

MĚŘÍME ČAS

Člověk začal měřit čas pravděpodobně tehdy, když se naučil počítat.

- 1 ● Viš, jak lidé určovali čas, když neměli hodiny?
 - Jaké časové úseky zpočátku asi používali?



Ve starověku se k určování času používaly např. sluneční nebo přesýpací hodiny.

KALENDÁŘ: Na počátku civilizací se k určování období využívalo přírodních jevů, např. střídání dne a noci, měsíční fáze nebo zdánlivý pohyb slunce na obloze. Uspořádáním těchto přírodních jevů vznikl kalendář. Slouží k měření delších časových úseků, jako je rok, měsíc a den.



Zapamatuj si:

K měření kratších časových úseků slouží hodiny. Základní jednotkou času je **sekunda** (vteřina). Značka: **s**

JEDNOTKA	ZNAČKA	PŘEVODY
1 minuta	min	60 sekund
1 hodina	h	60 minut
1 den	d	24 hodin

- 2 Zopakuj si, co víš o kalendáři. Kolik má běžný kalendářní rok měsíců, týdnů a dnů?

3 Zopakuj si, co už víš o hodinách.

ANALOGOVÉ (RUČIČKOVÉ) HODINY

- Malá ručička ukazuje hodinu.
- Velká ručička ukazuje minuty.
- Někdy mohou mít hodiny třetí ručičku – vteřinovou (nejrychlejší). Ta ukazuje vteřiny – sekundy.

DIGITÁLNÍ HODINY

- Ukazují na displeji čas pomocí číslic. První číslo před dvojtečkou jsou hodiny (00 až 23), druhé číslo za dvojtečkou jsou minuty (00 až 59).
- Rozlišují den a noc, dopolední čas (00 až 11 hodin) a odpolední čas (12 až 23 hodiny).

4 Porovnávej čas uvedený na hodinách:



čtvrt na 8



čtvrt na 8
dopoledne
(7 hodin
a 15 minut)



čtvrt na 8
odpoledne,
(19 hodin
a 15 minut)



půl 10



půl 10
dopoledne
(9 hodin
a 30 minut)



půl 10
odpoledne
(21 hodin
a 30 minut)

SMART

1 Napiš, podle čeho určovali čas lidé dříve.

2 Škrtni jednotky, které nepatří mezi časové:

kg h cm q min g mm t s hl

3 Vybarvi správný údaj ve větě:

- Základní jednotkou času je 1 s – 1 min – 1 h.
- K měření delších časových úseků, jako je např. rok, slouží hodinky – kalendář.
- Běžný kalendářní rok má 365 – 375 – 335 dní.

4 Seřaď a vepiš do tabulky vzestupně tyto časové údaje:

den, sekunda, hodina, minuta, měsíc

--	--	--	--	--	--

SMART 5 Spoj správný název hodin s obrázkem.



kyvadlové digitální přesýpací sluneční náramkové

6 Dopiš, v kterých časových jednotkách budeš měřit:

	Běh na 50 m	
	Vyučující hodina	
	Letní prázdniny	
	Svůj věk	
	Doba vyučování	

7 Jak dlouho ti trvá cesta z domova do školy? (Zjisti a zapiš.)

Datum: _____

Odhad: _____

Skutečnost: _____