

Probefragen für Einführung in die Programmierung Klausur

Ein Integer-Array kann wie folgt definiert werden:

```
int array1D[4] = {1,2,3,4};  
int array1D[] = {1,2,3,4};
```

Wie kann ein 2D-Array definiert werden? Wählen Sie die richtige Aussage.

```
int array2D[2][4] = {1,2,3,4,5,6,7,8}; /* (i) */  
int array2D[][4] = {1,2,3,4,5,6,7,8}; /* (ii) */  
int array2D[2][] = {1,2,3,4,5,6,7,8}; /* (iii) */  
int array2D[][] = {1,2,3,4,5,6,7,8}; /* (iv) */
```

- ☐ (i) ist richtig.
- ☒ (i) und (ii) sind richtig.
- ☐ (i), (ii), (iii) und (iv) sind richtig.
- ☐ (i), (ii) und (iii) sind richtig.

Nachfolgend sehen Sie verschiedene Anweisungen für das Inkrement-Makro:

```
#define INC1(a) ((a)+1)
```

```
#define INC2 (a) ((a)+1)
```

```
#define INC3( a ) (( a ) + 1)
```

```
#define INC4 ( a ) (( a ) + 1)
```

Wählen Sie die richtige Aussage aus!

- ☒ INC1 und INC3 sind richtig.
- ☐ INC1 und INC2 sind richtig.
- ☐ INC1 ist richtig.
- ☐ INC1, INC2, INC3 und INC4 sind richtig.

Sie erhalten den folgenden Code:

```
void f ( int n)
{
    if (n <=1) {
        printf ( "%d" , n);
    }
    else {
        f (n/2);
        printf ( "%d" , n%2);
    }
}
```

Was gibt f(173) aus?

- ☐ 10110101
- ☐ 010110101
- ☐ 010101101
- ☒ 10101101

Sie erhalten den folgenden Code:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

typedef struct
{
    char *a;
    char *b;
} t;

void f1(t s);
void f2(t *p);
main()
{
    static t s = { "A" , "B" };
    printf ( "%s %sn" , s.a, s.b);
    f1(s);
    printf ( "%s %sn" , s.a, s.b);
    f2(&s);
}

void f1(t s)
{
    s.a = "U" ;
    s.b = "V" ;
    printf ( "%s %sn" , s.a, s.b);
    return ;
}

void f2(t *p)
{
    p -> a = "V" ;
    p -> b = "W" ;
    printf ( "%s %sn" , p -> a, p -> b);
    return EXIT_SUCCESS;
}
```

Was gibt das Programm aus?

- ☐ A B U V V W V W
- ☒ A B U V A B V W
- ☐ A B U V U V V W
- ☐ A B U V V W U V

Was gibt das Programm aus?

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

void swap ( int *x, int *y)
{
    static int *temp;
    temp = x;
    x = y;
    y = temp;
}

void printab ()
{
    static int i, a = -3, b = -6;
    i = 0;
    while (i <= 4)
    {
        if ((i++)%2 == 1) continue ;
        a = a + i;
        b = b + i;
    }
    swap (&a, &b);
    printf ( "a = %d, b = %dn" , a, b);
}

int main()
{
    printab();
    printab();

    return EXIT_SUCCESS;
}
```

- ☐ a = 3, b = 0 and a = 12, b = 9
- ☒ a = 6, b = 3 and a = 15, b = 12
- ☐ a = 3, b = 6 and a = 3, b = 6
- ☐ a = 0, b = 3 and a = 0, b = 3