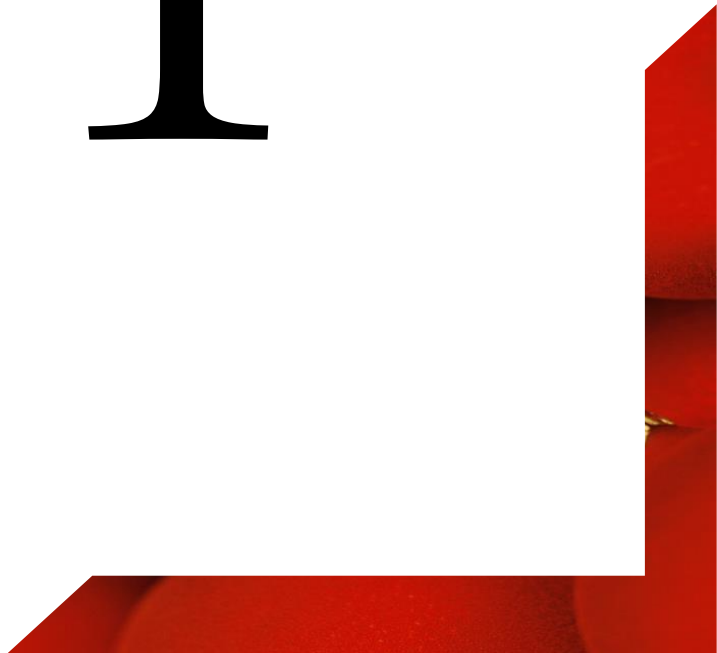


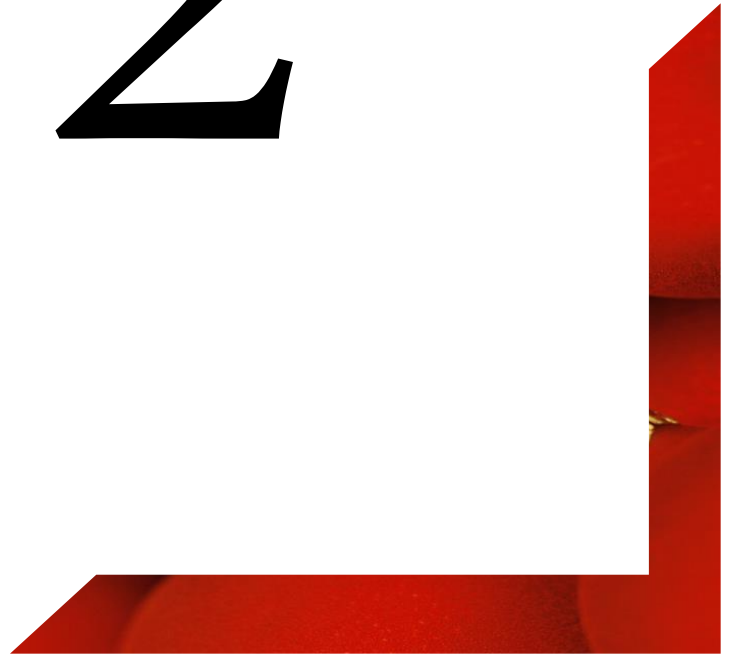


1



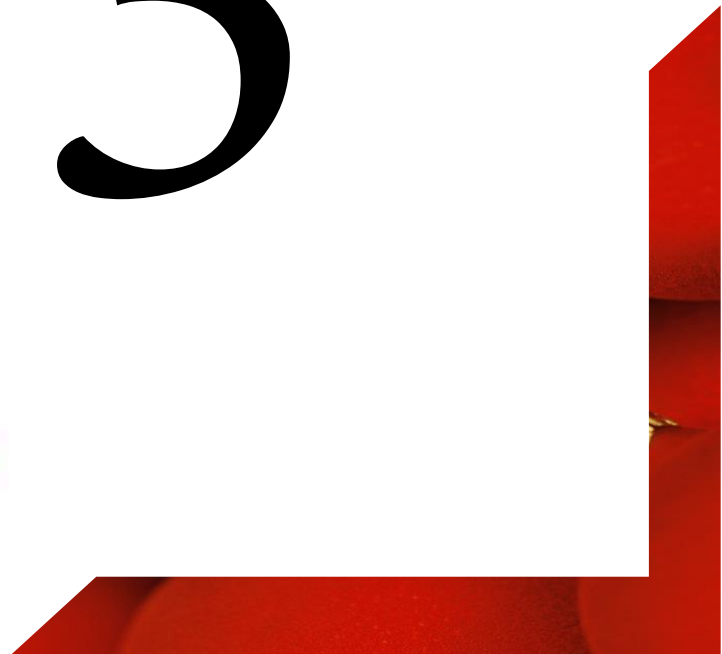


