



รายงาน

เรื่อง รวมแบบฝึกหัด

จัดทำโดย

นาย วรวัช ไชยธิ

รหัสนักศึกษา 5808311007

เสนอ

ผศ.ดร บุรินทร์ รุจจนพันธ์

รายงานวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาจาวา (BCOM 361) ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์

มหาวิทยาลัยเนชั่น

ปีการศึกษา 2561

คำนำ

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาจาวา (BCOM361) อาจารย์ผู้สอน ผศ.ดร. บุรินทร์ รุจนพันธ์ เนื้อหาในรายงานเป็นการรวมเอกสารและแบบฝึกหัดตามบทเรียนมาไว้ 1. แบบฝึกหัดหาค่าผิด 49 คำศัพท์เฉพาะของภาษาจาวา 2. แบบฝึกหัด เขียน 10 โปรแกรมมีคำผิดโปรแกรมละ 5 จุด 3. เขียน Class Diagram และ .java มา 10 คู่

วรวัช ไชยธิ

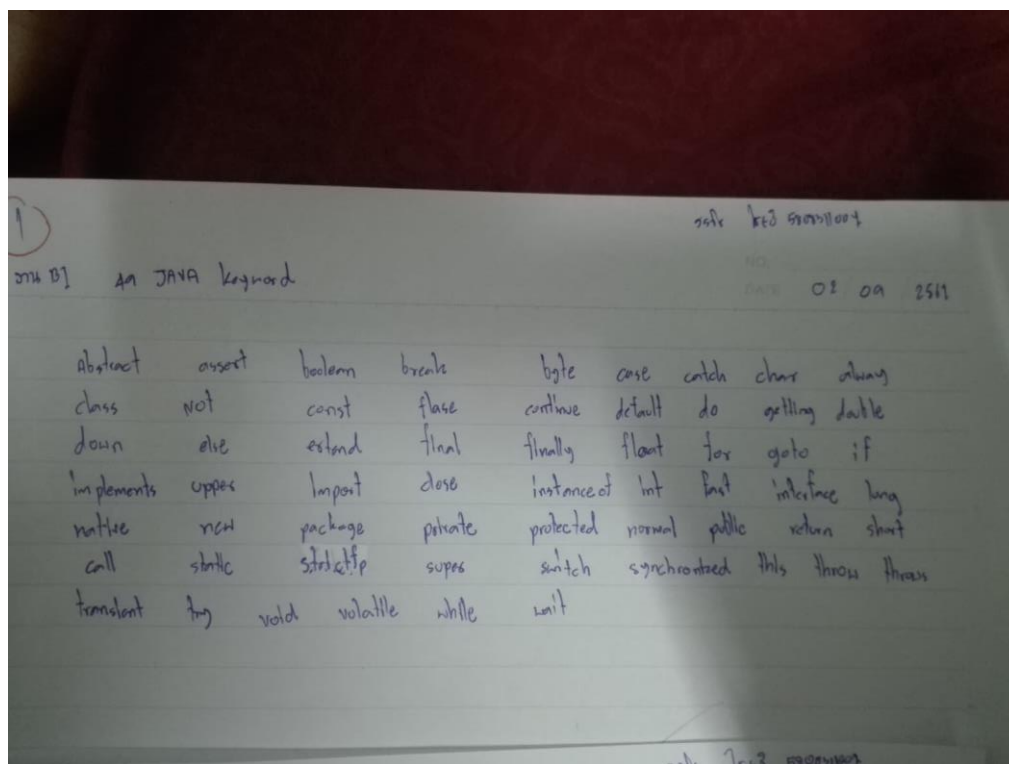
ผู้จัดทำรายงาน

15/10/2561

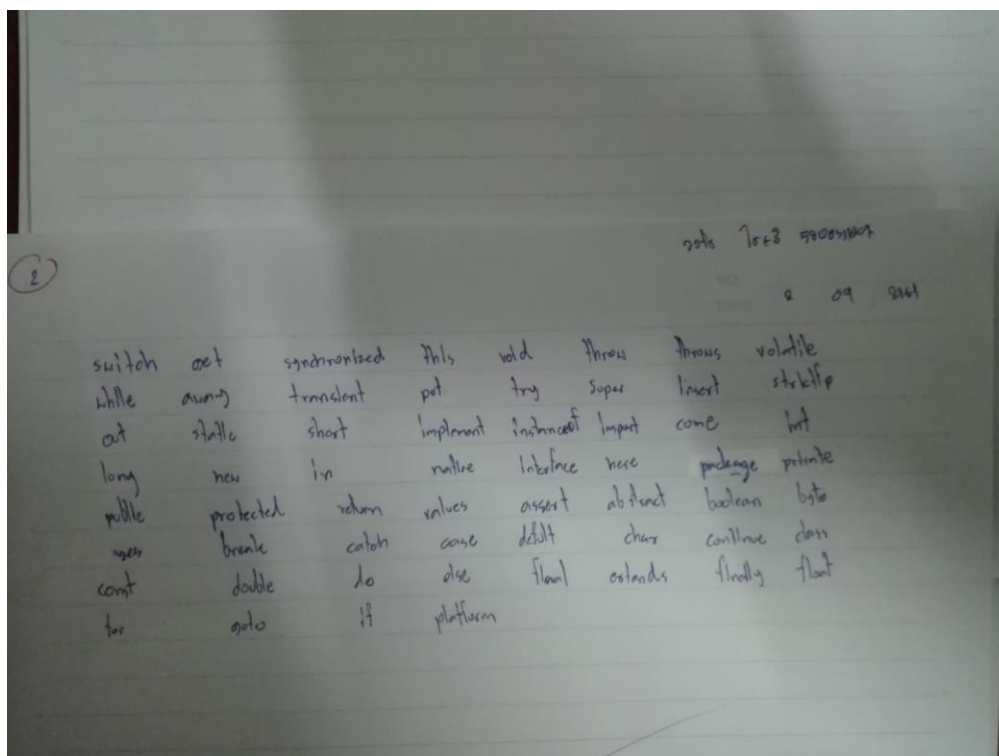
สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
1. แบบฝึกหัดหาคำผิด 49 คำศัพท์เฉพาะของภาษาจาวา	1
2. แบบฝึกหัด เขียน 10 โปรแกรมมีคำผิดโปรแกรมละ 5 จุด	3
3. เขียน Class Diagram และ .java มา 10 คู่	12

