

B - 1 次の記述は、導線の電気抵抗について述べたものである。□内に入れるべき字句を下の番号から選べ。

- (1) 導線の電気抵抗の値は、<sup>長さ</sup>□ア□に比例し、<sup>断面積</sup>□イ□に反比例する。このときの比例定数を抵抗率といい、その単位は□ウ□である。 $\Omega \cdot m$
- (2) 導線に高周波電流を流すと、周波数が高くなるに従って抵抗は□エ□する。これは、高周波電流は導線の□オ□では流れにくくなるため、これを表皮効果という。

- |        |      |  |       |       |
|--------|------|--|-------|-------|
| 1 表面部分 | 2 長さ | 3 <del>(<math>\Omega \cdot m</math>)</del> | 4 表面積 | 5 減少  |
| 6 中心部分 | 7 体積 | 8 <del>(<math>\Omega/m</math>)</del>       | 9 断面積 | 10 増加 |

293106

金 2.4  
銀 1.6  
銅 1.7  
アルミ 2.8  
鉄 9

中心部分