

Προγραμματισμός Η/Υ

Παύλος Πέππας

www.bma.upatras.gr/staff/pavlos/

Παράδειγμα (2)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει όλους τους κοινούς διαιρέτες τους.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

}
}
```

Παράδειγμα (2)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει όλους τους κοινούς διαιρέτες τους.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    for (i = 1; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            System.out.println("Common Divison: " + i);
}
```

Παράδειγμα (2)

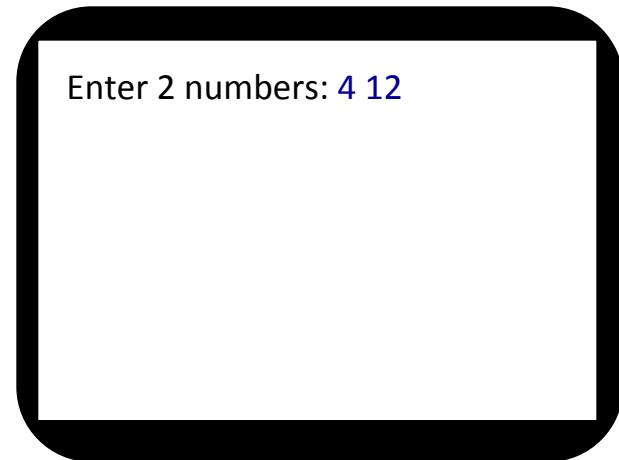
Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει όλους τους κοινούς διαιρέτες τους.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    for (i = 1; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            System.out.println("Common Divison: " + i);
}
```

i	a	b
	4	12



Παράδειγμα (2)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει όλους τους κοινούς διαιρέτες τους.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    for (i = 1; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            System.out.println("Common Divison: " + i);
}
```

i	a	b
1	4	12



```
Enter 2 numbers: 4 12
Common Divisor: 1
```

Παράδειγμα (2)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει όλους τους κοινούς διαιρέτες τους.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    for (i = 1; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            System.out.println("Common Divison: " + i);
}
```

i	a	b
1	4	12

2

```
Enter 2 numbers: 4 12
Common Divisor: 1
Common Divisor: 2
```

Παράδειγμα (2)

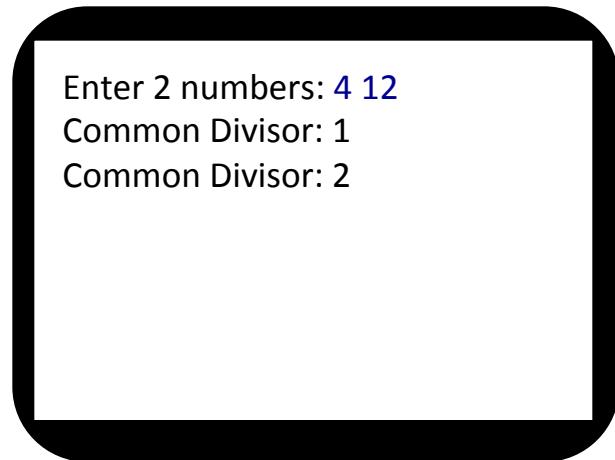
Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει όλους τους κοινούς διαιρέτες τους.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    for (i = 1; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            System.out.println("Common Divison: " + i);
}
```

i	a	b
1	4	12
2		
3		



Παράδειγμα (2)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει όλους τους κοινούς διαιρέτες τους.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    for (i = 1; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            System.out.println("Common Divisor: " + i);
}
```

i	a	b
1	4	12
2		
3		
4		

```
Enter 2 numbers: 4 12
Common Divisor: 1
Common Divisor: 2
Common Divisor: 4
```

Παράδειγμα (2)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει όλους τους κοινούς διαιρέτες τους.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    for (i = 1; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            System.out.println("Common Divisor: " + i);
}
```

i	a	b
1	4	12
2		
3		
4		
5		

2

3

4

5

```
Enter 2 numbers: 4 12
Common Divisor: 1
Common Divisor: 2
Common Divisor: 4
```