2



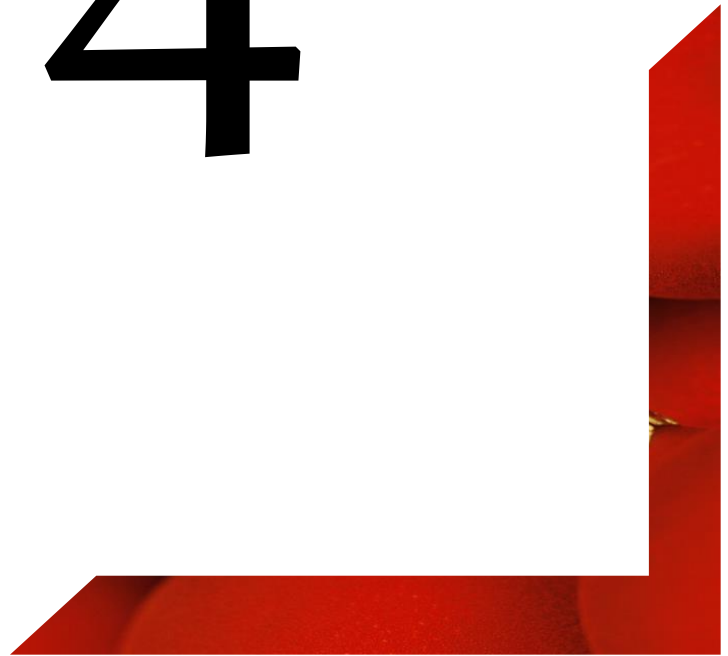


3



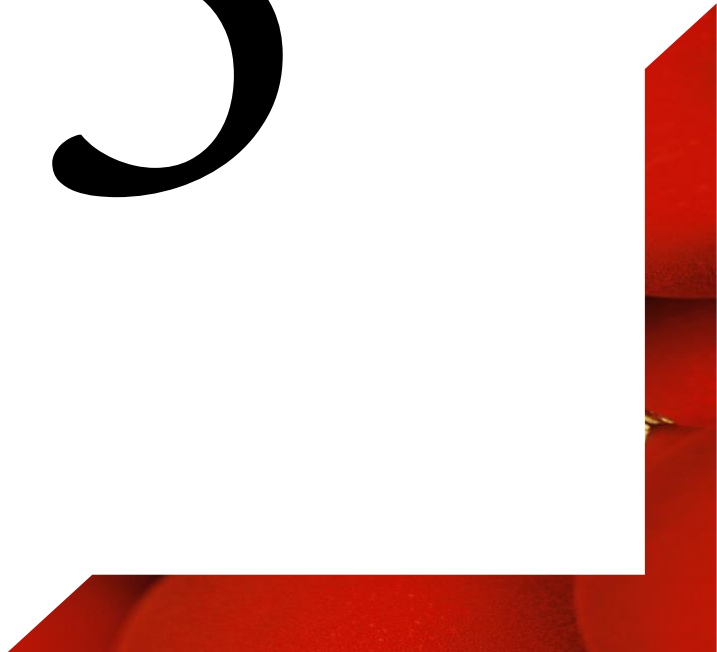


4



