



ENIGMATH 2009



Jeu mathématique gratuit...100 lots à gagner. Ouvert à tous du 16 Novembre 2009 au 19 Février 2010. Les participants sont invités à répondre en ligne au questionnaire qui se trouve sur le site :

<http://www.enigmath.org>

Questionnaire

1- Une princesse doit choisir son futur bien aimé parmi trois jeunes soupirants dont les qualités se valent. Elle décide de choisir le plus grand. Les trois se présentent à tour de rôle devant la princesse pour qu'elle les découvre. Si elle ne choisit pas le premier qui se présente, elle ne pourra plus le choisir. De même pour les suivants. Elle hésite entre les trois stratégies suivantes.

- A Choisir le premier prétendant.
- B Refuser le premier prétendant. Puis, si le deuxième est plus grand que le premier, alors choisir le deuxième, sinon choisir le troisième prétendant.
- C Choisir le troisième prétendant.

Pour avoir le plus de chance de se marier avec le plus grand, quelle stratégie la princesse doit-elle adopter ?

2- Un prix augmente de 10% par an. L'augmentation sur une période de trois ans est d'environ :

- A 30% B 31% C 32% D 33%

3- Un polyèdre a 10 arêtes et 6 faces, combien a-t-il de sommets ? Indication : une des faces est un pentagone.

- A 4 B 6 C 7 D 8

4- Dans la figure ci-dessous, il y a 11 points bleus et 11 points rouges. Laquelle de ces trois droites sépare les points en deux groupes les plus homogènes c'est-à-dire où la différence de nombre de points de chaque couleur est la plus grande possible ?