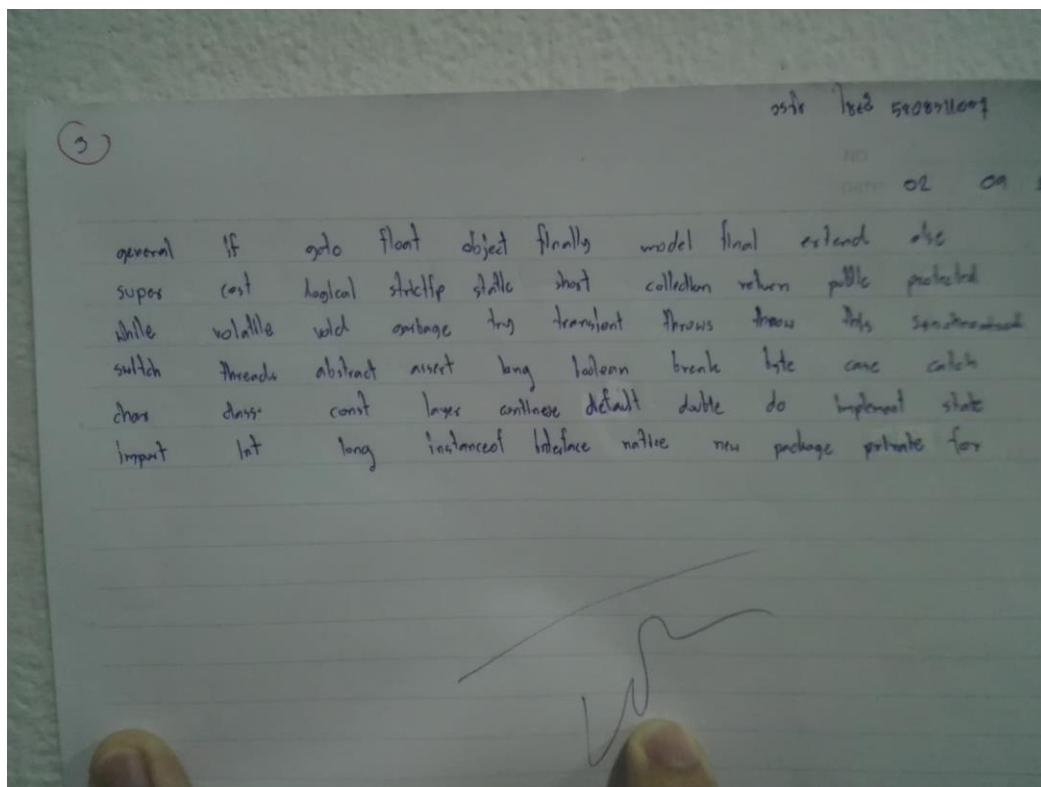
1. แบบฝึกหัด 49 Keywords



คำที่ผิดคือ always, not, false, getting, down, upper, close, fast, normal, call, wait



คำที่ผิดคือ get, away, put, in, insert, out, come, in, here, values, yes, platform



คำที่ผิดคือ general, object, model, cost, logical, collection, garbage, threads, long, layer, state

2. แบบฝึกหัด เขียน 10 โปรแกรม ๆ ละ 5 จุดผิดพลาด แยกเฉลย

①

```

1. class X {
2.     public static void main (String args[]) {
3.         boolean b = 1;
4.         System.out.println ("boolean = " + b);
5.         char y;
6.         y = 'a';
7.         System.out.println ("character = " + y);
8.         byte a;
9.         a = 127;
10.        System.out.println ("byte = " + a);
11.        short c;
12.        c = 32767;
13.        System.out.println ("short = " + c);
14.        int x;
15.        x = 2147483647;
16.        System.out.println ("Integer = " + x);
17.        long b;
18.        b = 9223372036854775807L;
19.        System.out.println ("long = " + b);
20.    }
21. }

```

⑤

```

1. import java.lang;
2. class x {
3.     public static void main (String args[]) {
4.         int x;
5.         x = 6;
6.         if (x > 5) System.out.println ("more than 5");
7.         else if (System.out.println ("less than or equal 5"));
8.         if (x > 10) System.out.println ("more than 10");
9.         else { System.out.println ("less than or equal 10");
10.        Comparable a[] = new Comparable [5];
11.        a[0] = new Integer (3);
12.        a[1] = new Integer (10);
13.        a[2] = "abc";
14.        System.out.println (a[0] + " " + a[1] + " " + a[2]);
15.        if (a[2].equals ("abc")) { System.out.println ("equal"); }
16.        if (a[0].compareTo (a[1]) < 0) System.out.print (a[0]);
17.        if (a[1].compareTo (a[0]) > 0) System.out.print (a[0] + " " + a[1]);
18.        if (a[0].compareTo (a[0]) == 0) System.out.print ("equal");
19.        System.out.print (a[0].compareTo (a[1]));
20.    }
21. }
22. }

```

```

1. class x {
2.     @Override static void main (String args[]) {
3.         boolean b; true;
4.         System.out.println ("boolean = " + b);
5.         char y;
6.         y = 'a';
7.         System.out.println ("character = " + y);
8.         byte c;
9.         c = 127;
10.        System.out.println ("byte = " + c);
11.        short a;
12.        a = 32767;
13.        System.out.println ("short = " + a);
14.        int x;
15.        x = 2147483647;
16.        System.out.println ("Integer = " + x);
17.        long l;
18.        l = 9223372036854775807L;
19.        System.out.println ("long = " + l);
20.    }
21. }

```


Δ

```

1. class K {
2.     public static void main (String args[]) {
3.         System.out.println ("print 1 to 10 ::");
4.         int i;
5.         i = 1;
6.         while (i <= 5) {
7.             try {
8.                 i++;
9.                 System.out.println ((double) i/i);
10.                System.out.println (i/i);
11.            }
12.            catch (ArithmeticException e) {
13.                System.out.println ("may divide by zero");
14.            }
15.        }
16.        int k = 0;
17.        i = 0;
18.        while (i < 5) {
19.            System.out.print (++k);
20.            k = k + (i++);
21.            System.out.print (k--);
22.        }
23.    }
24. }

