PRACOVNÍ LISTY

TABULKA K DĚLENÍ

1. Pomocí tabulky na dělení vymýšlejte příklady, kdy po dělení dostanete
   a) zbytek 5,
   b) zbytek 3,
   c) nulový zbytek.

2. Pomocí modrých a zelených korálků počítejte:

   $52 : 4 =$

   $75 : 5 =$

3. Pomocí červených, modrých a zelených korálků počítejte:

   $382 : 2 =$

   $717 : 3 =$

4. Pomocí tabulky na dělení řešte následující úlohy:

   a) Petr a Pavel mají dohromady 17 kuliček. Petr má o 5 kuliček více než Pavel. Kolik kuliček má každý z nich?

   b) Filip, Marek a Tomáš mají dohromady 33 korun. Marek má o 5 korun víc než Filip a Tomáš má o 2 více než Marek. Kolik má každý z nich?

GEOMAG

1. Postavte z geomagu tělesa s daným počtem stěn: **čtyřstěn, pětistěn**, **šestistěn**, **sedmistěn**, **osmistěn**. Zapisujte údaje do následující tabulky.

Těleso	Počet stěn n	Počet hran h	Počet vrcholů v	$n + v - h$

2. Jak lze vysvětlit výsledky posledního sloupce tabulky?

BINOMICKÁ KRYCHLE

1. Rozložte binomickou krychli a znovu ji složte. Pojmenujte všechna tělesa, ze kterých se krychle skládá.

2. Nyní budete pracovat se stěnou binomické krychle. Překreslete si stěnu binomické krychle pomocí pravítka. Poté určujte obsahy jednotlivých útvarů, které se ve stěně nacházejí.

Obsah stěny:

Obsah většího čtverce:

Obsah menšího čtverce:

Obsah obdélníku:

Odvození vztahu $(3+4)^2$:

3. Nyní budete pracovat s celou krychlí.
   a) Určete objem celé krychle:

   b) Krychli rozložte.

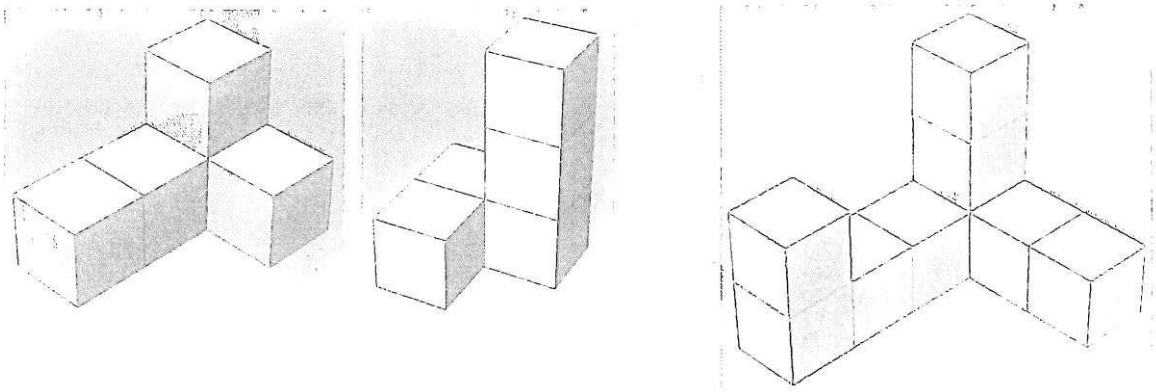
   c) Tělesa krychle roztřiďte na hromádky podle stejného druhu (např. větší krychle, menší krychle, apod.)

   d) Určete objemy všech těles.

