

9.ročník - 2003 - zadání

1. Trpaslíci vytěžili první den 40 kg zlata, druhý den dvakrát tolik a třetí den čtvrtinu toho co za předchozí dva dny dohromady. Kolik zlata vytěžili za všechny tři dny?

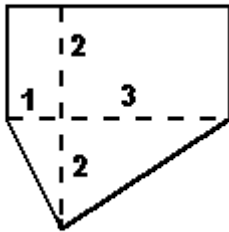
Počet bodů: nejvýše 3

2. Cestou z Roklinky ke Rmutnému dolu šlo devět členů Společenstva prstenu spolu. Hobit Smíšek ušel polovinu této cesty za dvacet dní. Za jak dlouho ujdou celou cestu všichni?

Počet bodů: nejvýše 2

3. Trpaslíci mají speciální štít. Když se na sebe dívají do zrcadla, vidí štít tak, jak je na obrázku. Narýsujte štít tak, jak byste ho viděli, kdyby k vám stál trpaslík čelem. Rozměry v centimetrech máte na obrázku. Dbejte na úpravu rýsování.

Počet bodů: nejvýše 3



4. Kouzelníci se dožívají vysokého věku a neradi o něm mluví. Frodo chtěl zjistit, jak starý je kouzelník Gandalf. Věděl, že je o 90 let starší než jeho strýc Bilbo Pytlík. Také si pamatoval, že když jemu samotnému (Frodovi) bylo 15 let, strýc Bilbo byl přesně třikrát starší než on. Frodovi je nyní 20 let.
 - a. Určete současný věk strýce Bilbo Pytlíka.
 - b. Určete současný věk strýce Bilbo Pytlíka.
 - c. Kolik let bylo Gandalfovi, když se Frodo narodil?

Počet bodů: nejvýše 3

5. Tři malí elfové - Aradan, Belegost a Celeborn soutěží ve střelbě z luku. Každý má luk jiné barvy - modrý, bílý a červený.
O výsledcích soutěže víme toto:
Belegost dostřelil nejdál.
Šíp z bílého luku dopadl nejbližší.
Celeborn nemá červený luk a nebyl poslední.

Odpovězte na tyto otázky:

- Kdo střílel z bílého luku?
- Jakou barvu má Belegostův luk?
- Kolikátý skončil v soutěži Celeborn?

Počet bodů: nejvýše 3



6. Společenstvo vyšlo před pěti dny. To byl zrovna den před čtvrtkem. Jaký den v týdnu bude pozítří?

Počet bodů: nejvýše 2

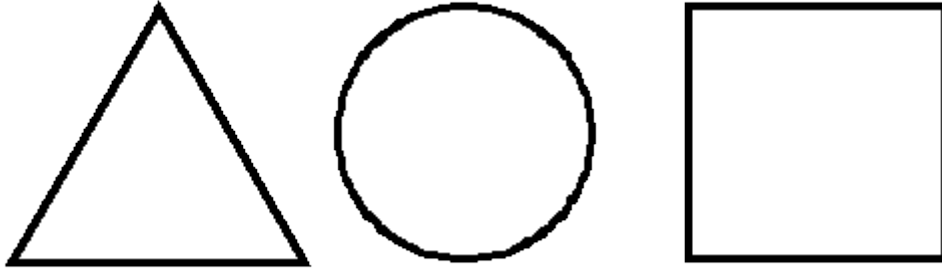
7. Na jedné části své pouti měl každý člen Společenstva prstenu, kromě trpaslíka Gimliho, koně. Všichni dohromady měli 32 nohou.
a. Kolik členů společenstva putovalo v té době spolu?
b. Kolik s nimi jelo koní?

Počet bodů: nejvýše 3

8. Elf váží stejně jako dva hobiti. Dva lidé vyváží čtyři elfové. Kolik lidí může najednou přejít přes lávku, jestliže lávka unese nejvíce čtyři hobity a dva elfy?

Počet bodů: nejvýše 3

9. Skřeti neumějí číst a tak se musí označovat podle symbolů. Rozeznávají pouze tři symboly - trojúhelník, kruh a čtverec. V každé skupině skřetů má každý skřet označení složené ze všech těchto symbolů, ale v jiném pořadí. Žádný symbol se neopakuje. Označení vypadá třeba takto:



Kolik může být ve skupině skřetů, aby se označení neopakovalo? Nakreslete všechny varianty.

Počet bodů: nejvýše 3

10. Hobiti jsou hravé bytosti. Na cestě se Společenstvo zastavilo v hostinci. Hobit Smíšek hodil tři stejné kostky. Jak jeho hod dopadl vidíte na obrázku. Hobit Sam házel po něm a padla mu čísla na přesně opačných stěnách kostek.
- Jaká čísla mu padla, pokud víme, že součet protilehlých stěn kostek je vždy sedm?
 - Vyhrál Smíšek nebo Sam (vítěz má větší součet bodů)?
 - Načrtni od ruky síť kostky. Pozor! Dodrž i přesné rozložení puntíků u stěny s číslem dvě a tři.

Počet bodů: nejvýše 3