```

(5)

```
1. class x {  
2.     public static void main (String args[]) {  
3.         System.out.println ("print 1 to 10 ::");  
4.         int i = 1;  
5.         i = 1;  
6.         try {  
7.             do {  
8.                 System.out.println(i);  
9.                 i++;  
10.            } while (i <= 10);  
11.        }  
12.        catch (ArrayIndexOutOfBoundsException e) {  
13.            System.out.println ("over index of array");  
14.        }  
15.    }  
16. }
```

6

```

1. import java.io.*;
2. class x {
3.     public static void main (String args[]) throws IOException {
4.         System.out.println ("Get until receive 0 [hidden is 12,10]");
5.         char buf;
6.         do {
7.             buf = (char) System.in.read ();
8.             System.out.println ("Output is " + buf);
9.         } while (buf != "0");
10.    }
11. }

```

7

```

1. import java.io.*;
2. class x {
3.     public static void main (String args[]) throws IOException {
4.         BufferedReader stdin = new BufferedReader (new InputStreamReader (System.in));
5.         String buf;
6.         int i1, i2, i3;
7.         buf = stdin.readLine ();
8.         i1 = Integer.parseInt (buf);
9.         buf = stdin.readLine ();
10.        i2 = Integer.parseInt (buf);
11.        i3 = i1 + i2;
12.        System.out.println ("Output is " + i1 + " + " + i2 + " = " + i3);
13.    }
14. }

```

8

```

1.  import java.io.*;
2.  class x {
3.      public static void main (String args[]) {
4.          File d = new File (args[0]);
5.          String n[] = d.list();
6.          for (int i = 0; i < n.length; i++) {
7.              File f = new File (args[0] + '/' + n[i]);
8.              System.out.println (i + " : " + n[i] + " size : " + f.length());
9.          }
10.         System.out.println ("directory : " + d.getPath());
11.     }
12. }

```

9

```

1.  import java.io.*;
2.  class x {
3.      public static void main (String args[]) throws IOException {
4.          int n = 0;
5.          byte b[] = new byte [128];
6.          FileInputStream fin = new FileInputStream ("x.jar");
7.          while ((n = fin.read (b)) != -1) {
8.              for (int i = 0; i < n; i++) System.out.print (chars b[i]);
9.          }
10.         System.out.println (n = fin.read (b));
11.         fin.close();
12.     }
13. }

```

(10)

```

1. import java.io.*;
2. class x {
3.     public static void main (String args[]) throws IOException {
4.         int i=0, n=0;
5.         char b[] = new char [1];
6.         FileReader fin = new FileReader ("tmp.txt");
7.         while ((n=fin.read (b)) != -1) {
8.             System.out.println (i+": "+b[0]);
9.             i=i+1;
10.        }
11.        fin.close ();
12.    }
13. }

```

1224

①

¹ void	³ boolean b = 1	⁸ byte = a < 0;	¹² long b	¹⁵ b = a < 0...
↓	↓	↓	↓	↓
void	boolean b = true	byte = a;	long b	b = a < 0...

