

|  |  |
| --- | --- |
| **Projekt MŠMT ČR** | **EU PENÍZE ŠKOLÁM** |
| **Číslo projektu** | **CZ.1.07/1.4.00/21.2883** |
| **Název projektu školy** | **Naše škola** |
| **Klíčová aktivitaV/2** | **Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd** |

**Tento materiál byl vytvořen v rámci projektu Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.**

**Šablona č. V/2**

**Identifikátor: VY\_52\_INOVACE\_20\_SADA4\_SIN\_6ROC\_GRAF\_ZMEN\_ TEPLOTY\_V\_ZAVISLOSTI\_NA\_CASE**

**Vzdělávací oblast: Člověk a příroda**

**Vzdělávací obor: Fyzika**

**Název: Graf změn teploty v závislosti na čase**

**Autor: Mgr. Věra Šindlerová**

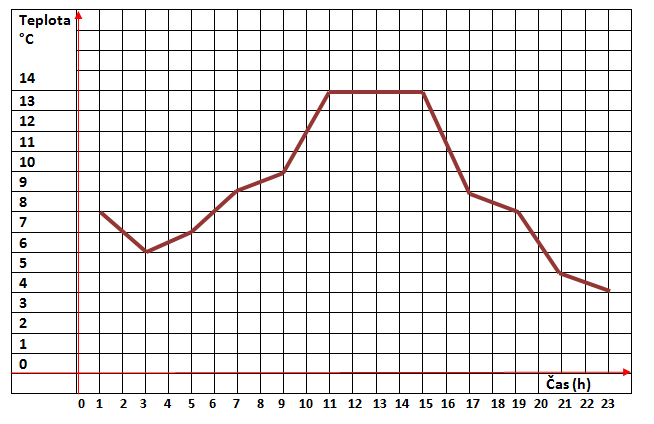
**Datum: 18. 5. 2012**

**Stručná anotace:Teplota- graf změn teploty v závislosti na čase**

**Metodické zhodnocení: Žáci podle grafu zjišťovali teplotu v určitém čase, počítali průměrnou teplotu, určovali období nadprůměrné a podprůměrné teploty.**



Teplota- graf změn teploty na čase



1. Podle grafu doplň tabulku:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| t (h) | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 |
| t (°C) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Z hodnot v tabulce vypočítej průměrnou teplotu:
2. Průměrnou teplotu zakresli do grafu barevnou přímkou:
3. Kdy byla teplota nadprůměrná?

1. Kdy byla teplota podprůměrná?

1. Doplň podle grafu:

Teplota stoupala od-----hodin do-----hodin.

Teplota klesala od----hodin do ----hodina a od ----hodin do ----hodin.

Teplota zůstala stejná od ----hodin do ----hodin.

1. Odpověz podle grafu:

V kolik hodin bylo 8°C?

V kolik hodin bylo 10 °C?

V kolik hodin byla teplota nejnižší?

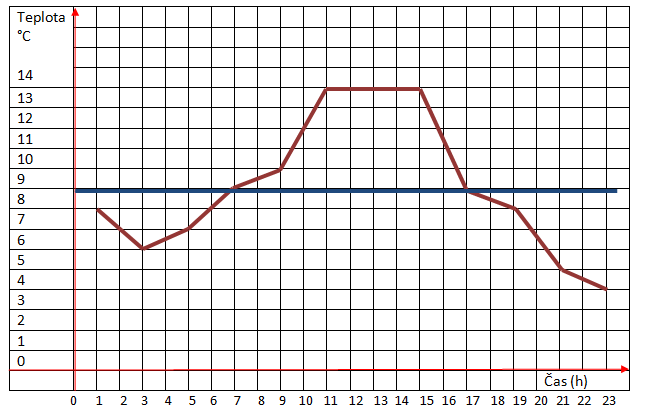
Seznam použité literatury:

KOLÁŘOVÁ, Růžena; BOHUNĚK, Jiří*. Fyzika pro 6. ročník základní školy*. 2. vydání. Praha: Nakladatelství Prometheus, 2008. 164 s. ISBN 978-80-7196-246-5.

BOHUNĚK, Jiří. *Sbírka úloh z fyziky pro žáky základních škol 1. díl.* 2. vydání. . Praha: Nakladatelství Prometheus, 1994. 126 s. ISBN 80-85849-06-2.

ŘEŠENÍ

Teplota- graf změn teploty na čase



1. Podle grafu doplň tabulku:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| t (h) | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 |
| t (°C) | 8 | 6 | 7 | 9 | 10 | 14 | 14 | 14 | 9 | 8 | 5 | 4 |

1. Z hodnot v tabulce vypočítej průměrnou teplotu:

8+6+7+9+10+14+14+14+9+8+5+4 = 108

108 : 12= 9 °C

Průměrná teplota je 9 °C.

1. Průměrnou teplotu zakresli do grafu barevnou přímkou:
2. Kdy byla teplota nadprůměrná? od 7 h. do 17 h.
3. Kdy byla teplota nadprůměrná? od 17 h. do 7 h.
4. Doplň podle grafu: Teplota stoupala od 3 hodin do 11 hodin. Teplota klesala od 1 hodin do 3 hodin a od 15 hodin do 23 hodin.

Teplota zůstala stejná od 11hodin do 15 hodin.

1. Odpověz podle grafu: V kolik hodin bylo 8°C? v 1 h., v 6 h. a v 19 h.

V kolik hodin bylo 10 °C? v 9 h. a v 16.30 h.

V kolik hodin byla teplota nejnižší? ve 23 h.