

Číslo a název šablony	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Číslo didaktického materiálu	EU-OVK-VZ-III/2-ZÁ-305
Druh didaktického materiálu	DUM
Autor	Ing. Renata Zárubová
Jazyk	čeština
Téma sady didaktických materiálů	<i>Základy Informatiky a digitálních technologií</i>
Téma didaktického materiálu	Základní jednotka
Vyučovací předmět	Informatika
Cílová skupina (ročník)	žáci ve věku 13–14 let
Úroveň žáků	Mírně pokročilí
Časový rozsah	30 minut
Klíčová slova	Základní jednotka, minitower, Bigtower, Notebook, Palmtop, PDA, Tablet. Program Malování.
Anotace	Studenti se seznámí s různými provedeními počítačové skříně. Vyhledají si na internetu příslušné obrázky a porovnájí je. Pracují s programem Malování v OS Wondows 7.
Použité zdroje	CAFOUREK, Bohdan. <i>Windows 7: kompletní příručka</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 326 s. ISBN 978-80-247-3209-1. ROUBAL, Pavel. <i>Informatika a výpočetní technika pro střední školy, 1. díl</i> . 2. vyd. Brno: Computer Press, 2003, 166 s. ISBN 80-722-6237-8. ROUBAL, Pavel. <i>Informatika a výpočetní technika pro střední školy, 2. díl</i> . 2. vyd. Brno: Computer Press, 2003, 136 s. ISBN 80-722-6292-9. ROUBAL, Pavel. <i>Hardware pro úplné začátečníky</i> . Vyd. 1. Praha: Computer Press, 2002, 153 s. ISBN 0-722-6730-2.
Typy k metodickému postupu učitele, doporučené výukové metody, způsob hodnocení, typy k individualizované výuce apod.	V pracovním listu je zadání cvičení vycházející z vysvětlené látky a příklad vypracovaného cvičení. Návrh způsobu hodnocení: ohodnocení samostatnosti práce během hodiny a vypracovaného cvičení

Metodický list k didaktickému materiálu

Prohlášení autora

Tento materiál je originálním autorským dílem. K vytvoření tohoto didaktického materiálu nebyly použity žádné externí zdroje s výjimkou zdrojů citovaných v metodickém listu.

305. Základní jednotka

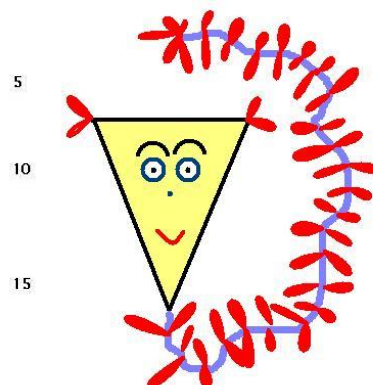
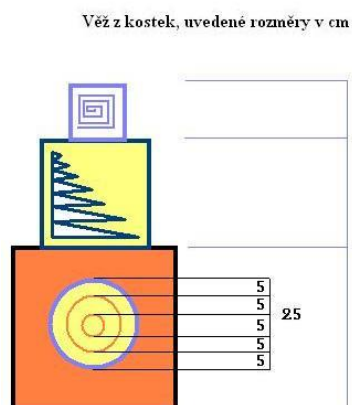
Pracovní list

Cvičení

Otázky zodpovězte do tohoto dokumentu, cvičení si přejmenujte názvem Vaše příjmení + zakljed (pomocí volby Uložit jako). Odpovědi pište přímo k otázkám, odlište je barevně. Obrázky vkládejte přímo k otázkám.

Napište následující odpovědi:

1. Z čeho se skládá počítač?
2. Co je to základní jednotka?
3. Jaká provedení základní jednotky znáte?
4. Vyhledejte si na internetu obrázky základních jednotek ve všech provedeních (vyjmenované v odpovědi u bodu 3).
5. Které z provedení počítače je největší (má největší skříň)? K čemu se toto provedení používá? Proč je tak velké?
6. Které z provedení počítače je nejmenší (má nejmenší skříň – nezahrnujte PDA či tablety)? K čemu se toto provedení používá? Proč je tak malé?
7. Co to znamená počítač kompatibilní s PC IBM?
8. K čemu slouží počítačová myš?
9. Vytvořte si složku Vaše příjmení + zakljednotka. Do této složky uložíte následující nakreslené obrázky.
10. Namalujte v Malování následující obrázky. (Názvy volte podle obsahu). U obrázku věže se držte co nejvíce vzoru, draka vytvořte originálního. Oba obrázky uložte s příponou png, bmp i jpg.



11. Zapište do tohoto cvičení velikost všech šesti hotových obrázků.

12. Zdůvodněte rozdílnou velikost stejných obrázků s příponami bmp a jpg.

Vypracované cvičení uložte na vyhrazené místo na školní server.

Cvičení s řešením

Otázky zodpovězte do tohoto dokumentu, cvičení si přejmenujte názvem Vaše příjmení + zakljed (pomocí volby Uložit jako). Odpovědi pište přímo k otázkám, odlište je barevně. Obrázky vkládejte přímo k otázkám.