Παράδειγμα (3)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει τον μέγιστο κοινό διαιρέτη του.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i, max;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    max = 1;

    System.out.printf("Result: %d\n", max);
}
```

Παράδειγμα (3)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει τον μέγιστο κοινό διαιρέτη του.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i, max;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    max = 1;
    for (i = 2; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            max = i;
    System.out.printf("Result: %d\n", max);
}
```

Παράδειγμα (3)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει τον μέγιστο κοινό διαιρέτη του.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i, max;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    max = 1;
    for (i = 2; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            max = i;
    System.out.printf("Result: %d\n", max);
}
```

i	max	a	b
2	1	8	12

Enter 2 numbers: 8 12

Παράδειγμα (3)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει τον μέγιστο κοινό διαιρέτη του.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i, max;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    max = 1;
    for (i = 2; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            max = i;
    System.out.printf("Result: %d\n", max);
}
```

i	max	a	b
2	1	8	12

2

Enter 2 numbers: 8 12

Παράδειγμα (3)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει τον μέγιστο κοινό διαιρέτη του.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i, max;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    max = 1;
    for (i = 2; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            max = i;
    System.out.printf("Result: %d\n", max);
}
```

i	max	a	b
✓	✗	8	12
3	2		

Enter 2 numbers: 8 12

Παράδειγμα (3)

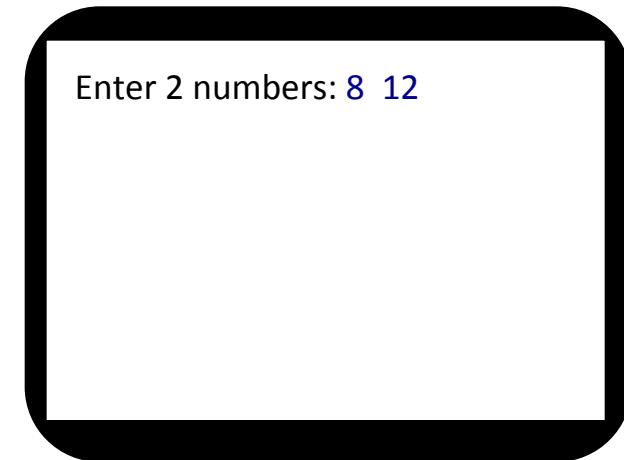
Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει τον μέγιστο κοινό διαιρέτη του.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i, max;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    max = 1;
    for (i = 2; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            max = i;
    System.out.printf("Result: %d\n", max);
}
```

i	max	a	b
2	1	8	12
3	2		
4			



Παράδειγμα (3)