②

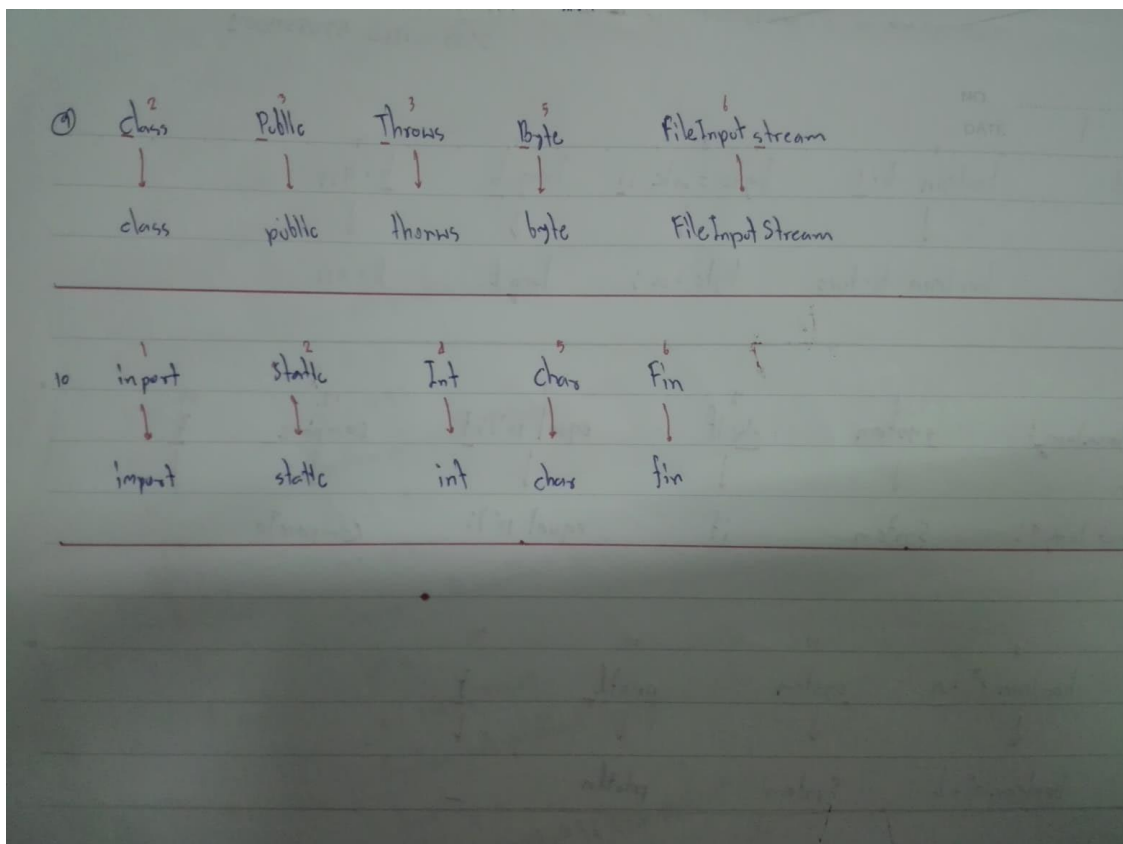
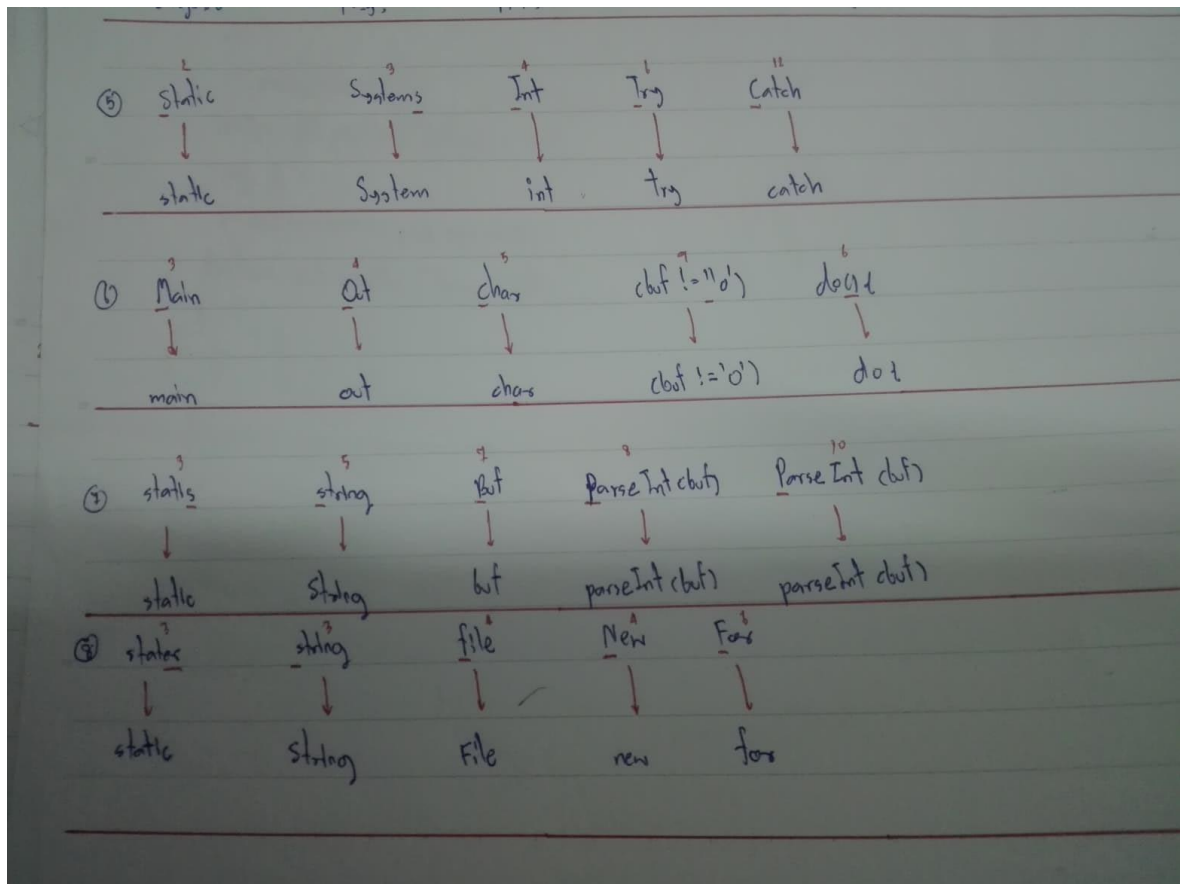
¹ import java.lang;	⁶ system	¹ else if	⁹ equal (10);	¹⁷ compare	²² }
↓	↓	↓	↓	↓	↓
import java.lang.*;	System	if	equal (10);	compareTo	-

