

Άσκηση 5

Έστω k ένα σώμα. Τότε υπάρχει ομομορφισμός k -αλγεβρών $f : M_m(k) \rightarrow M_n(k)$ τέτοιος ώστε $f(I_m) = I_n$ αν και μόνο αν το m διαιρεί το n .