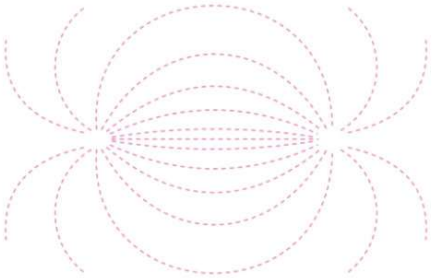
خرید آنلاین در gajmarket.com

فعالیت(۱-۳) (کار در کلاس) — صفحهٔ ۱۷ کتاب‌درسی



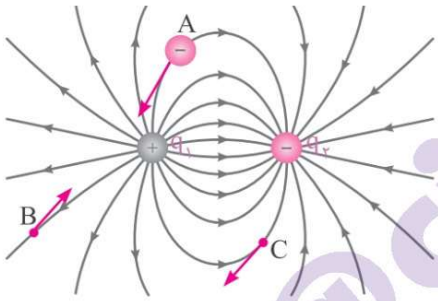
درون یک ظرف شیشه‌ای یا پلاستیکی با عمق کم، مقداری پارافین مایع یا روغن کرچک به عمق حدود ۰/۵cm بریزید و داخل آن دو الکترود نقطه‌ای قرار دهید. الکترودها را با سیم به پایانه‌های مثبت و منفی یک مولد ولتاژ بالا، مانند مولد وان‌دوگراف وصل کنید. روی سطح پارافین، مقدار کمی بذر چمن یا خاکشیر بپاشید. مولد را روشن کنید. اکنون به سمت‌گیری دانه‌ها در فضای بین دو الکترود توجه کنید. شکل سمت‌گیری دانه‌ها در این فضا را رسم کنید.

پرسش(۱-۴) — صفحهٔ ۱۹ کتاب‌درسی

به نظر شما چرا خطوط میدان الکتریکی برایند هرگز یکدیگر را قطع نمی‌کنند؟

اگر دو خط میدان الکتریکی همدیگر را قطع کنند، در یک نقطه دو میدان الکتریکی برایند در جهت‌های مختلف خواهیم داشت. با توجه به اینکه نیروی الکتریکی در راستای خطوط میدان الکتریکی وارد می‌شود، می‌توان نتیجه گرفت که دو مسیر حرکت برای ذرهٔ باردار وجود دارد و چنین چیزی امکان ندارد.

پرسش(۱-۵) — صفحهٔ ۱۹ کتاب‌درسی



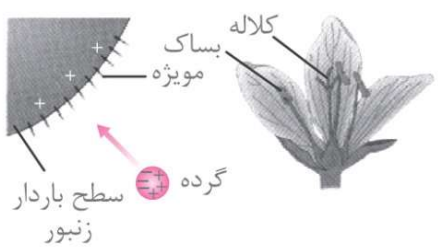
بار q− را در نقطه‌های A، B و C از میدان الکتریکی غیریکنواخت شکل روبه‌رو قرار دهید و جهت نیروی الکتریکی وارد بر این بار منفی را تعیین کنید.

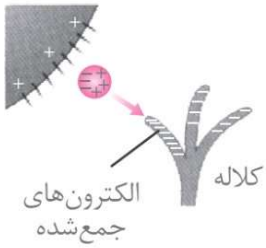
جهت نیروی وارد بر بار الکتریکی منفی برخلاف جهت خطوط میدان الکتریکی است.

فعالیت(۱-۴) — صفحهٔ ۱۹ کتاب‌درسی

تولیدمثل برخی از گل‌ها به زنبورهای عسل وابسته است. گرده‌ها به واسطهٔ میدان الکتریکی، از یک گل به زنبور و از زنبور به گل دیگر منتقل می‌شوند. در این باره تحقیق کنید.

زنبورهای عسل معمولاً در حین پرواز دارای بار مثبت می‌شوند و وقتی به گردهٔ بدون باری روی بساک یک گل می‌رسند که از لحاظ الکتریکی خنثی است، میدان الکتریکی آنها روی گرده، بارهای مثبت و منفی القا می‌کند، به طوری که سمتی از گرده که به طرف زنبور است دارای بار منفی می‌شود و به این ترتیب گرده به سوی زنبور کشیده می‌شود. گرده‌ها روی مویژه‌های ریز زنبور قرار می‌گیرند و سپس وقتی زنبور در اطراف کلالهٔ گل دیگری پرواز می‌کند، بارهای منفی را بر روی کلاله القا می‌کند. هرگاه نیروی الکتریکی واردشده از طرف کلاله بزرگ‌تر از نیروی الکتریکی واردشده از طرف زنبور برگرده باشد، گرده به سمت کلالهٔ گل کشیده می‌شود و گرده‌افشانی صورت می‌پذیرد.





@cipbooks
قبل از استفاده حتماً از کانال سی ای پی بوکز عضو شوید