③

² public	⁴ boolean = " + n	¹⁰ system	¹⁰ println	¹⁹ }
↓	↓	↓	↓	↓
public	boolean = " + b	System	println	-

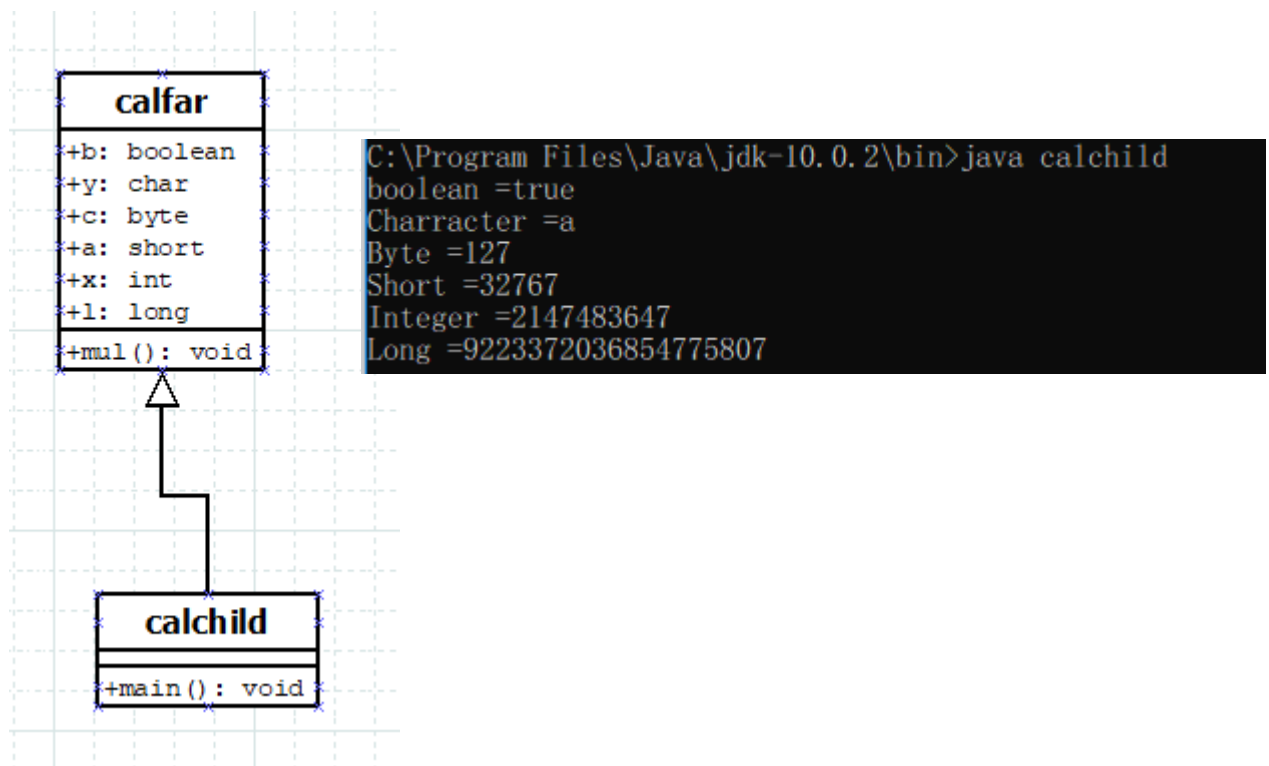
④

² argst	⁵ i = -5;	⁸ i++	¹⁰ (5 i);	¹² }
↓	↓	↓	↓	↓
args[0]	i = 5;	i++;	(5 i);	{



3. เขียน Class Diagram และ .java มา 10

1. โปรแกรมจาวาที่แสดงลักษณะข้อมูลในรูปแบบต่างๆ



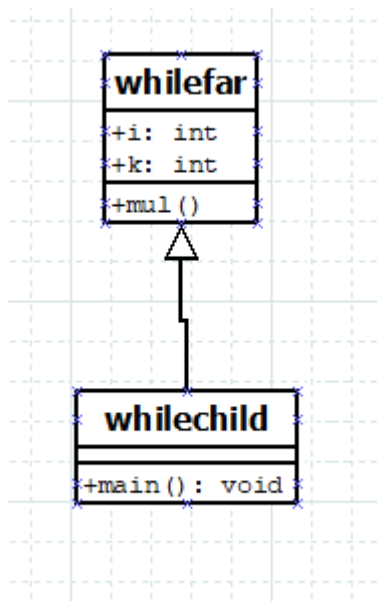
```

1  class calfar {
2      public static boolean b=true;
3      public static char y='a';
4      public static byte c=127;
5      public static short a=32767;
6      public static int x=2147483647;
7      public static long l=9223372036854775807L;
8      public static void mul() {
9          System.out.println("boolean =" +b);
10         System.out.println("Charracter =" +y);
11         System.out.println("Byte =" +c);
12         System.out.println("Short =" +a);
13         System.out.println("Integer =" +x);
14         System.out.println("Long =" +l);
15     }
16 }
  
```

```

1  class calchild extends calfar{
2      public static void main(String args[]) {
3          mul();
4      }
