



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_52_INOVACE_K_AS_2.SADA_17

Název klíčové aktivity: V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd

Označení v TK: EU-V/2K-AS-2.sada-č.17

Autor: Mgr. Alexandra Slováková

Datum vytvoření: leden 2013

Název DUM: Procvičení znalostí o kapalinách

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vyučovací předmět: Fyzika

Ročník: 7.

Druh učebního materiálu: pracovní list

Klíčová slova: hydrostatický tlak, Pascalův zákon, Archimédes

Anotace: Pracovní list je složen ze tří částí – první část je skládání hlavolamu s obrázky s fyzikální tematikou. Druhá část obsahuje kvíz na procvičení znalostí z mechaniky kapalin. Třetí část je test ze základních znalostí. Žáci pracují po 2 – 3. Hodnotí se schopnost logicky se zamýšlet nad tvorbou hlavolamu.

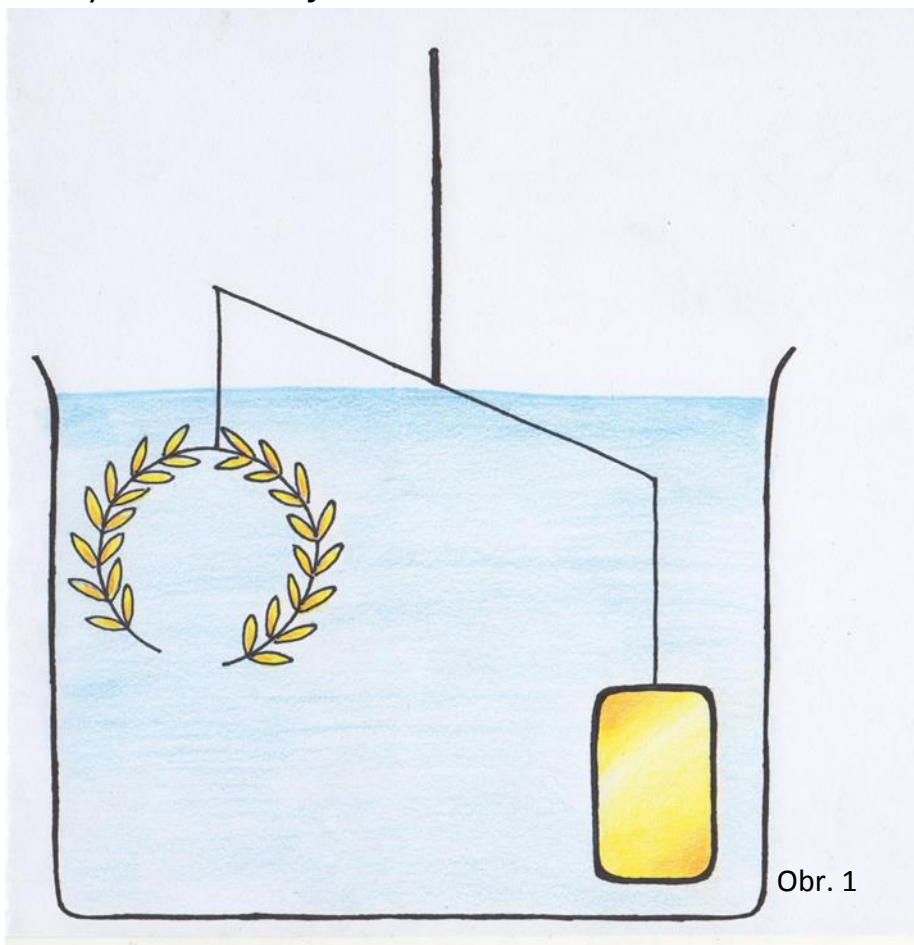
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zadání pro učitele:

