Informatika · 2. ročník SŠ

Úlohy 1–2

Jméno: _____

1 Počítačové sítě: vrstvy TCP/IP, IP adresy a porty

Zakroužkujte správnou odpověď.

1 Jaká maska sítě odpovídá prefixu /24?

a 255.255.0.0 b 255.255.255.255 c 255.255.255.0 d 255.0.0.0

2 Který protokol transportní vrstvy se hodí pro videohovor, kde vadí zpoždění víc než ztráta kousku obrazu?

a TCP b UDP c DHCP d DNS

3 Kolik bitů má adresa IPv6?

a 128 b 48 c 64 d 32

4 Kolik použitelných adres pro zařízení má síť s prefixem /26?

a 64 b 62 c 30 d 26

5 Která služba přidělí notebooku IP adresu automaticky po připojení k Wi-Fi?

a NAT b TCP c DHCP d DNS

6 Co platí o paketech jedné zprávy posílané internetem?

a mohou jít různými cestami a v cíli se znovu složí b každý paket obsahuje celou zprávu

c musejí jít všechny stejnou cestou d cestou je skládá každý směrovač

7 Co dělá překlad adres NAT v domácím routeru?

a šifruje veškerou komunikaci mezi zařízeními v síti

b zařízení z domácí sítě vystupují v internetu pod jednou veřejnou adresou

c přiděluje zařízením v síti jejich MAC adresy

d překládá doménová jména na IP adresy serverů

8 Co udělá protokol TCP, když se jeden paket cestou ztratí?

a přepne se na UDP b zbytek zprávy zahodí c pokračuje, jako by se nic nestalo

d pošle ho znovu

2 Co vypíše program?

Programy jsou v jazyce Python. Napište, co program vypíše.

1

```
c = 0
for i in range(8):
    for j in range(i):
        c += 1
print(c)
```

Výstup: _____

2

```
s = 0
for i in range(1, 4):
    s += i
print(s)
```

Výstup: _____