

問4 磁界及び磁束に関する記述として、誤っているものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

- (1) 磁界中を磁界と直角の方向に運動する直線状導体には起電力が生じるが、その方向を知るのに、フレミングの右手の法則がある。
- (2) 平等磁界中に透磁率の非常に大きな磁性体を置いた場合、磁束は磁性体の中に集中する。
- (3) 磁界中で、電流の流れている導体には、電磁力が生じるが、磁界の方向、電流の方向及び電磁力の方向の関係性を表す方法にフレミングの左手の法則がある。
- (4) 磁気抵抗は、磁路の長さとは透磁率に比例し、磁路の断面積に反比例し、単位は H^{-1} である。
- (5) 2本の平行な直線状導体と同じ大きさの電流を同一方向に流すと、これら2本の導体は電流の2乗に比例した力で、引き合う。