



Česká výzkumná mise na Mars

TROSEČNÍCI NA MĚSÍCI

Zadání:

S kolegy jste nouzově přistáli na Měsíci. Měli jste se dostat na Mezinárodní lunární stanici, ale kvůli technické závadě na lodi jste přistáli přibližně 50 km od cíle. Většina vybavení je poškozena. Vaše přežití závisí na včasném dosažení stanice. Musíte pečlivě zvolit předměty, které vezmete s sebou. Níže je seznam patnácti věcí, které neutrpěly vážná poškození.

Přiřaďte jim prioritu podle klíče 1 = nejdůležitější až 15 = nejméně důležitá.

Seznam:

- 15 m nylonového lana
- tři náhradní nádoby pro odvod CO₂ ze skafandru
- hvězdná mapa
- kanystr s 20 l vody (lze připojit ke skafandru tak, aby z něj šlo pít)
- solárně dobíjený FM přijímač + vysílač
- kapesní GPS transpondér
- hedvábná látka z padáku
- tři náhradní kyslíkové zásobníky pro skafandr
- magnetický kompas
- lékárnička
- zápalky
- tři náhradní baterie pro skafandr
- pouzdro s dehydratovaným jídlem
- samonafukovací záchranný člun
- dvě kapesní zrcátka

Časový limit: 2,5 minuty.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Řešení:

1. tři náhradní kyslíkové zásobníky pro skafandr – musíme v první řadě dýchat
2. tři náhradní nádoby pro odvod CO_2 ze skafandru – jinak bychom se otrávil CO_2
3. tři náhradní baterie pro skafandr – oblek se musí napájet, aby zvládl udržovat vnitřní prostředí
4. kanystr s 20 l vody – k pití, musíme urazit 50 km v krátkém čase!
5. hvězdná mapa – jediný zdroj navigace, navíc obloha je v zásadě stejná jak pro Zemi, tak pro Měsíc
6. solárně dobíjený FM přijímač + vysílač – i kdyby se nedal napojit ke skafandru, můžeme jeho pomocí komunikovat morseovkou
7. dvě kapesní zrcátka – druhotná forma dorozumívání a signalizace, zejména kdyby se tým musel rozdělit
8. hedvábná látka z padáku – může sloužit jako ochrana před zářením nebo se z ní dá vyrobit něco užitečného (batoh, nosítka...)
9. 15 m nylonového lana – opět, možno použít k výrobě provizorních nástrojů nebo k překonání překážek
10. lékárnička – lze použít spíše k výrobě nástrojů než k ošetření (nesmíme sundat skafandr!)
11. samonafukovací záchranný člun – může zastoupit funkci nosítek

(Dále na pořadí víceméně nezáleží, všechny zbylé předměty jsou nepoužitelné):

12. kapesní GPS transpondér – Měsíc neobíhají družice potřebné pro jeho provoz
13. magnetický kompas – v nepolarizovaném magnetickém poli Měsíce je k ničemu
14. pouzdro s dehydratovaným jídlem – nemáme, jak jej dostat do skafandru, navíc bychom ho museli hydratovat
15. zápalky – na Měsíci není atmosféra, vůbec by nevzplály

