

VOENÝ ČAS 1

Názov úlohy: Hodiny¹

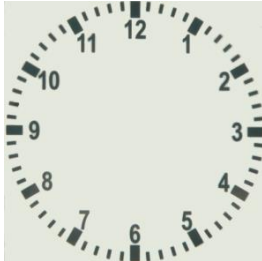
Úloha pomáha rozvíjať schopnosť orientovať sa v čase a určovať čas na analógových hodinách. Kontext úlohy vychádza z potreby poznať čas zobrazený na ciferníku hodín a schopnosti plánovať si podľa času náplň dňa.

- ✓ **Ročník:** druhý
- ✓ **Situácia:** voľný čas
- ✓ **Matematický obsah podľa PISA:** kvantita
- ✓ **Matematický obsah podľa ŠVP:** jednotky času (hodina, minúta), časové údaje (pol hodiny, štvrt' hodiny, trištvrt' hodiny)
- ✓ **Kompetencie:** rozmyšľanie a usudzovanie, modelovanie, použitie nástrojov a prístrojov; kompetencie na úrovni prepojenia
- ✓ **Úroveň matematickej gramotnosti: 3** – žiak vykonáva jasné postupy vrátane tých, ktoré si vyžadujú postupné rozhodnutia. Vytvára jednoduché modely pre vyberanie a používanie stratégií na riešenie problému. Žiak vie vyjadrovať a používať znázornenia na základe rôznych zdrojov a z nich priamo zdôvodňuje. Zvyčajne preukazuje schopnosť pochopenia percentám, zlomkom, a desatinným číslam, pracuje s proporčnými vzťahmi.

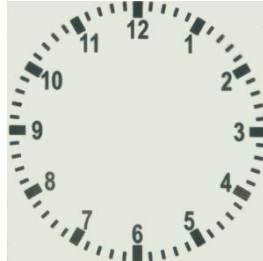
¹ Zdroj: PALKOVÁ, V., PRÍDAVKOVÁ, A. a kol. *Matematika pre život. Zbierka úloh na rozvíjanie matematickej gramotnosti žiakov primárnej školy*. Prešov: PF PU v Prešove, 2011. 156 s. ISBN 978-80-555-0473-5. s. 29

Východisková situácia

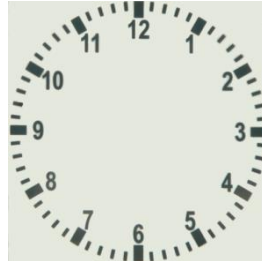
Úloha 1: Vyznačte na hodinách čas zapísaný pod nimi.



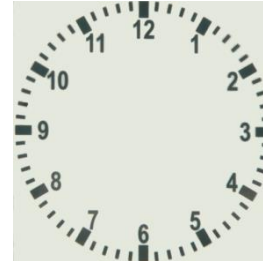
6:00 h



14:00 h



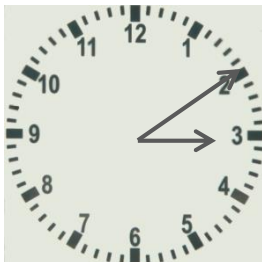
10:05 h



10:30 h

Úloha 2: Jakub sa v stredu ponáhľal na hokejový tréning. Na kuchynských hodinách zistil, koľko je aktuálne hodín a prišiel na to, že ešte má čas. Tréning sa mu predsa začína až o 50 minút. Kedy sa Jakubovi začína tréning?

Aktuálny čas na
kuchynských hodinách



Úloha 3: Hokejový štadión, na ktorom Jakub trénuje, má svoje otváracie hodiny. Koľko hodín je otvorený od rána do času, kedy Jakubovi začína tréning?

HOKEJOVÝ ŠTADIÓN		
Otváracie hodiny		
Deň	od	do
Pondelok	7:00	18:00
Utorok	12:00	21:00
Streda	7:00	18:00
Štvrtok	8:00	21:00
Piatok	7:00	18:00
Sobota	8:00	12:00
Nedeľa	ZATVORENÉ	

Úloha 4: Mohol by ísť Jakub trénovať na štadión aj v nedeľu? Odpoveď zakrúžkuj.

Odpoveď: Áno Nie

Úloha 5: Ako dlho počas dňa by bol štadión otvorený, keby sa:

- a) v pondelok otváral o 8:00 hod. a zatváral o 14:00 hod.?
- b) v utorok otváral o 6:30 hod. a zatváral o 10:15 hod.?
- c) v stredu otváral o 12:00 hod. a zatváral o 22:00 hod.?

Ďalšie úlohy:

- Jakuba vozia rodičia z tréningu autom. Povedz, o koľkej prišli ku štadiónu, ak sa mu tréning stále začína v rovnakom čase a trvá presne hodinu. Ďalších 20 minút potrebuje Jakub na sprchu a prezlečenie po tréningu.

V pondelok ho čakali pol hodinu. Prišli o

V stredu ho čakali trištvrte hodiny. Prišli o

V piatok ho čakali štvrt' hodiny. Prišli o

- Jakubov tréner nariadil všetkým hráčom z družstva povinnú dvojfázovú prípravu.

<http://www.hockeyslovakia.sk/sk/clanok/hokejova-predpripravka-6-9-rokov>

Počas týždňa každý z nich musí absolvovať dva trojhodinové tréningy na ľade a minimálne dva suché hodinové tréningy v telocvični. Telocvična je otvorená každý deň od pondelka do piatku od 9:00 do 19:00. Jakub však chodí aj do školy a vo všetkých tabuľkách už stráca prehľad. Pomôž Jakubovi naplánovať hokejovú prípravu a školské povinnosti tak, aby sa vo svojom rozvrhu vyznal a aby stíhal všetko, čo musí.

Jakubov rozvrh, 2.C: <http://zsarmpo.edupage.org/timetable/>