5  }
  
```


2. โปรแกรมการใช้คำสั่ง while แบบเช็คก่อนทำ ใช้ double ทำให้ผลหารถูกต้อง จึงไม่ catch



```

C:\Program Files\Java\jdk-10.0.2\bin>java whilechild
print 1 to 10 ::
-1.25
-1
-1.6666666666666667
-1
-2.5
-2
-5.0
-5
Infinity
may divide by zero
5.0
5
2.5
2
1.6666666666666667
1
1.25
1
1.0
1
0.8333333333333334
0
11122447711
  
```

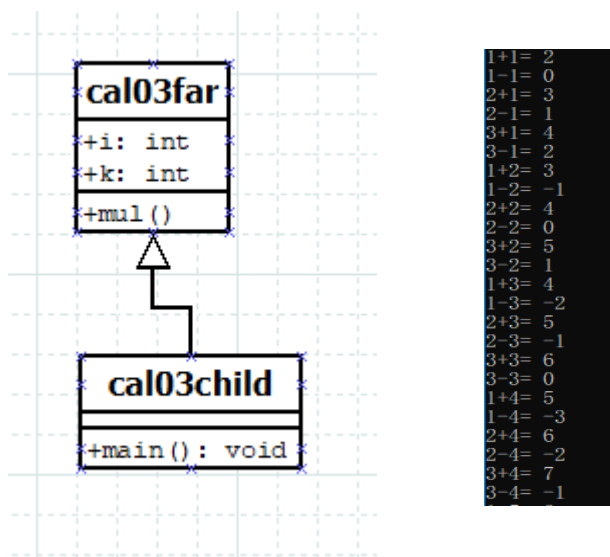
```

1  class whilefar {
2      public static int i;
3      public static int k;
4      public static void mul() {
5          System.out.println("print 1 to 10 ::");
6          i=-5;
7          while(i<=5){
8              try{
9                  i++;
10                 System.out.println((double)5/i);
11                 System.out.println(5/i);
12             }
13             catch(ArithmeticException e){
14                 System.out.println("may divide by zero");
15             }
16         }
17         k=0;
18         i=0;
19         while(i<5){
20             System.out.print(++k);
21             k=k+(i++);
22             System.out.print(k--);
23         }
24     }
25 }
  