Odvození vztahu $(3+4)^3$:

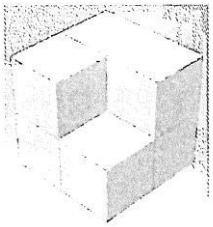
STAVBY Z KRYCHLÍ

1. Postavte stavby podle obrázku. Nejprve řekněte, kolik krychlí budete potřebovat.

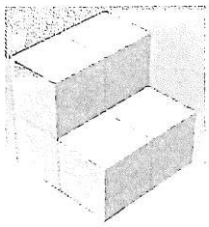


2. Kolik krychlí je potřeba odebrat, aby vznikla ze stavby A stavba B?

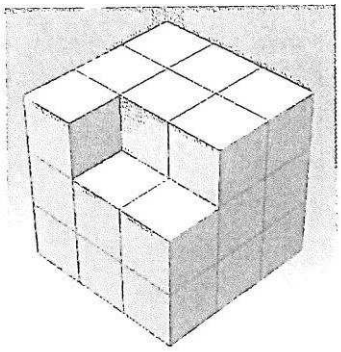
A



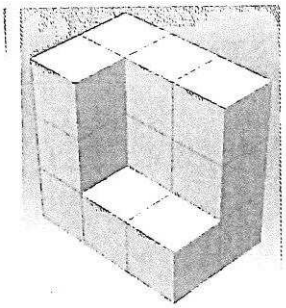
B



A

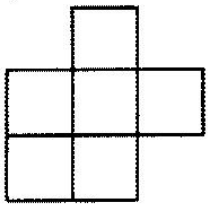


B

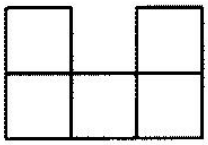


3. Přiřaďte k sobě pohled shora a stavbu, ke které patří.

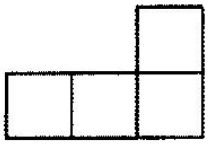
a)



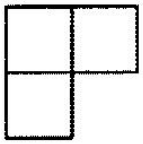
b)



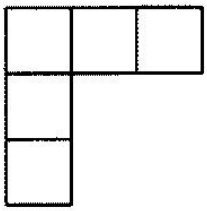
c)



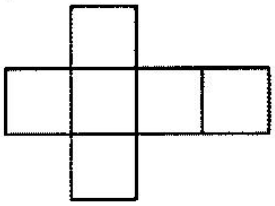
d)



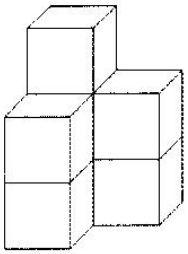
e)



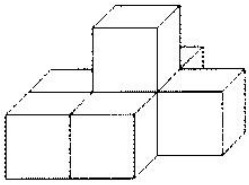
f)



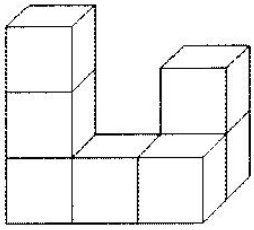
1.



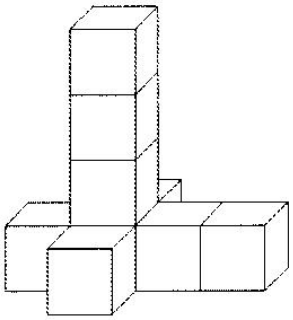
2.



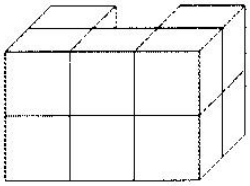
3.



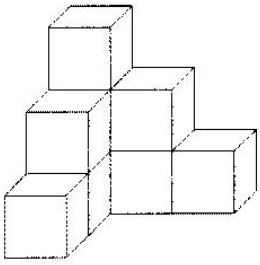
4.

