

## 専門試験-上級-林業

〔No. 1〕 次の文章は、森林 GIS に関する記述である。文章中の空欄 a～c に入るものの組合せとして妥当なのはどれか。

森林 GIS は複数の  から構成され、それには等高線図や林道網図などが含まれる。複数の  を重ね合わせて表示したり解析したりする機能を  と呼び、道路や河川などから等距離圏を抽出する機能を  と呼ぶ。

- |    | a     | b       | c       |
|----|-------|---------|---------|
| 1. | 主題図   | インターセクト | バッファリング |
| 2. | 主題図   | インターセクト | ユニオン    |
| 3. | 主題図   | オーバーレイ  | バッファリング |
| 4. | フィーチャ | インターセクト | ユニオン    |
| 5. | フィーチャ | オーバーレイ  | バッファリング |

[No. 2] 土を構成する土粒子の隙間の体積と土粒子の体積の比を間隙比と呼ぶ。固相の体積を  $V_s$ 、液相の体積を  $V_w$ 、気相の体積を  $V_a$  とすると、間隙比 ( $e$ ) はどのように表されるか。

1.  $e = \frac{V_s}{V_w + V_a}$

2.  $e = \frac{V_w}{V_s + V_a}$

3.  $e = \frac{V_a}{V_s + V_w}$

4.  $e = \frac{V_s - V_w}{V_a}$

5.  $e = \frac{V_w + V_a}{V_s}$