```

```

1  class whilechild extends whilefar {
2      public static void main(String args[]) {
3          mul();
4      }
5  }
  
```


3. โปรแกรมรูป for ที่แสดงการบวกและลบของจำนวนตัวเลขที่กำหนดตามเงื่อนไขของรูป



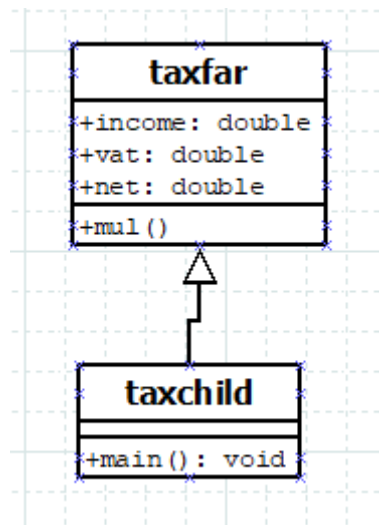
```

1  class cal03far {
2      public static int i;
3      public static int k;
4      public static int sum;
5      public static int sum1;
6
7      public static void mul() {
8
9          for (i=1; i<=12; i++) {
10             for (k=1; k<=3; k++) {
11                 sum=k+i;
12                 sum1=k-i;
13                 System.out.println(k+"+"+i+"= "+sum);
14                 System.out.println(k+"-"+i+"= "+sum1);
15             }
16         }
17     }
18 }
19
  
```

```

1  class cal03child extends cal03far {
2      public static void main(String args[]) {
3          mul();
4      }
5  }
6
  
```

4. โปรแกรมคำนวณรายได้สิทธิคำนวณจากรายรับและเรทในการคิดค่า commission



```
C:\Program Files\Java\jdk-10.0.2\bin>java taxchild
Total Net::8000.0+400.0 =8400.0
```

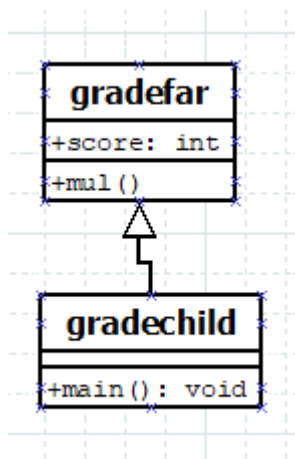
```

1  class taxfar {
2      public static double income;
3      public static double vat;
4      public static double net=0;
5      public static void mul() {
6          if(income>1500){
7              vat=0.05;
8          }if(income<=1500){
9              vat=0.1;
10             }if(income<=1000){
11                 vat=0.2;
12             }if(income<7000){
13                 vat=0.3;
14             }
15         net=income+(income*vat);
16         System.out.println("Total Net::"+income+" "+(income*vat)+" ="+net);
17     }
18 }
  
```

```

1  class taxchild extends taxfar {
2      public static void main(String args[]) {
3          income=8000;
4          mul();
5      }
6  }
  
```

5. โปรแกรมคิดเกรดจากค่าตัวเลขที่รับค่าเข้ามาจากแป้นพิมพ์



```
C:\Program Files\Java\jdk-10.0.2\bin>java gradechild
80
Score:80= A
```

```

1  class gradefar {
2      public static int score;
3      public static void mul() {
4          if(score>=80){
5              System.out.println("Score:"+score+"= "+"A");
6          }else if(score>=70){
7              System.out.println("Score:"+score+"= "+"B");
8          }else if(score>=60){
9              System.out.println("Score:"+score+"= "+"C");
10         }else if(score>=50){
11             System.out.println("Score:"+score+"= "+"D");
12         }else{
13             System.out.println("Score:"+score+"= "+"F");
14         }
15     }
16 }
  
```

```

1  import java.io.*;
2  class gradechild extends gradefar {
3      public static void main(String args[])throws IOException {
4          BufferedReader stdin= new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
5          String buf;
6          buf=stdin.readLine();
7          score=Integer.parseInt(buf);
8          mul();
9      }
10 }
  
```