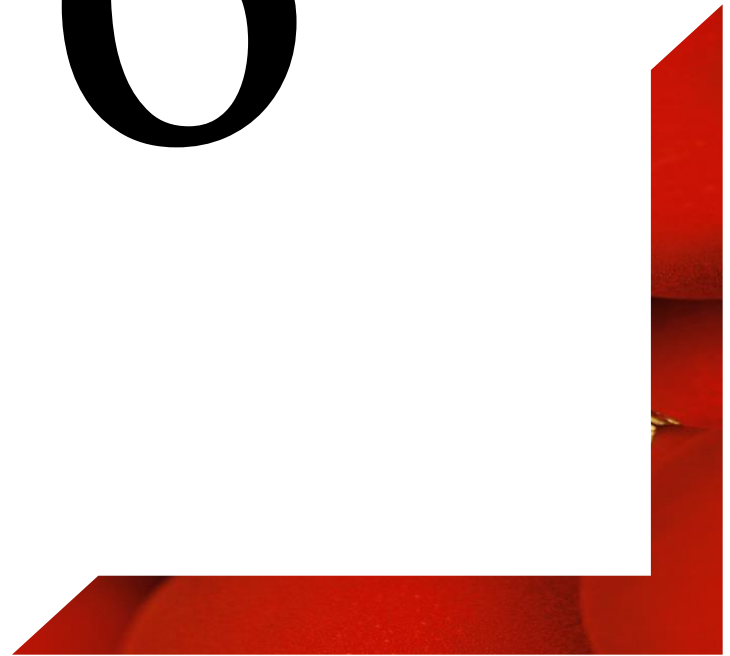


5



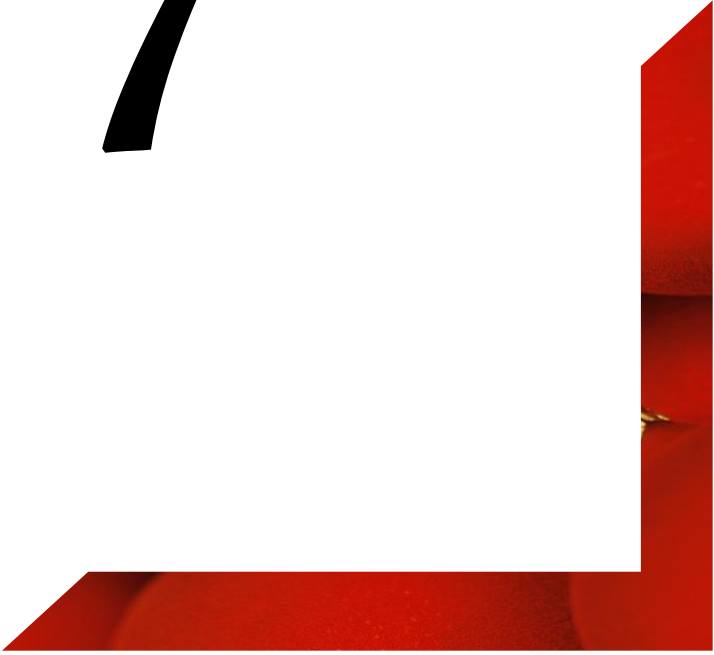


6



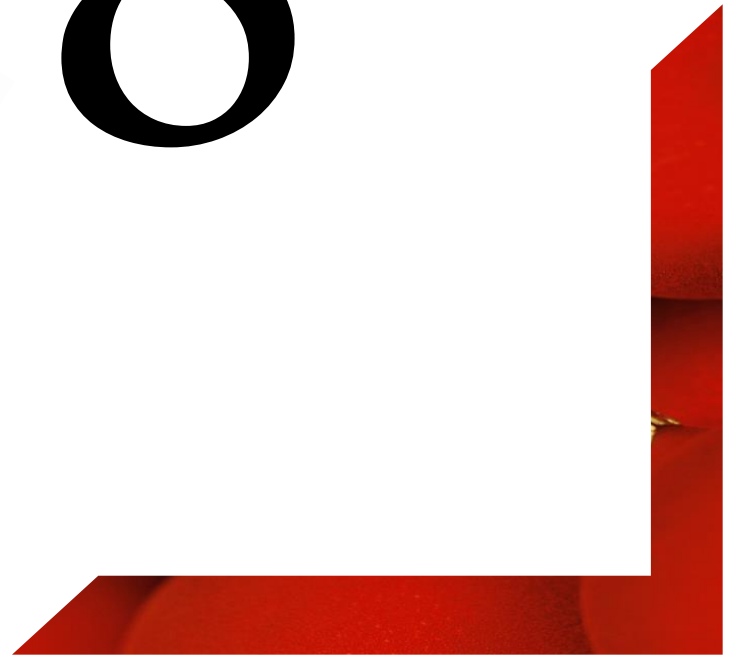


