

12. コンパクト性と連結性

2007-07-12

12.1 次のうち嘘は？

- [A] コンパクト集合の有限個の和集合はコンパクト集合である
- [B] コンパクト集合の有限個の共通部分はコンパクト集合である
- [C] コンパクト集合の内部はコンパクト集合である
- [D] コンパクト集合の閉包はコンパクト集合である

12.2 次のうち連結集合は?

\mathbb{R}^2 の部分集合です.

[A] f

[B] g

[C] h

[D] i

12.3 次のうち連結集合は?

[A] 黒板の絵 1

[B] 黒板の絵 2

[C] 黒板の絵 3

[D] 黒板の絵 4

12.4 次のうち本当は?

- [A] 連結集合の和集合は連結集合である
- [B] 連結集合の閉包は連結集合である
- [C] 連結集合の共通部分は連結集合である
- [D] 連結集合の内部は連結集合である

12.5 次の集合のうち同相なペアは？

[A] 黒板の図 1

[B] 黒板の図 2

[C] 黒板の図 3

[D] 黒板の図 4