

1. Введіть відсутній оператор, щоб надрукувати адресу змінної 'fish' на екран.

```
int fish = 5;  
cout << _ fish << endl;
```

2. Що таке вказівник?

☐ Функція

☐ Файл заголовка

☐ Тип даних, що містить адресу

3. Введіть символ, що відсутній, щоб оголосити вказівник на змінну цілочисленного типу 'ptr'.

```
int _ ptr;
```

4. Введіть відсутні частини, щоб оголосити вказівник на ціле, який вказує на змінну var.

```
int var = 5;  
int _ ptr = _ var;
```

5. Введіть відсутні частини, щоб оголосити змінну x зі значенням 25 та вказівник p, що містить адресу x. Виведіть на екран місце пам'яті, збережене в покажчику.

```
int x = 25;  
int * p = _ x;  
cout << _ << endl;
```

6. Введіть код, щоб оголосити дві змінні a і b; два вказівника, pa і pb, що вказують відповідно на a і b. Значення a змінюється через покажчик pa, додаючи до нього значення b, доступ до якого здійснюється через покажчик pb.

```
int a = 12; int b = 13;  
int * pa = &a;  
int * pb = _ b;  
*pa += _ pb; // same as a += b;
```

7. Введіть код, який виділяє пам'ять для змінної `int` (використовуйте ключове слово "new"):

```
_____ ;
```

8. Введіть код, який оголошує вказівник `ptr` на `int` для зберігання адреси, що повернутого виразом `new int`.

```
int _ ptr = new int;
```

9. Яке ключове слово використовується для звільнення виділеної пам'яті в C++?

```
_____
```

10. Введіть код, щоб виділити пам'ять для `int` на кучі, вкажіть на нього "ptr", а потім звільніть виділену пам'ять

```
int * ptr = _____ int;  
_____ ptr;
```

11. Що з наведеного є правильним твердженням?

- ☐ delete удаляет программу с вашего компьютера
- ☐ delete освобождает память в куче
- ☐ new возвращает число с плавающей точкой
- ☐ new динамически распределяет пространство в куче

12. Використовуйте оператор `sizeof ()`, щоб надрукувати розмір змінної `char` на екрані.

```
char c;  
cout << _____ (c) << endl;
```

13. Введіть код, щоб оголосити масив у 10 змінних типу `double` і надрукувати розмір масиву на екрані за допомогою оператора `sizeof ()`.

```
double arr[ __ ];  
cout << sizeof( __ ) << endl;
```