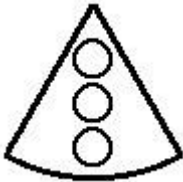


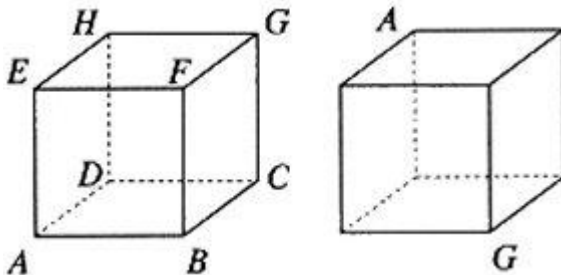
### 5.ročník - 1999 - zadání

1. Petr, Honza a Michal mají 54 kuliček rozděleno do 6 sáčků tak, že v každém sáčku jestejný počet kuliček. Kolik kuliček je ve dvou sáčcích?
2. Aleš šetří na dárek pro svou babičku. Má již uspořeno 36,- korun, což je pouze jedna třetina ceny dárku. Kolik korun stojí dárek?
3. Myslím si dvojciferné číslo. Součet jeho číslic se rovná 9. Číslice jednotek je o pět větší než číslice na místě desítek. Které číslo si myslím?
4. Klaun má ve svém šatníku mnoho čepic. Všechny vypadají tak, jak je nakresleno na obrázku. Na každé čepici jsou tři knoflíky - jeden červený, jeden modrý, jeden černý. Kolik čepic může mít klaun ve skříni nejvíce, jestliže žádné dvě nemají přiřity knoflíky ve stejném pořadí?  
Všechny čepice načrtněte i s barevnými knoflíky.

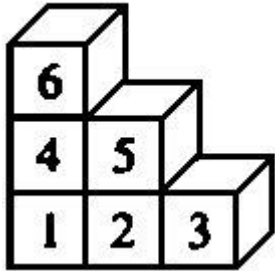


čepice se třemi knoflíky

5. Včera při silné vichřici byly v 19.00 hodin večer poškozeny dráty elektrického vedení přerušena dodávka elektrického proudu na stavbu. Dodávka elektřiny bude obnovena nejdříve po uplynutí 85 hodin. Který den v týdnu a v kolik hodin to bude?  
Připomínám, že dnes je úterý.
6. Na farmě mají 85 ovcí a pětkrát méně koz. Kolik nohou mají tato zvířata dohromady?
7. Na drátě sedí 8 vlaštovek v pravidelných vzdálenostech od sebe. Vzdálenost první a poslední vlaštovky je 5 m a 60 centimetrů. Jak jsou od sebe vzdáleny třetí a sedmá vlaštovka? Kolik by na drátě sedělo vlaštovek, kdyby si mezi každé dvě již sedící vlaštovky sedla další vlaštovka?
8. Na obrázku vlevo je zobrazena krychle ABCDEFGH. Na obrázku vpravo je zobrazena tatáž krychle v jiné poloze. Načrtněte krychli ležící napravo a doplňte označení zbývajících vrcholů.



9. Malý Jiřík složil těleso ze 6 krychlí a tatínek mu ho na povrchu natřel modrou barvou. Druhý den stavbu rozložili na 6 původních krychlí. Napište čísla krychlí, které mají 3 stěny natřeny modře.



10. Narýsujte libovolnou přímku  $m$  a k ní kolmou přímku  $n$ . Označte jejich průsečík  $S$ . Sestrojte kružnici  $k$  se středem  $S$  a poloměrem 3 cm. Označte průsečíky přímek  $m$ ,  $n$  s kružnicí  $k$  po řadě písmeny  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $D$ . Jak se jmenuje útvar  $ABCD$ ?