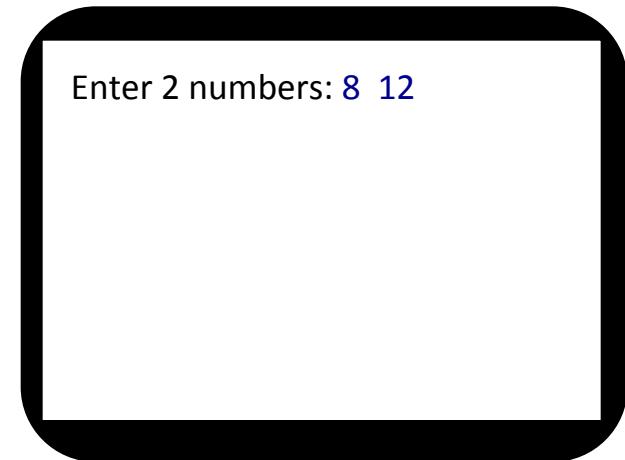
Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει τον μέγιστο κοινό διαιρέτη του.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i, max;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    max = 1;
    for (i = 2; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            max = i;
    System.out.printf("Result: %d\n", max);
}
```

i	max	a	b
2	1	8	12
3	2		
4	4		



Παράδειγμα (3)

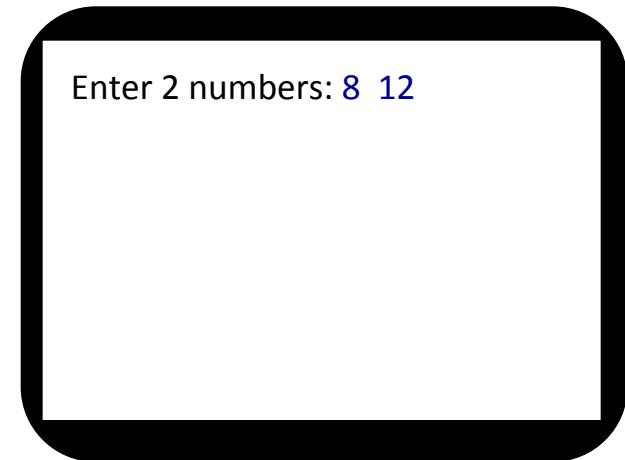
Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει τον μέγιστο κοινό διαιρέτη του.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i, max;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    max = 1;
    for (i = 2; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            max = i;
    System.out.printf("Result: %d\n", max);
}
```

i	max	a	b
2	1	8	12
3	2		
4	4		
5			



Παράδειγμα (3)

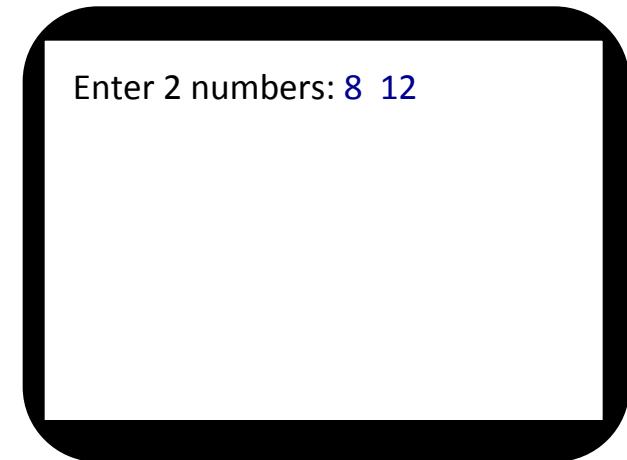
Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει τον μέγιστο κοινό διαιρέτη του.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i, max;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    max = 1;
    for (i = 2; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            max = i;
    System.out.printf("Result: %d\n", max);
}
```

i	max	a	b
2	1	8	12
3	2		
4	4		
5			
6			



Παράδειγμα (3)

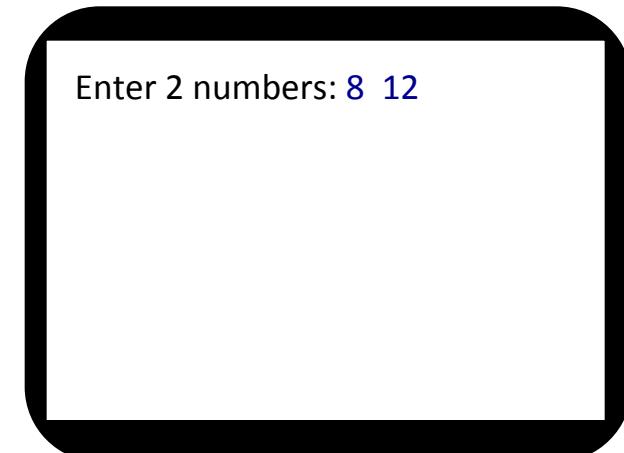
Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει τον μέγιστο κοινό διαιρέτη του.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i, max;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    max = 1;
    for (i = 2; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            max = i;
    System.out.printf("Result: %d\n", max);
}
```

i	max	a	b
2	1	8	12
3	2		
4	4		
5			
6			
7			



Παράδειγμα (3)

