

LESSON_04 参考试题

一、 选择题

1. 按照TCP/IP协议，接入互联网的每一台主机都有一个唯一的地址标识，这个地址标识是()。
- A. 主机地址
 - B. 网络地址
 - C. IP地址
 - D. 端口地址

【答案】C

2. IPv4地址由()个二进制位组成。
- A. 16
 - B. 32
 - C. 48
 - D. 8

【答案】B

3. 下列几个32位IP地址中，书写**错误**的是()。
- A. 162.105.135.27
 - B. 192.168.0.1
 - C. 256.256.129.1
 - D. 10.0.0.1

【答案】C

4. 以下关于IP地址的说法正确的是()。
- A. IP地址由两部分组成：网络号、主机号。
 - B. A类IP地址的网络号有16位。
 - C. IP地址通常表示为点分二进制形式。
 - D. IP地址可以固化在硬件中，是独一无二的。

【答案】A

5. IPv6占多少个二进制位？()
- A. 32
 - B. 64
 - C. 128
 - D. 256

【答案】C

6. 中国的国家顶级域名是()。
- A. .cn
 - B. .ch

- C. .chn
- D. .China

【答案】A

二、 判断题

1. (2023年3月) IPv4 的地址通常用"点分十进制"的表示形式, 形如 (a.b.c.d) , 其中 a、b、c、d 都是 1~255 之间的十进制整数。

【答案】错误

2. (2023年6月) 域名是由一串用点分隔的名字来标识互联网上一个计算机或计算机组的名称, CCF 编程能力等级认证官方网站的域名是 gesp.ccf.org.cn, 其中顶级域名是 gesp。

【答案】错误

三、 编程题

1. 合法的IP地址

【问题描述】

因特网中的每台主机都被分配了一个在全球范围内唯一的地址, 即 IP 地址。请输入使用“点分十进制表示法”的 IP 地址, 判断输入的 IP 地址是否合法。

【输入描述】

一行, “点分十进制表示法”的 IP 地址, 数字与点之间使用一个空格分隔。

【输出描述】

如果 IP 地址合法则输出 “YES”, 不合法则输出 “NO”。

【样例输入 1】

192 . 168 . 0 . 1

【样例输出 1】

YES

【样例输入 2】

255 . 243 . 256 . 0

【样例输出 2】

NO

【参考代码】

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    int a,c,e,g;
    char b,d,f;
    cin>>a>>b>>c>>d>>e>>f>>g;
    if((a>=0&&a<=255)&&(c>=0&&c<=255)&&(e>=0&&e<=255)&&
        (g>=0&&g<=255))
        cout<<"YES";
    else
        cout<<"NO";
    return 0;
}
```