

Chapitre 12

17) Utiliser la remarque utile dans les exercices.

53) Trouver une solution particulière. En déduire toutes les solutions.

61)a) Utiliser le théorème de Bézout.

b) En remplaçant le second membre par la solution particulière, nous obtenons : $a(x - x_0) = b(y_0 - y)$. On peut ensuite écrire $a = da'$ et $b = db'$ avec a' et b' premiers entre eux et utiliser le théorème de Gauss.

67) Montrer avant tout que si $k|a$ et $l|b$ alors k et l sont premiers entre eux. Faire ensuite l'injectivité à l'aide du théorème de Gauss. Pour la surjectivité, il faut essayer d'intuiter un antécédent.