



Blackboxy – výsledky

1. Seřad'te (A, B, C, D, E, F).

Kritériem řazení je různá **hmotnost** blackboxů.

Správné pořadí (od nejlehčího po nejtěžší):

D



B



F



A



C

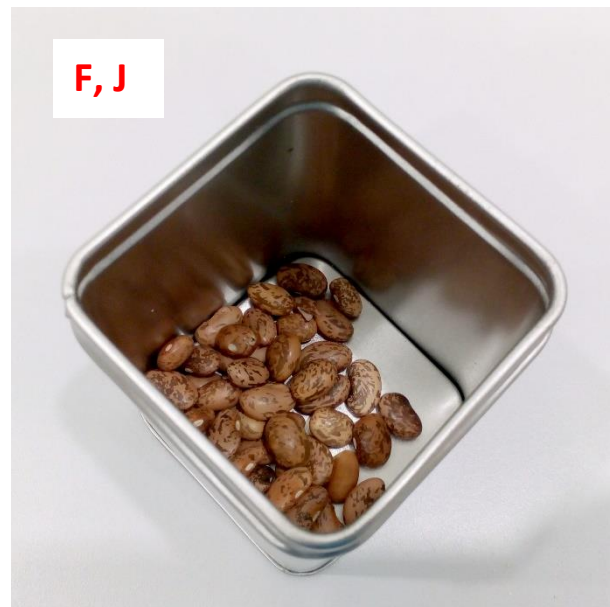


E



2. Utvořte 6 dvojic (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L).

Dvojice blackboxů se liší **zvukem**.



3. Utvořte 4 dvojice (A, B, C, D, E, F, G, H).

K určení správných dvojic bylo potřeba využít **hmat**.



B, E – molitan



D, H – hrubý smirkový papír



A, G – jemná látka



C, F – jemný smirkový papír

4. Poznejte, o jakou látku se jedná.

Látky se liší svými **vlastnostmi**: rozpustnost ve vodě, reakce s octem, vedení elektrického proudu.

- solný roztok vede elektrický proud
- soda bouřlivě reaguje s octem
- škrob se ve vodě špatně rozpouští a tvoří roztok mléčné barvy



5. Utvořte 3 dvojice (A, B, C, D, E, F).

Dvojice blackboxů mají různou polohu **těžiště** (různě zatížené konce).

C, F – těžiště uprostřed



A, E – těžiště mírně vpravo



B, D – těžiště nejvíce vpravo



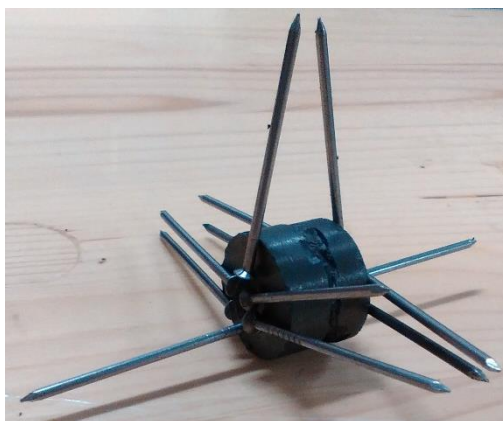
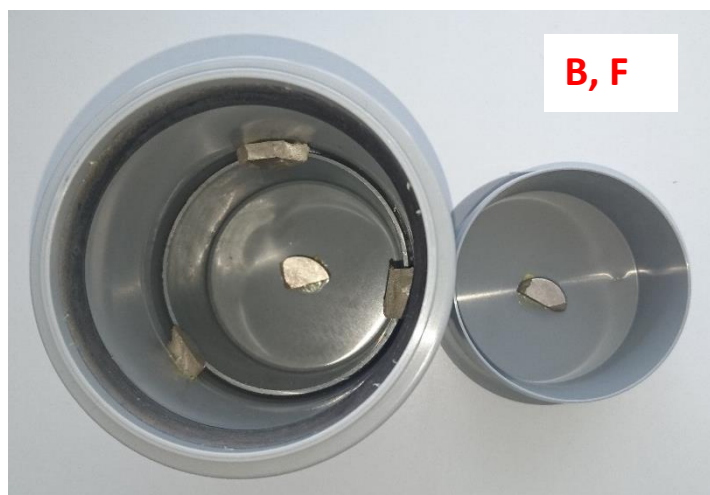
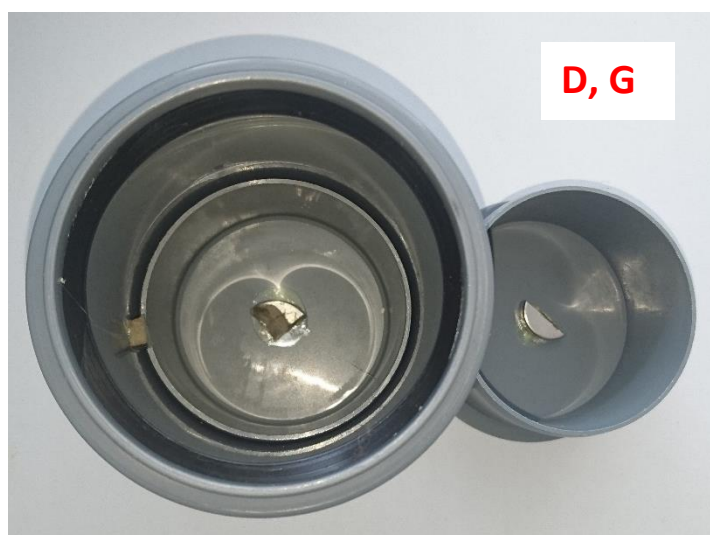
6. Utvořte 5 dvojic (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J).

Dvojice blackboxů mají různý **obsah** (jinak se pohybují, kutálí, točí,...).



7. Utvořte 5 dvojic (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J).

Dvojice blackboxů mají uvnitř stejně uspořádané **magnety**.



8. Poznejte příchut' (A, B, C, D, E).

Blackboxy obsahují džusy s těmito **příchutěmi**:

A



B



C



D



E



9. Zjistěte heslo!

Uvnitř jsou ukrytá písmena, která tvoří slovo **STRUHADLO**.



10. Zjistěte, co je uvnitř krabice!

Pokud si zobrazíte seznam WiFi, uvidíte jednu s názvem „Obsah boxu je na www.vida.cz/bbox“. Na uvedené stránce se nachází fotografie bílého plyšového **králíka**. V krabici se kromě králíka nachází mobilní telefon, který vytváří hotspot WiFi.



11. Zjistěte heslo!

Při pohledu pouhým okem vypadají všechny diody stejně – nesvítí. Pokud se na ně podíváme přes fotoaparát mobilu, uvidíme svítící nápis **DÍRA**. Čip fotoaparátu na rozdíl od našich očí je citlivý na infračervené záření.



12. Zjistěte heslo, ukryté na některých lampičkách.

Text je napsaný UV fixou, která je vidět pouze pod UV světlem. Heslo je KROKODYL.



13. Seřad'te (A, B, C, D, E).

Uvnitř stříkaček jsou volně umístěny pružiny a písty jsou v krajních polohách. Po zmáčknutí a uvolnění se vyrovnávají síly mezi pístem a pružinou. Nakonec písty zůstanou v různých výškách.