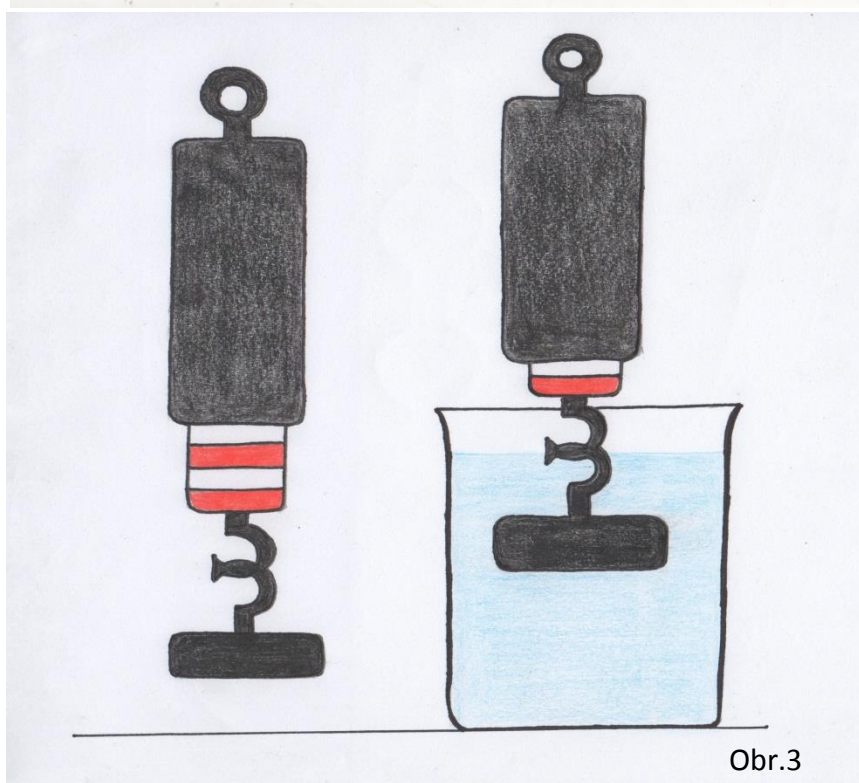
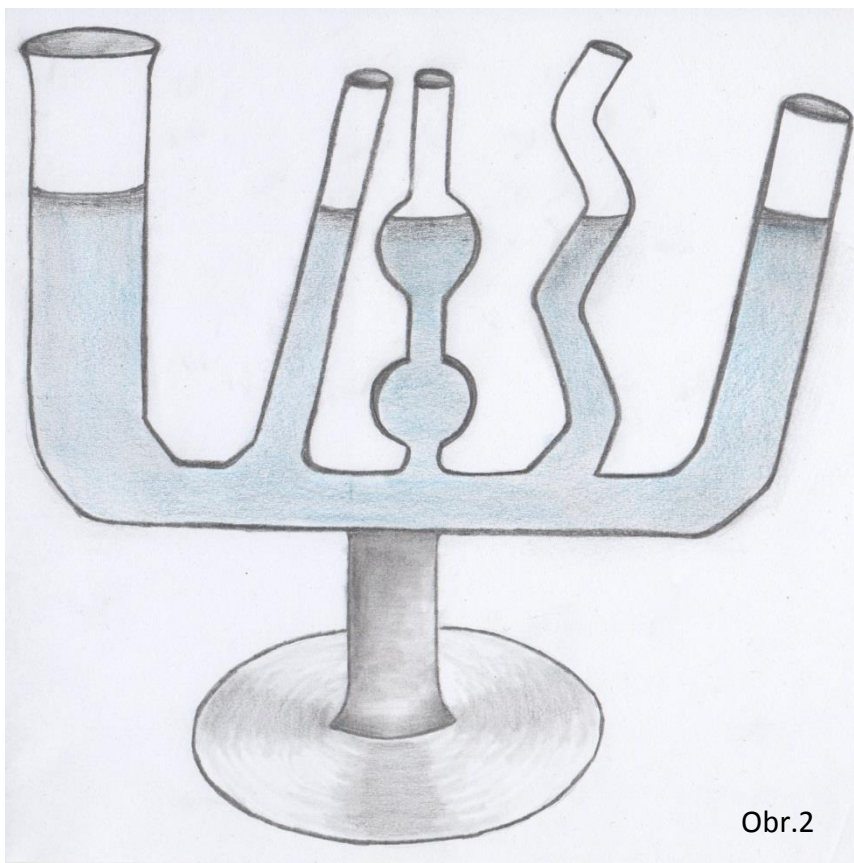
Hlavolam skrývá 3 obrázky fyzikálních jevů. Úkolem žáků je najít tyto obrázky, pojmenovat je a popsat k čemu se používají. Žáci určí společného jmenovatele těchto tří obrázků. Záleží pouze na učiteli (a šikovnosti žáka), zda si žáci vytvoří zcela hlavolam včetně obrázku nebo jim dáte práci od lepení či stříhání materiálu.

Postup pro vytvoření hlavolamu:

- Na papír A4 vložte (vytvořte) tři obrázky o velikosti 8x8 cm, a to těsně vedle sebe (vznikne tříobrázkový pás)
- Tříobrázkový pás vystříhněte
- Každý obrázek tužkou rozdělte na menší čtverce o velikosti 4x4 cm
- Vzniklé čtverce rozstříhejte- vznikne Vám 12 malých čtverců
- Čtverce nyní nalepte na čistý papír dle obrázku
- Vzniklý obrazec rozdejte dětem

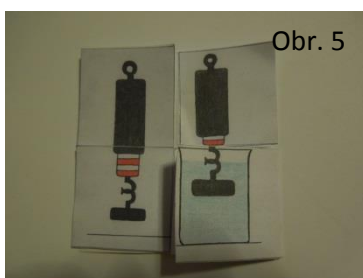


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Hotové hlavolamy:



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

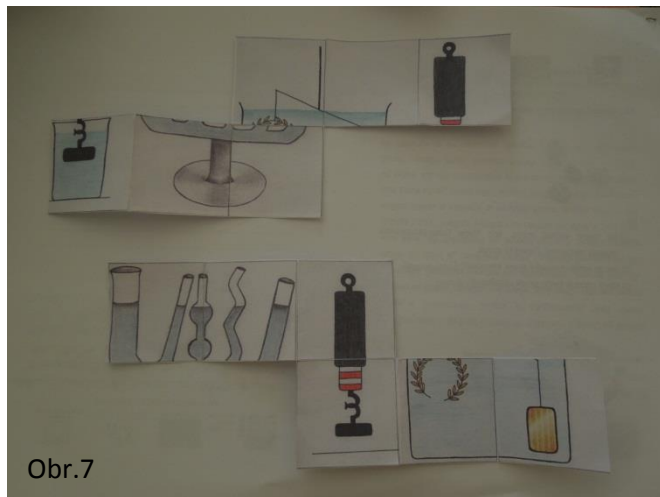
Pracovní list

Název pracovní skupiny:.....

Jména členů skupiny:.....

Zadání pro žáky: Do rukou se ti dostává materiál na tvorbu hlavolamu. Tvůj učitel ti zadá, jakým způsobem tvořit hlavolam.

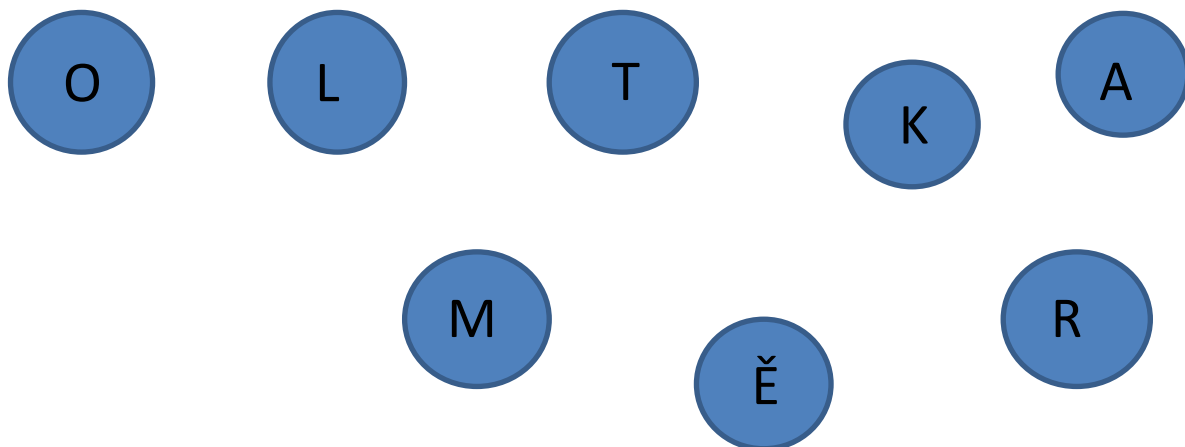
I. Hlavolam



Obr.7

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

II. Doplnovačka



Tajenka: _ _ _ _ _

III. TEST

1. $\rho = \rho_k$ znamená, že těleso se:
 - a) potápí
 - b) vznáší se
 - c) stoupá
2. Archimédés byl:
 - a) řecký filozof a matematik
 - b) italský fyzik a chemik
 - c) německý filozof a fyzik

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3. Spojené nádoby:

- a) mají různé tvary a různé dno
- b) stejné tvary a různé dno
- c) mají různé tvary a stejné dno

4. Tlak v kapalině **nemůže** být vyvolán:

- a) vnější silou
- b) přitažlivost Uran
- c) tíhou Země



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Řešení:

I. Správné sestavení všech tří obrázků

II. tlakoměr

III. 1b, 2a, 3c, 4b

Použité obrázky:

- autor Alexandra Slováková (obr. 1 - 7)