

## 1 Ordinateurs eteints!! (au moins les écrans)

Pour chacun des programmes proposés, vous vous poserez les questions suivantes :

- est-ce que le programme compile avec la commande "gcc" sans options ? Si oui y a-t-il des warnings ? Si oui lesquels ?
- lorsque l'on compile avec la commande "gcc -Wall -ansi -pedantic", y a-t-il des "warnings" supplémentaires ? si oui lesquels.
- identifiez dans ces programmes les déclarations et les définitions de variables et de fonctions.
- que font ces programmes ? Dessinez si nécessaire la progression de l'état de la pile.

code1.c

```
1 int main(){
2     int a;
3     a=3;
4     int b;
5     b=a;
6     printf("%d\n",b);
7     return 0;
8 }
```

code2.c

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int a=3;
4     int b;
5     b=a;
6     printf("%d\n",b);
7     return 0;
8 }
```

code3.c

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int a;
4     int b;
5     a=3;
6     {
7         int a=8;
8         b=a;
9     }
10    printf("%d\n",a);
11    printf("%d\n",b);
12    return 0;
13 }
```

code4.c

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int a;
4     int b;
5     a=3;
```

```
6     {
7         a=8;
8         b=a;
9     }
10    printf("%d\n",a);
11    printf("%d\n",b);
12    return 0;
13 }
```

code5.c

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     float a;
4     a=3.0;
5     f();
6     printf("%f\n",a);
7     return 0;
8 }
9 void f(){
10    float a = 5.2;
11    printf("%f\n",a);
12 }
```

code6.c

```
1 #include <stdio.h>
2 void f();
3 int main(){
4     float a;
5     a=3.0;
6     f();
7     printf("%f\n",a);
8     return 0;
9 }
10 void f(){
11    float a = 5.2;
12    printf("%f\n",a);
13 }
```

code7.c

```
1 #include <stdio.h>
2 void f(int a);
3 int main(){
4     float a;
5     a=3.0;
6     f(a);
7     printf("%f\n",a);
8     return 0;
9 }
10 void f(int a){
11    a = a+5;
12    printf("%d\n",a);
```

```
13     return;
14 }
```

code8.c

```
1 #include <stdio.h>
2 int f(int a);
3 int main(){
4     float a;
5     a=3.0;
6     f(a);
7     printf("%f\n",a);
8     return 0;
9 }
10 int f(int a){
11     a = a+5;
12     printf("%d\n",a);
13     return a;
14 }
```

code9.c

```
1 #include <stdio.h>
2 int f(int a);
3 int main(){
4     float a;
5     a=3.0;
6     a=f(a);
7     printf("%f\n",a);
8     return 0;
9 }
10 int f(int a){
11     a = a+5;
12     printf("%d\n",a);
13     return a;
14 }
```

## 2 1 etudiant par poste (si possible)

- recopiez les codes précédants et testez. Pour les codes qui ne compilent pas, essayez de les modifier pour qu'ils fonctionnent.
- écrire dans un fichier 3 fonctions : add, mult, divide ainsi qu'une fonction main qui permet de tester les fonctions. Réfléchissez bien à la signatures des trois fonctions avant de vous lancer. La meilleure facon de proceder est d'écrire d'abord la déclaration des fonctions, puis le main(), et seulement ensuite le corps des trois fonctions.