

7. PARTIES DE BILLES (Cat. 5, 6)

Dimanche, Gérard a reçu un beau sac de billes et il décide de les prendre toutes, dès le lendemain à l'école, pour jouer avec ses camarades.

Le lundi, il gagne 12 billes, il est très content.

Le mardi, il rejoue, mais il perd 15 billes. Il n'est pas content.

Le mercredi, il perd encore 8 billes. Il est bien triste. De retour chez lui, il compte ses billes et il constate qu'il a perdu la moitié des billes qu'il avait le dimanche lorsqu'il a reçu son sac.

Le jeudi, il ne joue pas car il a peur de perdre encore plus de billes.

Le vendredi, il hésite, mais joue tout de même et gagne 7 billes.

Combien a-t-il de billes dans son sac le vendredi soir ?

Expliquez comment vous avez trouvé votre réponse.

8. LE BOUQUET DE FLEURS (Cat. 5, 6)

Clara a reçu un bouquet composé de quinze fleurs. Elle constate que dans son bouquet il y a des roses, des tulipes, des marguerites et des jonquilles et que :

- Les nombres des roses, des tulipes, des marguerites, et des jonquilles sont tous différents.
- Il y a quatre fleurs d'un même type.
- Les tulipes et les marguerites forment ensemble un bouquet de six fleurs.
- Les tulipes et les jonquilles forment ensemble un bouquet de sept fleurs.

De combien de fleurs de chaque type le bouquet de Clara peut-il être composé ?

Expliquez votre raisonnement.

9. LES CHÂTAIGNES DE CHARLES (II) (Cat. 5, 6, 7)

Charles a récolté 81 kg de châtaignes. Il commence à les mettre dans trois paniers, un petit, un moyen et un grand.

Les châtaignes qu'il a mises dans le panier moyen pèsent le double de celle qu'il a mises dans le petit panier et les châtaignes qu'il a mises dans le grand panier pèsent le double de celle qu'il a mises dans le panier moyen.

Après avoir rempli les trois paniers, il lui reste quelques kilos de châtaignes, exactement la moitié du poids des châtaignes contenues dans le grand panier.

Combien de kilos de châtaignes Charles a-t-il mis dans chaque panier ?

Combien de kilos lui restent-ils ?

Expliquez comment vous avez trouvé votre réponse.

10. CHAT, LAPIN, COCHON D'INDE (Cat. 5, 6, 7, 8)

Trois amies habitant trois villages voisins se rencontrent. Chacune se promène avec son animal de compagnie.

- Le chat de Mylène est tigré et adore chasser les souris.
- Louise et la fille qui possède un lapin noir et blanc portent des lunettes.
- Celle qui habite Ropraz a un cochon d'Inde.
- Claude et son amie qui habite à Corcelles adorent les bonbons.

Quel est le prénom de la fille qui habite à Carrouge ?

Quel animal a-t-elle ? Expliquez votre raisonnement.

11. LE PRIX D'UN STYLO (Cat. 5, 6, 7, 8)

Ahmid achète un stylo. Il paye avec une pièce de 2 euros et la caissière lui rend 2 pièces.

Élia a acheté trois stylos de même prix que ceux d'Ahmid. Elle paye avec un billet de 5 euros et la caissière lui rend aussi 2 pièces.

Quel peut-être le prix d'un stylo ?

Expliquez comment vous avez trouvé votre réponse.

12. DES TRIANGLES, OUI, MAIS COMBIEN ? (Cat. 6, 7, 8)

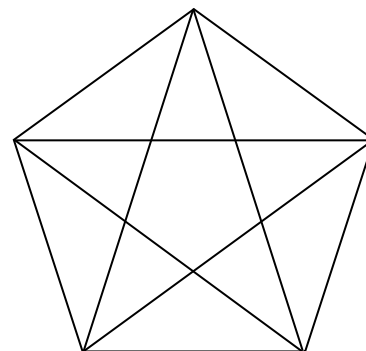
Voici un pentagone régulier, dessiné avec toutes ses diagonales :

Alice dit : « *Je vois 10 triangles dans ce pentagone.* »

Bianca lui répond : « *Moi, j'en vois plus que ça !* »

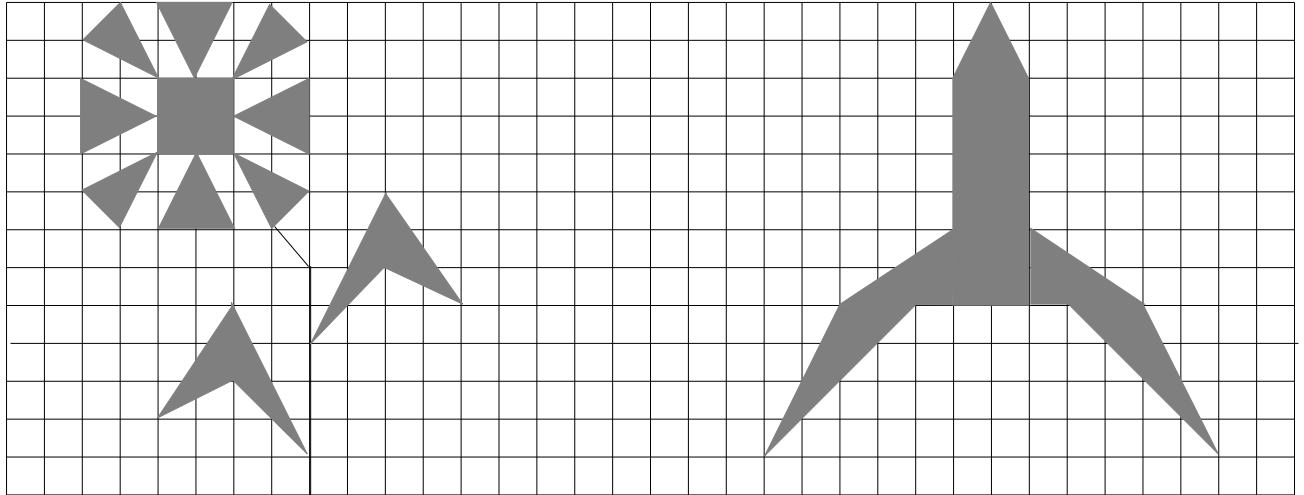
Combien peut-on voir, en tout, de triangles dans cette figure ?

Expliquez comment vous avez trouvé votre réponse.



13. FLEUR OU FUSÉE ? (Cat. 6, 7, 8)

Dans la feuille quadrillée ci-dessous, deux figures ont été dessinées en gris : une fleur et une fusée.



Quelle est la figure qui a l'aire la plus grande, la fleur ou la fusée ?

Expliquez comment vous avez trouvé votre réponse.