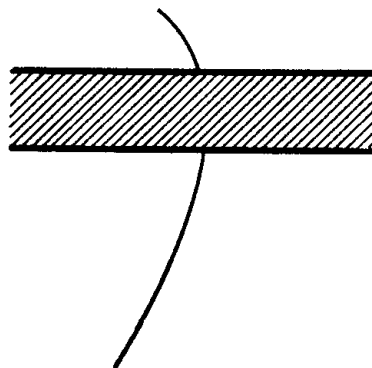
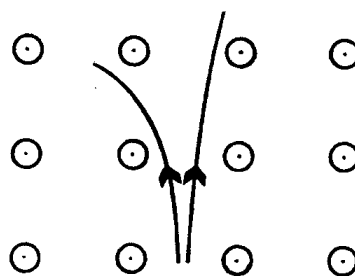


1. Na obrázku je schematicky nakreslen snímek pozitronu, který se pohyboval v magnetickém poli uvnitř mlžné komory a proletěl vrstvou olova tloušťky 6 mm. Určete:
 1. směr pohybu částice: nahoru nebo dolů?
 2. směr magnetického indukce pole.Vysvětlete.



2. Na obrázku je zakreslen schematický obraz stop dvou částic v mlžné komoře, která je umístěna v magnetickém poli. Co můžete usoudit o nábojích obou částic, když víte, že se částice pohybují zdola a magnetická indukce pole je kolmá k rovině obrázku a směřuje před obrázek? Mají obě částice stejnou hmotnost, víte-li, že se pohybují stejnou rychlostí?



3. Měření ukazují, že únik radioaktivních látek z jaderných elektráren je o dva řády nižší než z klasických elektráren uhelných. Jak je to možné?
4. Proč se v poslední době ustoupilo od výroby tzv. plynosilikátových prefabrikátů z elektrárenských popílků?
5. Proč jsou obyvatelstvu žijícímu v blízkosti jaderných elektráren rozdávány pro případ úniku radioaktivních látek do ovzduší tablety jodidu draselného nebo jiné jodové preparáty?
6. Mezi nejnebezpečnější izotopy vznikající při jaderném výbuchu patří především radioizotopy jódu, stroncia a cesia. Proč?