

Vyberte položku.



## LABORATÓRNA TECHNIKA

Inštrumentálne metódy

4. ročník

**Optické metódy**

Pracovný list

Ing. Martina Lachová

Kliknutím zadáte dátum.

### NÁRODNÝ PROJEKT

„Zlepšenie stredného odborného školstva v Prešovskom samosprávnom kraji“

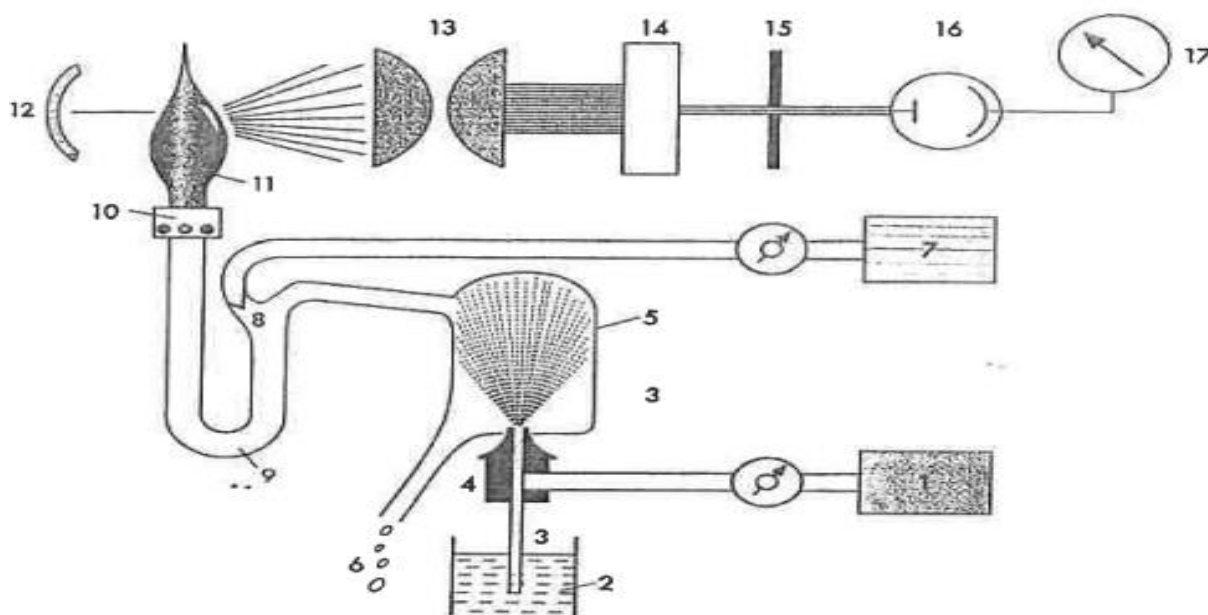




1. Doplňte text.

Optické metódy vyhodnocujú interakciu elektromagnetického ..... so vzorkou. Interakcia sa vyhodnocuje na základe ..... (emisná spektrálna analýza) alebo ..... žiarenia (absorpčná spektrálna analýza). Podľa druhu interakcie sa ..... metódy rozdeľujú na ..... spektrometriu ( $\lambda < 10^{-7}\text{m}$ ) a ..... spektrometriu ( $\lambda > 10^{-7}\text{m}$ ).

2. Správne priradte číslo k slovu.



nosný plyn,

horľavý plyn,

nasávacía kapilára,

rozptyľovanie svetla,

prijímač žiarenia,

horák,

rozprašovač,

rozprašovací komora,

zmiešavač,

zrkadlo

clona,

plameň

analyzovaný roztok,

odtok veľkých kvapiek,

galvanometer,

telo horáku,

kondenzor,



3. Na obrázku v úlohe č. 2 je znázornené najjednoduchšie zariadenie na emisnú spektrálnu analýzu, ktoré sa nazýva \_\_\_\_\_ .

4. Napíšte, aký je rozdiel medzi atómovou emisnou spektrometriou a atómovou absorpčnou spektrometriou.

\_\_\_\_\_

5. Priradte správne.

Svetelné žiarenie v dôsledku pôsobenia elektrického poľa nazývame...

Svetelné žiarenie spôsobené tepelnou energiou nazývame...

Pohltením svetelnej energie dochádza k

Pohltením energie uvoľňovanej pri biologických procesoch dochádza k

Pohltením energie chemickej reakcie prebiehajúcej v látke dochádza k

fotoluminiscencii

bioluminiscencii

chemiluminiscencii

elektroluminiscencia

termoluminiscencia

6. Zariadenie na snímanie luminiscenčných spektier sa nazýva \_\_\_\_\_ .



7. Správne priradte názov fyzikálnej veličiny k značke fyzikálnej veličiny.

[ $\alpha$ ]

Hrúbka vrstvy

$\rho$

Index lomu

Hustota

$n$

Špecifická otáčavosť látky pri teplote  $t$  a vlnovej dĺžke  $\lambda$

$l$

8. Napíšte názov prístroja a jeho použitie.



-

---

---

---

---

---

---

---

---

