

Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU
CZ.1.07/1.4.00/21.3654

Základní škola Liberec,
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Téma:	HYDROSTATICKÝ TLAK - SPOJENÉ NÁDOBY
Autor:	Ing. Petra Skřivánková
Číslo materiálu:	VY_32_INOVACE_Fy7_35_11
Sada č.	35

Předmět: Fyzika
 Tematický okruh: Mechanické vlastnosti kapalin a plynů
 Datum vytvoření: 26. 5. 2013
 Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání
 Doporučeno pro: 7. ročník

Anotace:

- dokreslování hladin kapaliny ve spojených nádobách
- použití spojených nádob
- určení druhu kapaliny ve spojených nádobách výpočtem a porovnáním v tabulkách
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

Hydrostatický tlak - spojené nádoby





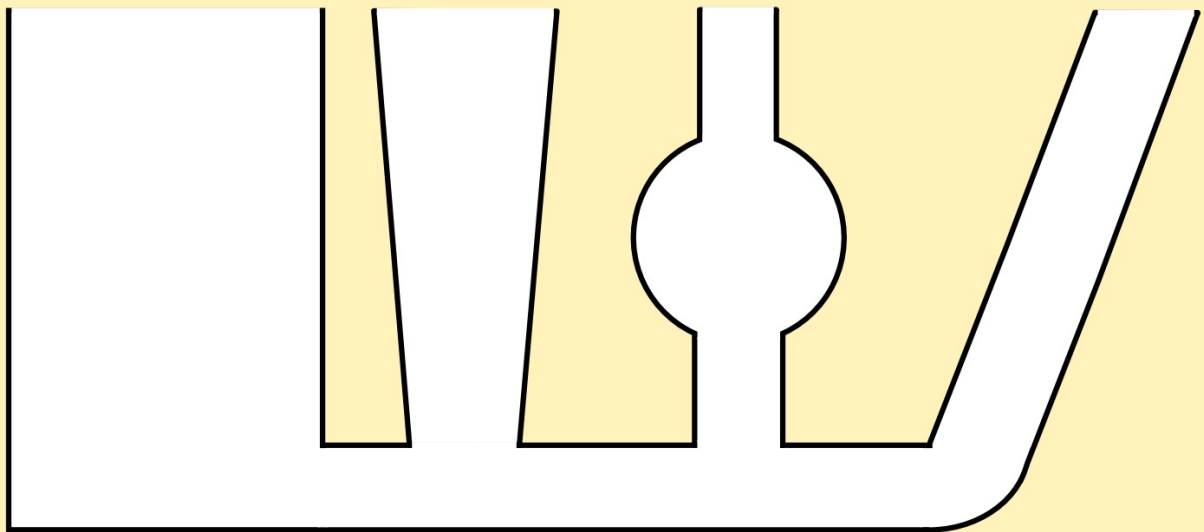
Zakresli výšku hladiny v jedné ze čtyř nádob.



Doplň výšky hladin ve zbývajících nádobách?



Bude všude výška stejná nebo ne a **PROČ?**

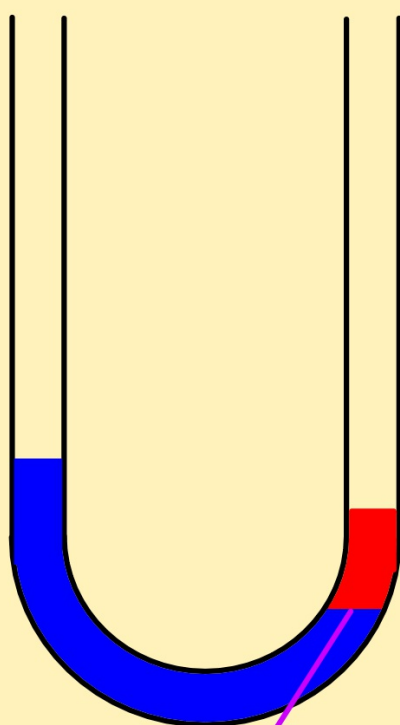


Ve spojených nádobách bude vždy hladina ve všech nádobách ve stejné vodorovné rovině. Platí pro stejný druh kapaliny ve všech spojených nádobách.

Použití: pračka - vypouštění vody
vodoznak - výška hladiny v nádobě
hadicová vodováha
sifon v umyvadle
WC



**Spojené nádoby - tvar U - různé kapaliny.
V každé trubici jiná kapalina.**

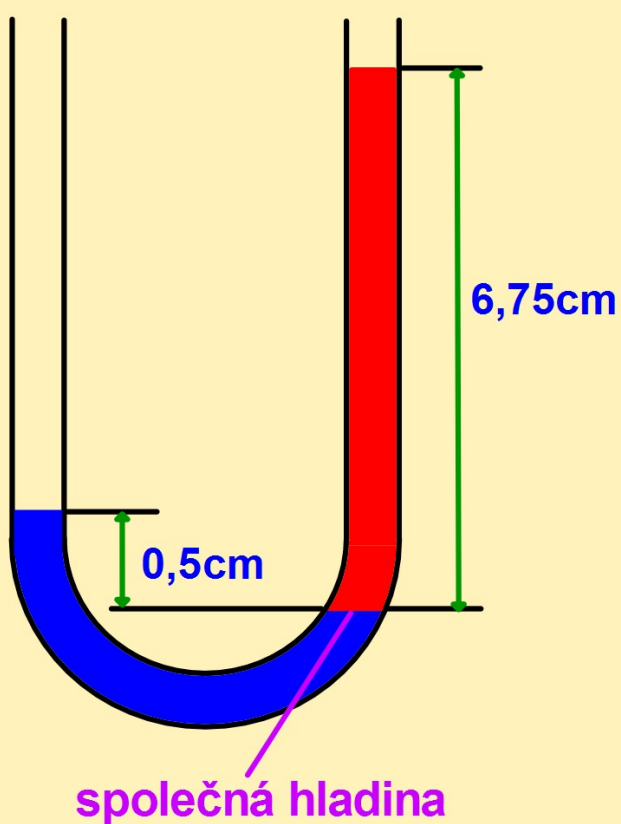


společná hladina

**Bude kapalina v obou
trubicích ve stejné výšce?**



Ve spojených nádobách je voda a rtuť. Vypočítej hustotu rtuti. Výsledek porovnej s tabulkami.



Zdroje:

- Všechny objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW ActivStudio, SW ActivInspire, Resource pack nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.
- Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz).
- Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.
- Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

verze programu: ActivInspire 1.6
Vzdělávací oblast:

Člověk a příroda

klíčová slova:
kapalina, nádoba, tlak, výpočet

Žáci plní otázky u žárovek.
Kontroluje učitel.

Zkontrolovaný obrázek si zakreslí do sešitu.

Zápis do sešitu.

Pod žárovkami jsou otázky.
Hladiny lze různě měnit.

Výpočet hustoty společně.

Řešení - rtuť - 13500kg/m^3 .