

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy	Střední průmyslová škola strojnická Vsetín
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0483
Autor	Ing. Martin Baričák
Název šablony	III/2
Název DUMu	1.17 Test – psaní a úpravy textu
Tematická oblast	Microsoft Office
Předmět	IKT
Druh učebního materiálu	<i>testový list</i>
Anotace	test pro zopakování a ověření znalostí
Vybavení, pomůcky	počítače, psací potřeby
Ověřeno ve výuce dne, třída	17. 12. 2013, 1.B

## **Výukové cíle**

- Zopakovat tvorbu dokumentu v textovém editoru Word
- Ověřit znalosti žáků v této oblasti
- Získat zpětnou vazbu o zvládnutí učiva v této oblasti

## **Klíčová slova**

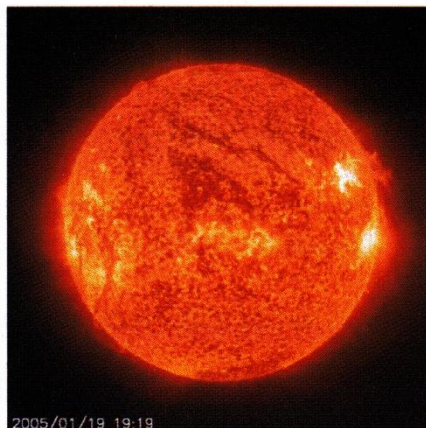
- písmo, text, formátování textu, obrázek, záhlaví a zápatí, tabulka, číslování stran

## **Pokyny pro vytvoření testu:**

1. Formát dokumentu volte A4, okraje normální (2,5 cm).
2. Nadpisy jsou velikostí písma 14 bodů, tučné; texty 12 bodů normální (písmo Times New Roman).
3. Obrázky a základní text najdete na disku Q:\učitelé\_osobní složky\ Bari\Test WORD3.
4. Vytvořte a naformátujte dokument podle vzoru, snažte se co nejpřesněji dodržet vzor!!!
5. Chybějící části textu a nadpisy napište.
6. Tabulku vytvářejte přímo ve Wordu, není dovoleno ji vkládat z Excelu!
7. Hotový dokument uložte pod názvem *test Word – vaše příjmení* a nakopírujte na disk T:\označení vaší třídy

## Sluneční soustava.

**Slunce** patří mezi jednu ze stamiliard hvězd naší Galaxie a nachází se ve středu Sluneční soustavy. Hvězdy se podle své teploty, a tedy i barvy dělí do skupin, které nazýváme spektrální třídy. Slunce patří do spektrální třídy G2. Vzniklo před 4,6 miliardami let a bude svítit ještě přibližně 7 miliard let. Je průměrnou hvězdou hlavní posloupnosti a ani jeho poloha v naší Galaxii není nijak výjimečná. Leží asi v 1/3 průměru disku Galaxie (cca 30 000 světelných let od jejího středu). Jeho průměr je 1 384 640 km (uvádí se také 1 392 000), což je asi 109x více než průměr Země. Celé sluneční těleso rotuje, avšak vzhledem k jeho plynnému charakteru je rotace rovníkových vrstev rychlejší než rotace pólů. Kolem své osy se otočí za 25 - 35 dní (25 dní na rovníku; 36 dní na pólech).



**Země** je ve Vesmíru výjimečným místem. Doposud je to jediné místo, o kterém víme, že na něm existuje život. Země je třetí planetou v pořadí od Slunce, od kterého je vzdálená 149 milionů km. Země trvá 365,256 dnů, než oběhne svoji dráhu kolem Slunce. Průměr Země je 12 756 km, což je pouze o několik km více, než je průměr Venuše. Od ostatních planet se liší hlavně tím, že je na ní voda v kapalném stavu, jenž zakrývá 2/3 povrchu planety. Země sestává z těchto vrstev: jádro, plášť, kůra, troposféra, stratosféra, mezosféra, termosféra. Naše atmosféra se skládá ze 78% dusíku, 21% kyslíku a 1% ostatních plynů. Atmosféra



Země je v celé Sluneční soustavě jedinečná, protože se v ní nalézá kyslík a 5km silná ozonoféra, která brání pronikání smrtícímu záření z Vesmíru (ultrafialové paprsky aj.) Atmosféra Země nás také chrání před meteory, které díky ní většinou shoří vysoko nad povrchem.

## Základní data o Zemi

Hmotnost	$5,9 \times 10^{24}$ kg
Průměr	12 700 km
Hustota	$5\,520 \text{ kg m}^{-3}$
Magnetický dipólový moment	$8 \times 10^{15} \text{ T} \cdot \text{m}^3$
Průměrná povrchová teplota	13°C
Doba otočení kolem osy	1 den
Doba oběhu kolem Slunce	365,26 dne
Průměrná vzdálenost od Slunce	$149 \times 10^6$ km
Počet měsíců	1
Oběžná rychlost kolem Slunce	30 km/s



## **Základy nebeské mechaniky**

Na základě četných pozorování Tycha Brahe a svých výpočtů formuloval Johannes Kepler tři zákony:

### *První Keplerův zákon popisující trajektorii planet*

Planety se pohybují kolem Slunce po elipsách málo odlišných od kružnic, v jejichž společném ohnisku je Slunce.

### *Druhý Keplerův zákon popisující jak se planety pohybují*

Obsahy ploch opsané průvodičem planety za jednotku času jsou konstantní.

### *Třetí Keplerův zákon uvádí vztah mezi oběžnými dobami a poloosami jejich trajektorií*

Poměr druhých mocnin oběžných dob dvou planet se rovná poměru třetích mocnin hlavních poloos jejich trajektorií. Označíme-li oběžné doby  $T_1$ ,  $T_2$  a délky hlavních poloos  $a_1$ ,  $a_2$ , pak třetí Keplerův zákon zapisujeme takto:

$$\frac{T_1^2}{T_2^2} = \frac{a_1^3}{a_2^3}$$



## Řešení

Správným řešením je vytvoření dokumentu podle vzoru v elektronické podobě.

## Hodnocení

Známka	Popis
<b>1</b>	Dokument je vytvořen podle předlohy bez chyb ve stanoveném čase
<b>2</b>	Vyskytují se drobné nedostatky – zarovnání textu, další úpravy, chybí část záhlaví nebo dokumentu.
<b>3</b>	V dokumentu jsou závažnější chyby, není vytvořeno záhlaví, zápatí nebo jiná část dokumentu, grafická úprava neodpovídá předloze
<b>4</b>	Chybí podstatné části zadání, dokument není vůbec upraven dle předlohy
<b>5</b>	Žák nevytvořil nic, případně dokument obsahuje pouze text, neupravené obrázky či nedokončenou tabulku

## **Literatura, použité zdroje textu a obrázků**

NAVRÁTIL, Pavel. *S počítačem nejen k maturitě*. Vyd. 6. Kralice na Hané: Computer Media, 2006, 175 s. ISBN 80-866-8660-4.

Internet:

<http://office.microsoft.com/cs-cz/>