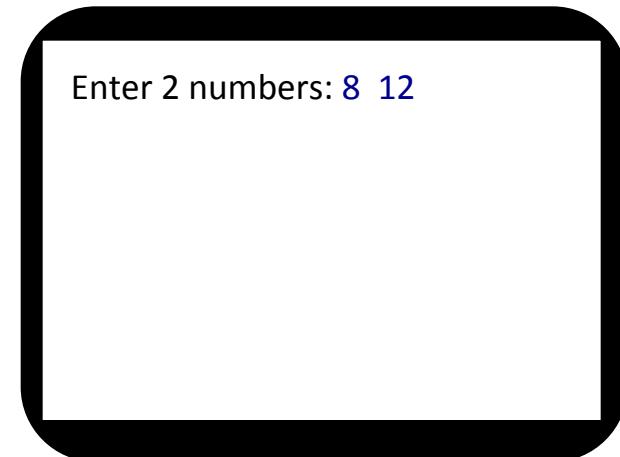
Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει τον μέγιστο κοινό διαιρέτη του.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i, max;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    max = 1;
    for (i = 2; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            max = i;
    System.out.printf("Result: %d\n", max);
}
```

i	max	a	b
2	1	8	12
3	2		
4	4		
5			
6			
7			
8			



Παράδειγμα (3)

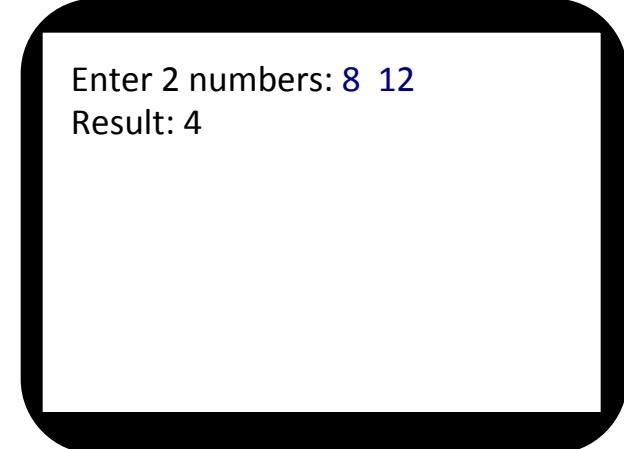
Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο δύο θετικούς ακεραίους και θα εκτυπώνει τον μέγιστο κοινό διαιρέτη του.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, b, i, max;

    System.out.print("Enter 2 numbers: ");
    a = input.nextInt();
    b = input.nextInt();

    max = 1;
    for (i = 2; i <= a; i++)
        if ((a%i == 0) && (b%i == 0))
            max = i;
    System.out.printf("Result: %d\n", max);
}
```

i	max	a	b
2	1	8	12
3	2		
4	4		
5			
6			
7			
8			
9			



Παράδειγμα (4)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο έναν θετικό ακέραιο και θα υπολογίζει εάν είναι πρώτος.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, i, d;

    System.out.print("Enter a number: ");
    a = input.nextInt();

    d = 1;

    if (d == 1)
        System.out.println("Prime Number");
    else
        System.out.println("Composite Number");
}
```

Παράδειγμα (4)

Γράψτε μια εφαρμογή Java που θα δέχεται ως είσοδο έναν θετικό ακέραιο και θα υπολογίζει εάν είναι πρώτος.

```
public static void main(String[ ] args)
{
    Scanner input = new Scanner( System.in );
    int a, i, d;

    System.out.print("Enter a number: ");
    a = input.nextInt();

    d = 1;
    for (i = 2; i < a; i++)
        if ((a%i == 0)
            d = i;

    if (d == 1)
        System.out.println("Prime Number");
    else
        System.out.println("Composite Number");
}
```