**IVT Mráz**

**Q. A, Q. B, 1. A**

**Domácí úkol 27. 4. – 30. 4. 2020**

**DODRŽUJTE PROSÍM TENTO FORMÁT ZPĚTNÉ VAZBY:**

Úkoly prosím zasílejte na můj pracovní e-mail [mraz@gymkrom.cz](mailto:mraz@gymkrom.cz) takto:

V předmětu zprávy: Jméno, Příjmení, třída

Odpovědi posílejte přímo v textu zprávy, nikoliv v samostatném dokumentu!

**Kontrola 3. poslaného úkolu, správné odpovědi:**

1**.** Ve videu se hovoří o obvodu, který má na výstupu přesně opačný signál než na vstupu. Jak se jmenuje tento obvod?

**Obvod se jmenuje NOT – invertor**

2. Ve videu se hovoří o obvodu, který zpracovává dva vstupní signály, jak se jmenuje?

**Obvod se jmenuje AND – konjunkce**

3. Jaké musejí být dva vstupní signály obvodu AND, aby výstup byl 1?

**Oba vstupní signály obvodu AND musejí být 1, aby výstup byl 1.**

4. Jednoduché obvody provádějí jednoduché logické operace. Zkus najít někde v Internetu logický obvod NAND, napiš jak se nazývá, jakou logickou operaci provádí a nějakou zajímavost o tomto obvodu.

**Logický obvod NAND, také nazývaný Shefferova funkce, provádí funkci negovaného logického součinu (což je možné také vyjádřit jako součet negací).  Jedná se o nejběžněji používaný logický obvod. Propojením vstupů pracuje jako inventor. Pomocí obvodů NAND je možno realizovat všechny logické funkce (negace NOT, logický součet OR, negovaný logický součet NOR, logický součin AND a pochopitelně negovaný logický součin NAND).**

**Domácí úkoly** (prezentace na dané téma), které máme zadány již na začátku pololetí mi zašlou jako přílohu mailu:

1. A Houšková Eliška, Houšková Viola

Q. A Liška Ondřej, Michalec Šimon

Q. B Strnadová Simona, Sýkorová Adéla

**Úkol 1.** Sledujte další video kurzu KHAN ACADEMY

předmět: Informatika

téma: Jak fungují počítače

6. díl Hardware a software <https://cs.khanacademy.org/computing/computer-science/computers-and-internet-code-org/how-computers--work/v/khan-academy-and-codeorg-hardware-and-software>

**Úkol 2.** (trvá tento úkol až do 30.4.)

Vytvořte prezentaci nejlépe v PowerPoint na téma Paměti PC tak, aby obsahovala min. 14 snímků

Prezentace musí obsahovat každý snímek s nadpisem, min jedním obrázkem a popisem formou textového pole pro každou paměť. Ideálně, co snímek, to jedna paměť.

PAMĚTI POČÍTAČE – osnova:

Charakteristika pamětí - k čemu paměti slouží

Druhy pamětí (vnitřní, vnější) a uvést které patří do vnitřních pamětí

Rozdělení dle energetické závislosti (energeticky závislé, energeticky nezávislé), uvést které patří do energeticky závislých

Operační paměť (RAM) – k čemu slouží, základní charakteristika této paměti, doporučená velikost v GB

Pevný disk (HDD) – k čemu slouží, kde je umístěn, jaký je principu (způsob) záznamu dat

Kompaktní disk (CD) – jaký je způsob záznamu dat, kapacita

Digitální videodisk (DVD) – způsob záznamu

Blue Ray Disk – proč Blue Ray, způsob záznamu dat

USB flash disk – výhoda tohoto paměťového média

Paměťové karty

Externí pevný disk

SSD disk – charakteristika, užití

***Nezapomeňte:***

První snímek musí obsahovat Název prezentace, jméno a příjmení, třídu, školní rok

Na druhém snímku by měl být obsah (osnova)

Předposlední snímek obsahuje zdroje

Poslední snímek poděkování za pozornost

Prezentaci si uložte na svůj flash disk.

**Odpovězte na otázku z videa:**

O čem z hardware a o čem ze software se ve videu hovoří.

**Odpovědi zašlete na můj pracovní e-mail do čtvrtku 30. 4. do 14.00 hod.**

Dalibor Mráz