Laboratorní práce č.3 Jména členů skupiny:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Z čeho jsou složeny látky?**

**Úkol č. 1 (důkaz částicového složení látek)**

**Pomůcky a chemikálie: manganistan draselný, voda, odměrný válec, skleněná trubička**

Několik krystalků manganistanu draselného vložte pomocí skleněné trubičky do skleněného válce a válec naplňte vodou. Poté trubičku z válce s vodou opatrně vyjměte. Proti bílému pozadí pozorujte, jak se z krystalků uvolňují částice manganistanu draselného a s vodou postupně tvoří fialový roztok.

**Pozorování:**

**Úkol č. 2 (důkaz částicového složení látek)**

**Pomůcky a chemikálie: ocet, parfém, líh, Petriho misky**

Na tři misky nalijte trochu octa, parfému a lihu. Sledujte pronikání zápachu nebo vůně prostorem.

**Pozorování:**

**Úkol č. 3 (důkaz částicového složení látek)**

Ponořením slepičího vejce do octa na 24 hodin dojde k odvápnění jeho skořápky. Na jeho povrchu zůstane blána – „kůže vajíčka“, která dovnitř vejce propouští částice vody. Po odvápnění skořápky ponořte vejce do čisté vody a sledujte jeho „ztloustnutí“ (1 hodinu po ponoření vejce do vody).

**Pozorování:**

**Úkol č. 4 (důkaz změny objemu při mísení látek o různé velikosti částic)**

**Pomůcky a „chemikálie“:** **3 odměrné válce, semena hrachu, zrnka máku**

Proveďte pokus s „modely“ částic. Menší částice budou představovat jednu látku a větší částice druhou látku. V odměrném válci smíchejte 50 ml jedné látky a 50 ml druhé látky. Změřte objem výsledné směsi.

**Pozorování:**

**Shrnutí a závěr:**

*Odpovězte na následující otázky a doplňte vlastní závěr z předešlých pokusů.*

Doplň:

Všechny látky jsou tvořeny z \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Částice stejné látky jsou\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, částice \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ látek mají různou velikost a tvar.

Jak se provádí čichová zkouška?

Jak nazýváme jev, který jste ověřili v předešlých pokusech?

Pomocí částic zakreslete 3 známá skupenství a způsoby jejich přeměny:



 Pevná látka



 Kapalina Plyn

Vlastní závěr:

Hodnocení spolupráce ve skupině: výborná velmi dobrá průměrná slabá

Problémy, pokud se vyskytly: