



# ÉVALUATION SUR LA PROPORTIONNALITÉ

Capacités	Questions	A	EC	NA
✕ Traiter des problèmes relatifs à deux suites de nombres proportionnelles. ✕ Traiter des problèmes de pourcentages de la vie courante et de la vie professionnelle.	<b>1 ; 2</b>			

Un maçon doit effectuer le ragréage du rez-de-chaussée d'une villa à rénover.

Le ragréage consiste à appliquer une couche de mortier permettant de préparer le sol avant la pose du revêtement.

Le fabricant de mortier auto lissant indique une consommation de 1,5 kg/m<sup>2</sup> et par mm d'épaisseur.



1) **Calculer**, en kg, la masse de mortier nécessaire par m<sup>2</sup>, pour un ragréage de 4 mm d'épaisseur :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Le maçon estime qu'il faut en moyenne 6 kg de mortier par m<sup>2</sup>. **Compléter** le tableau suivant en indiquant les calculs nécessaires.

<i>Aire x (en m<sup>2</sup>)</i>	50	.....	75
<i>Masse mortier (en kg)</i>	300	150	.....

3) **Placer** les points dans le repère ci-après puis **joindre** ces points par une droite.

4) **Déterminer** graphiquement la surface à ragréer avec 200 kg de mortier. **Laisser** apparents les traits nécessaires à la lecture.

.....

.....

.....

*(D'après sujet de CAP Secteur 2 Groupement interacadémique Session septembre 2005)*

