

ACTIONS DE GROUPES (INDICATIONS)

1 ACTIONS DE GROUPES

- 1) a)
b)
c)
- 2) a)
b)
- 3) a)
b) Pour la deuxième partie de la question, grouper les éléments de G en fonction de la valeur que φ_x leur donne.
- 4) a)
b) X est la réunion des classes d'équivalence de \sim .

2 QUELQUES EXEMPLES

- 5) a) Appliquer 4)b).
b)
c) C'est ici que le théorème de Lagrange est censé servir !
- 6) a)
b)
c)
- 7) a) Grouper chaque élément de G avec son inverse.
b)
c)
d) Pour tout $k \in \llbracket 1, p-1 \rrbracket$, k et p sont premiers entre eux.
e) Appliquer 4)b).

3 SOUS-GROUPES FINIS DE $GL_n(\mathbb{R})$ ET $GL_n(\mathbb{Z})$

- 8)
- 9)
- 10) a)
b)