

Vos exercices préférés pour la classe.

Vous avez découvert cette nouvelle rubrique dans le bulletin précédent. N'oubliez pas qu'elle ne peut vivre que grâce à vous ! Alors si vous avez quelques exercices que vous appréciez et que vous avez envie de partager n'hésitez à envoyer les énoncés accompagnés de quelques commentaires. Merci de faire parvenir vos petits trésors à Daniel VAGOST (daniel.vagost@gmail.com)

Voici deux perles provenant de Danielle Eynard, et de Vincent Dageville. Merci à eux.

Exercice 1. Niveau : troisième ou seconde

Un exercice qui est un classique, mais peut-être pas pour tout le monde.

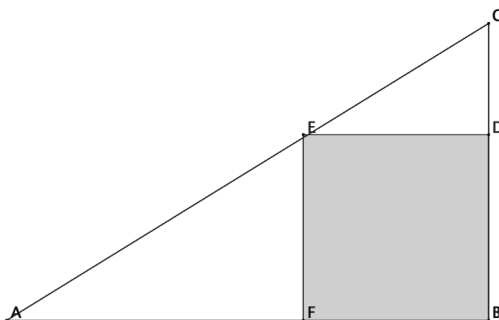
Soit la figure ci-contre :

ABC est un triangle rectangle en B avec $AB = 13$ et $BC = 3$.

F appartient au segment $[AB]$ et $AF = 8$.

D appartient au segment $[BC]$ et $FBDE$ est un carré.

E appartient-il au segment $[AC]$?



Commentaires : il n'y a pas moins de 15 démonstrations différentes.

Exercice 2. Niveau : de la troisième à la terminale

Une figure que Mireille reconnaîtra...

Sur un segment $[AB]$ de 10cm on place un point M et on construit trois carrés : les carrés $AMNP$, $AMM'P'$ et $MBRS$.

On pose $x = AM$ et $f(x) =$ périmètre du polygone hachuré. Quelle est la nature de f (non, elle n'est pas constante...)?

Commentaires : un exemple de fonction à définir par intervalle. Un exemple qui montre la fragilité d'un calcul fondé sur un seul cas de figures.

