enter the scores for 10 students:")      for i in range(1, 11):          score = int(input(f"Student {i}: "))          scores.append(score)      # คำนวณผลรวมคะแนน      total\_score = sum(scores)      # คำนวณค่าเฉลี่ย      average\_score = total\_score / len(scores)      # แสดงผลคะแนนของนักเรียนแต่ละคน      print("\nScores of Students:")      for i, score in enumerate(scores, start=1):          print(f"Student {i}: {score}")      # แสดงผลรวมคะแนนและค่าเฉลี่ย      print(f"\nTotal Score: {total\_score}")      print(f"Average Score: {average\_score:.2f}")  if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":      main() |

7.ผลการรัน

|  |
| --- |
|  |

3.เขียนโปรแกรมเพื่อรับจำนวน **20 จำนวน** โดยมีรายละเอียดดังนี้: (โดยใช้ Array)

1) รับจำนวนทศนิยม จากผู้ใช้

2) คำนวณรวม ของผลลบ (ตัวที่ 1 –ตัวที่ 2 … -ตัวที่ 20)

3) คำนวณผลรวม ของคูณ

4) แสดงผลจำนวน และผลการลบ ผลการคุณ

1.วัตถุประสงค์ของการเขีนโปรแกรม

|  |
| --- |
|  |

2.รูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ

|  |
| --- |
|  |

3.ข้อมูลนำเข้า

|  |
| --- |
|  |

4.ตัวแปรที่ใช้

|  |
| --- |
|  |

5.วิธีการประมวลผล

|  |
| --- |
|  |

6 code

C++

|  |
| --- |
| #include <iostream>  using namespace std;  int main() {  // สร้าง Array สำหรับเก็บจำนวนทศนิยม 20 ตัว  double numbers[20];  double subtractionResult = 0;  double multiplicationResult = 1;  // รับจำนวนจากผู้ใช้  cout << "Enter 20 decimal numbers:" << endl;  for (int i = 0; i < 20; i++) {  cout << "Number " << i + 1 << ": ";  cin >> numbers[i];  }  // คำนวณรวมของผลลบ (ตัวที่ 1 - ตัวที่ 2 - ... - ตัวที่ 20)  subtractionResult = numbers[0]; // เริ่มจากตัวแรก  for (int i = 1; i < 20; i++) {  subtractionResult -= numbers[i];  }  // คำนวณผลรวมของคูณ (ตัวที่ 1 \* ตัวที่ 2 \* ... \* ตัวที่ 20)  for (int i = 0; i < 20; i++) {  multiplicationResult \*= numbers[i];  }  // แสดงผลจำนวนที่ผู้ใช้ป้อน  cout << "\nNumbers entered:" << endl;  for (int i = 0; i < 20; i++) {  cout << "Number " << i + 1 << ": " << numbers[i] << endl;  }  // แสดงผลการลบและผลการคูณ  cout << "\nResult of subtraction: " << subtractionResult << endl;  cout << "Result of multiplication: " << multiplicationResult << endl;  return 0;  } |

Python

|  |
| --- |
|  |

7.ผลการรัน

|  |
| --- |
|  |