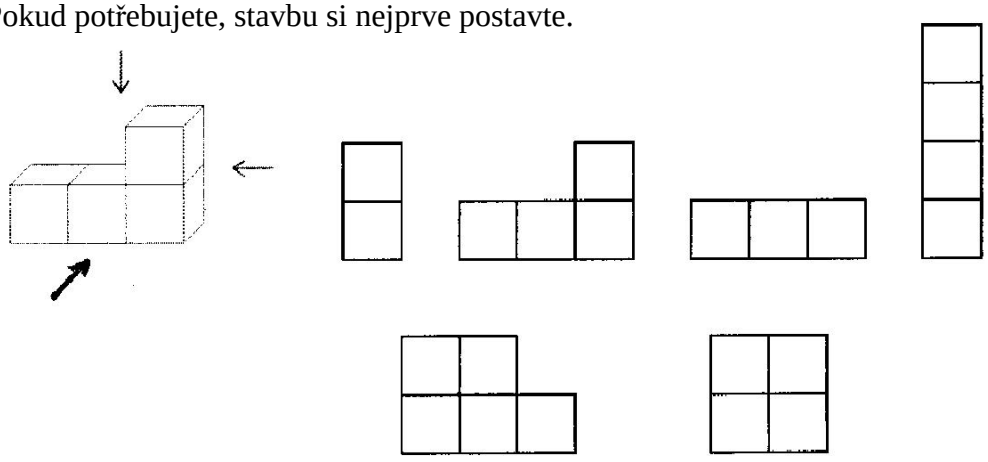
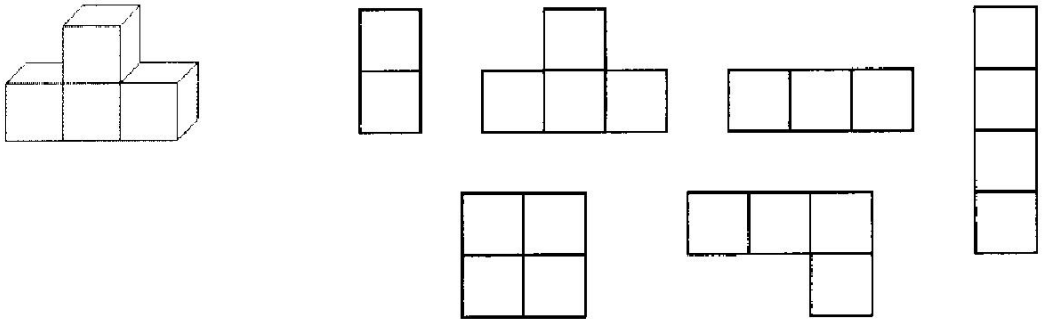
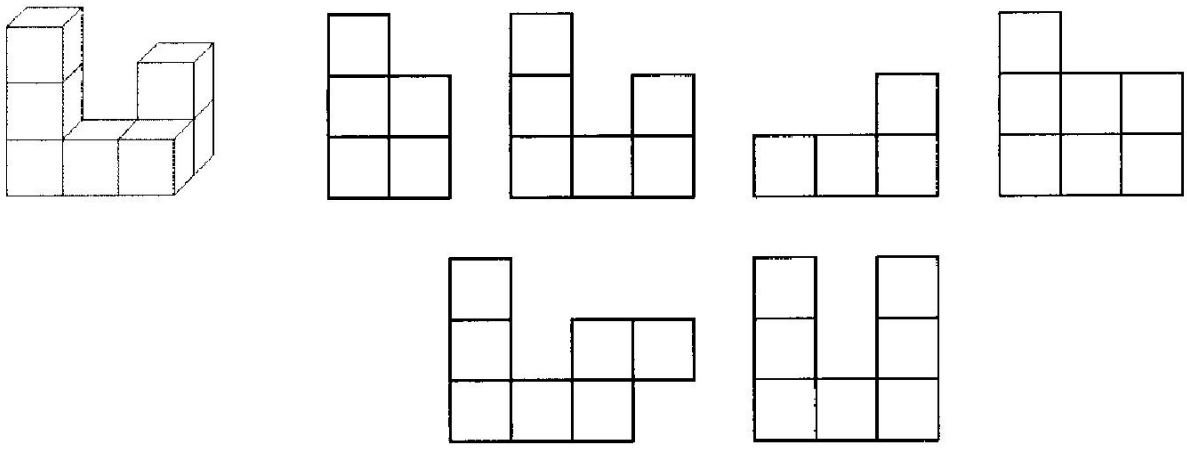


5.



6.



4. Podívejte se na stavbu na obrázku. Z útvaru pod stavbou vyberte ten, který byste viděl/a, kdybyste se podíval/a na stavbu
   a) shora. Vybarvěte jej červeně.
   b) zepředu. Vybarvěte jej žlutě.
   c) zprava. Vybarvěte jej zeleně.

   Pokud potřebujete, stavbu si nejprve postavte.