

Groupe fondamental et revêtement

Introduction

Question 1/3

Foncteur covariant

Réponse 1/3

Application F d'un objet X d'une catégorie dans un objet Y d'une autre catégorie

Si $f : X \rightarrow Y$ est un morphisme alors $F(f) : F(X) \rightarrow F(Y)$ est un morphisme

$$F(\text{id}_X) = \text{id}_{F(X)}$$

$$F(g \circ f) = F(g) \circ F(f)$$

En particulier, si f est un isomorphisme alors

$$F(f) \text{ aussi}$$

Question 2/3

Théorème du point fixe de Brower

Réponse 2/3

Toute application continue de \mathcal{B}^n dans \mathcal{B}^n a au moins un point fixe

Question 3/3

Théorème d'invariance du domaine de Brower

Réponse 3/3

Si $m \neq n$ alors \mathbb{R}^m et \mathbb{R}^n ne sont pas homéomorphes