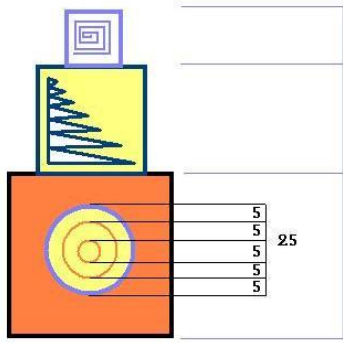
Napište následující odpovědi:

1. Z čeho se skládá počítač?
Ze základní jednotky, monitoru, klávesnice, myši
2. Co je to základní jednotka?
Skříň, ve které, se nacházejí všechny součástky
3. Jaká provedení základní jednotky znáte?
Desktop, Minitower, Miditower, Bigtower, Notebook, Palmtop (PDA), Tablet, Organizéry a elektronické diáře.
4. Vyhledejte si na internetu obrázky základních jednotek ve všech provedeních (vyjmenované v odpovědi u bodu 3).
5. Které z provedení počítače je největší (má největší skříň)? K čemu se toto provedení používá? Proč je tak velké?
Bigtower

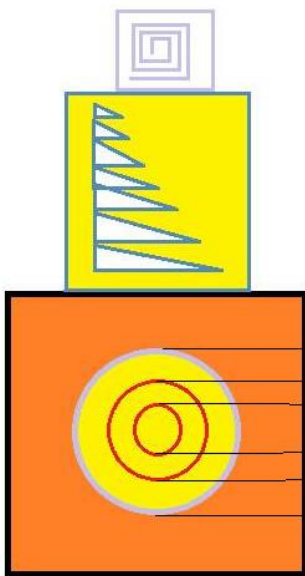
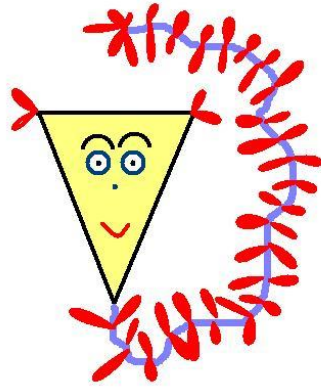
Používá se jako server. Jedná se o úložiště dat, musí se tam vejít hodně pevných disků s daty. Proto potřebuje mít velký prostor.
6. Které z provedení počítače je nejmenší (má nejmenší skříň – nezahrnujte PDA či tablety)? K čemu se toto provedení používá? Proč je tak malé?
Notebook

Většinou jako počítač na cesty, proto musí být malé. Také musí umět šetřit energií, pro práci na cestách většinou nelze připojit k elektrice, pracuje na baterii.
7. Co to znamená počítač kompatibilní s PC IBM?
PC IBM byl první osobní počítač, který vytvořila firma IBM. Kompatibilní znamená, že jsou počítače mezi sebou nahraditelné (komponenty = části počítače mohou být v nich mezi sebou zaměňovány).
8. K čemu slouží počítačová myš?
Pomocí myši ovládáme kurzor, který dává signály (nebo pokyny) počítači
9. Vytvořte si složku Vaše příjmení + zakljednotka. Do této složky uložíte následující nakreslené obrázky.
10. Namalujte v Malování následující obrázky. (Názvy volte podle obsahu). U obrázku věže se držte co nejvíce vzoru, draka vytvořte originálního. Oba obrázky uložte s příponou png, bmp i jpg.

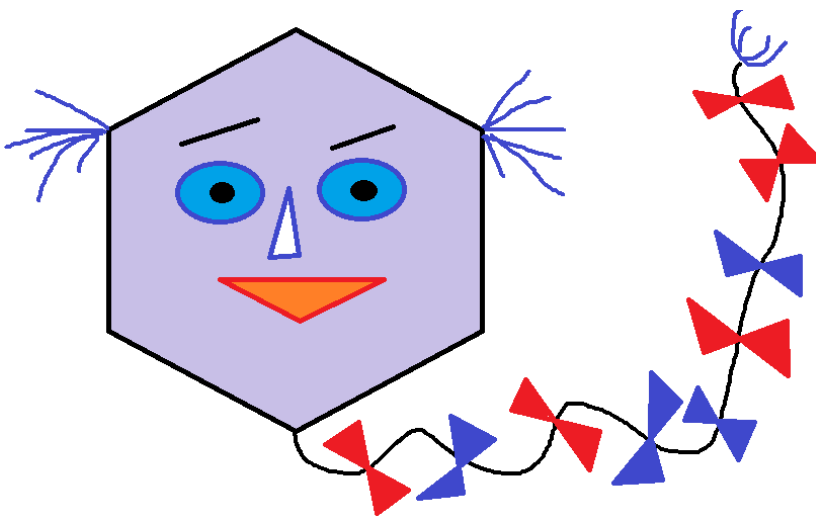
Věž z kostek, uvedené rozměry v cm



5
10
15



5
10
20



11. Zapište do tohoto cvičení velikost všech šesti hotových obrázků.

Drak (bmp): 1957 kB

Drak (jpg): 78 kB

Drak (png): 16 kB

Věž (bmp): 650 kB

Věž (jpg): 43 kB

Věž (png): 87 kB

12. Zdůvodněte rozdílnou velikost stejných obrázků s příponami bmp a jpg.

Rozdíl mezi bmp a jpg je že při uložení do formátu jpg obrázků ztrácí něco ze své kvality (barvy, ostrost). Dnes nejvíc používaným formátem z programu Malování je png.

Vypracované cvičení uložte na vyhrazené místo na školní server.