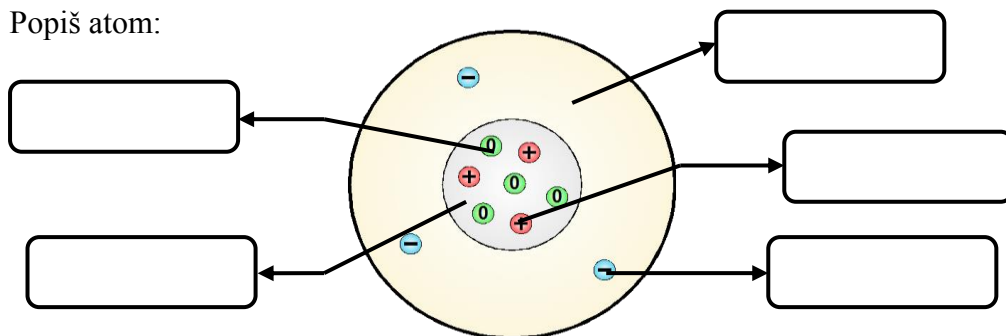


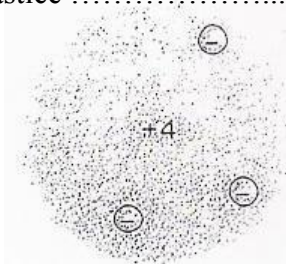
Pracovní list: Elektrické vlastnosti látek 2

- Kation je částice, která vzniká elektronů **z / do** atomového obalu a má náboj.
Anion je částice, která vzniká elektronů **z / do** atomového obalu a má náboj.
- Kladně nabitě těleso má:
 - stejný počet protonů a elektronů
 - nadbytek elektronů
 - má méně protonů než elektronů
 - více protonů než elektronů
- Částice, která vznikne z elektricky neutrálního atomu přijetím elektronu do atomového obalu, se nazývá: a) kladný iont b) atom c) záporný iont d) kladně nabitá částice e) elektron

4. Popiš atom:



- V atomovém jádře jsou částice a, v obalu jsou částice
Atomové jádro má náboj, atomový obal má náboj.
Jak se nazývá částice, jejíž model je na obrázku?
Jaký má elektrický náboj?



6. Doplň do tabulky: **přitahují - odpuzují**

1. těleso má náboj	2. těleso má náboj	tělesa se
kladný (+)	kladný (+)	
záporný (-)	záporný (-)	
kladný (+)	záporný (-)	

7. Doplň tabulku:

protony	elektrony	částice	protony	elektrony	částice
11	10		8	10	
9	10		17	18	
3	2		13	10	
16	18		20	18	
26	24		19	18	

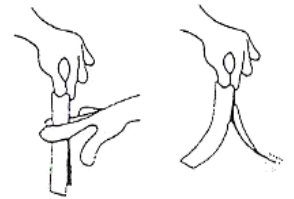
- Proč je atom elektricky neutrální?
- Čím se navzájem liší atomy různých prvků?
- Je elektrické pole kolem každého tělesa?
- Elektrická síla se s rostoucí vzdáleností od nabitěho tělesa **zvětšuje / zmenšuje / nemění**. Elektrické pole můžeme zobrazit pomocí křivek, které nazýváme

12. Podtrhni a oprav chyby v textu:

Atom se skládá z atomové pecky a atomového obalu. V atomovém jádře se nacházejí protony a elektrony, v atomovém obalu se nacházejí neutrony. Protony jsou částice, které mají kladný náboj, neutrony jsou částice, které mají záporný náboj a elektrony nemají elektrický náboj. Proto má atomové jádro záporný náboj a atomový obal má kladný náboj. Přijetím elektronů do atomového obalu vznikne částice s kladným nábojem – kation. Ztrátou elektronů z atomového obalu vznikne částice se záporným nábojem – anion. Při vzájemném tření dvou těles z různých látek mohou z povrchových vrstev jednoho tělesa přejít na druhé těleso protony. Kolem každého zeledrovaného tělesa vzniká magnetické pole.

13. Když je zapnutý televizor, je obrazovka elektricky nabitá? ano / ne

Jestliže ano, jak bys to mohl dokázat?



14. Z mikrotenového sáčku odстриhni proužek. Přelož ho na polovinu a postupuj podle obrázku. Proužky se budou, mají náboj.

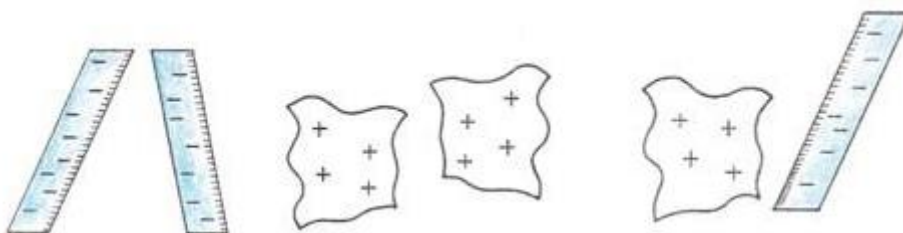
15. Vysvětli obrázek:



16. Proč se sukně nebo dlouhé kalhoty z tesilu nebo jiných umělých vláken při chůzi lepí na nohy?

17. Těleso, které odevzdalo elektrony, má _____ náboj. Těleso, které přijalo elektrony má _____ náboj.

18. Dopln šipkami, zda se tělesa budou přitahovat nebo odpuzovat.



19. Vysvětli obrázky:

