

**Énigme 1 : BAGUES AUX DOIGTS**

**15 Points**

**Quel jour Line ne pourra-t-elle plus faire de nouvelles combinaisons ?**

Line a reçu en cadeau 4 bagues : une rouge, une verte, une jaune, une bleue.

Elle décide de mettre chaque jour une bague à l'annulaire de sa main gauche et une autre bague à l'annulaire de sa main droite.

Elle décide aussi de faire chaque jour un choix de combinaison différent.

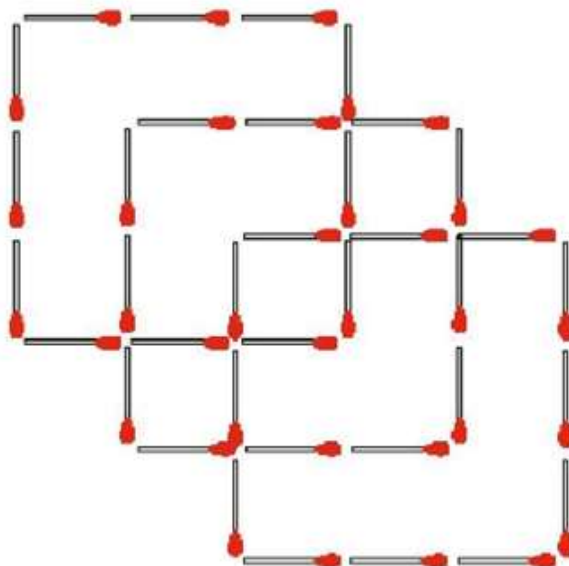
Aujourd'hui lundi, elle choisit la bague rouge pour la main gauche et la jaune pour la droite. Mardi, elle fera une autre combinaison de bagues et mercredi encore une autre...

Mais un certain jour Line, s'aperçoit qu'elle ne peut plus faire de nouvelles combinaisons.

**Énigme 2 : HISTOIRE DE CARRÉS**

**20 Points**

**Combien faut-il ajouter d'allumettes au minimum dans l'assemblage ci-dessous pour qu'on puisse voir exactement 11 carrés ? Placez-les sur le dessin.**



**Énigme 3 : LES SOLDES**

**25 Points**

**Quel est le prix d'un tee-shirt ?**

Monsieur JEMABILLE fait les soldes. Il achète 4 tee-shirts identiques et un pantalon soldé à 28 €. Il paye avec un billet de 100€.

La vendeuse lui rend un billet de 20€, deux billets de 10€, une pièce de 2€ et quatre pièces de 50 centimes d'euros.

Attention, pour cette dernière énigme, vous devez donner la réponse **ET** expliquer votre raisonnement (comment vous avez trouvé la réponse). Vous pouvez écrire, dessiner, schématiser, mettre des légendes...tout ce qui permettra aux membres du jury de comprendre comment vous êtes parvenus à la réponse.

**Énigme 4 : COMME CHIEN ET CHAT**

**40 Points**

(30 points pour la démarche, 10 points pour le résultat)

**Combien ai-je de chiens et de chats ?**

Chez moi, j'héberge dix animaux. Je n'ai que des chiens et des chats.

Chaque chien, très gourmand, mange six biscuits par jour alors que les chats en mangent chacun cinq par jour.

Chaque jour il me faut cinquante-six biscuits pour les nourrir.

Annexes :

