

DIPLÔME DE FIN DE SCOLARITE OBLIGATOIRE 2010

**Maths I : Problème de recherche**    **Type de classe PG**

*Durée : 60 minutes*

**Avec calculatrice**

Nom, prénom : .....

Classe : .....

Total : ..... / 5 pts

Philippe construit des carrés avec des allumettes. A chaque étape, il rajoute des allumettes sur le bord pour fabriquer le carré suivant.

- a) Combien lui faudra-t-il rajouter d'allumettes pour passer du 30<sup>e</sup> au 31<sup>e</sup> carré ?
- b) Combien d'allumettes lui faudra-t-il en tout pour construire le carré de la 31<sup>e</sup> étape ?  
De la n<sup>e</sup> étape ?