7





8





9



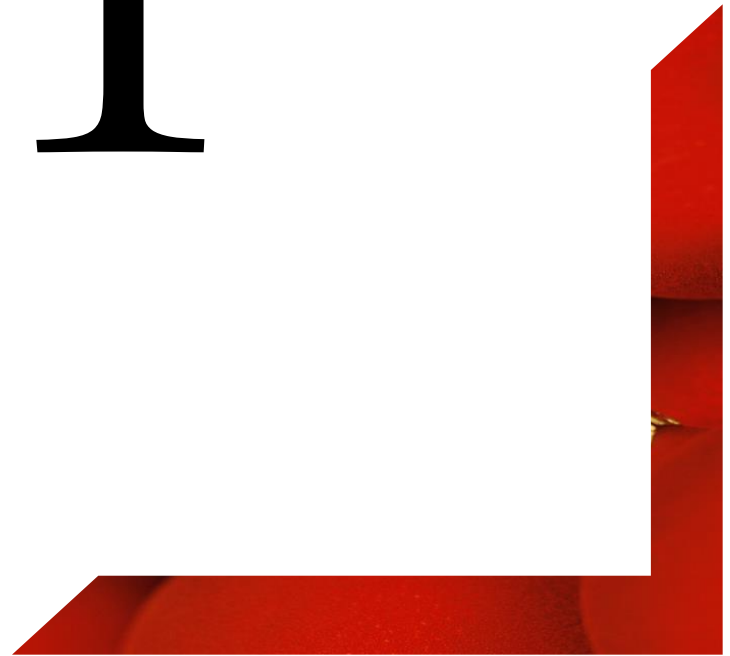


10



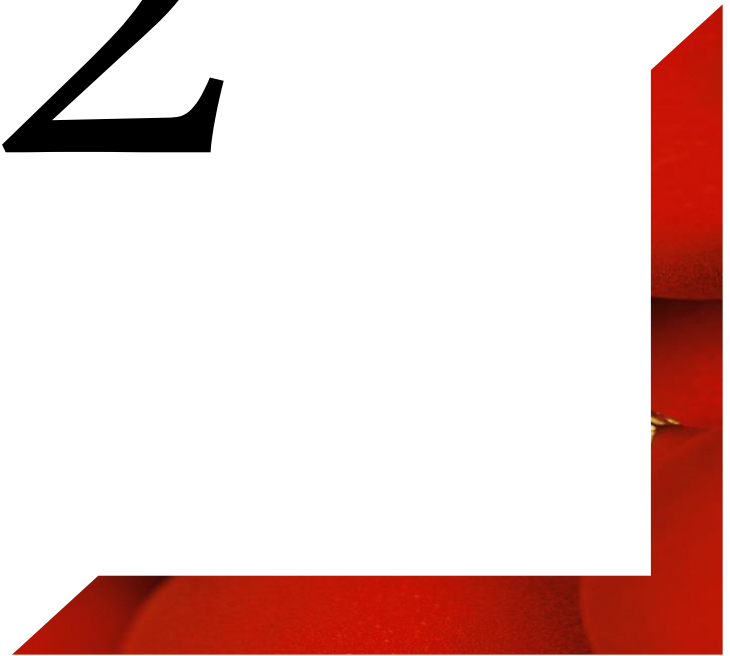


11





12



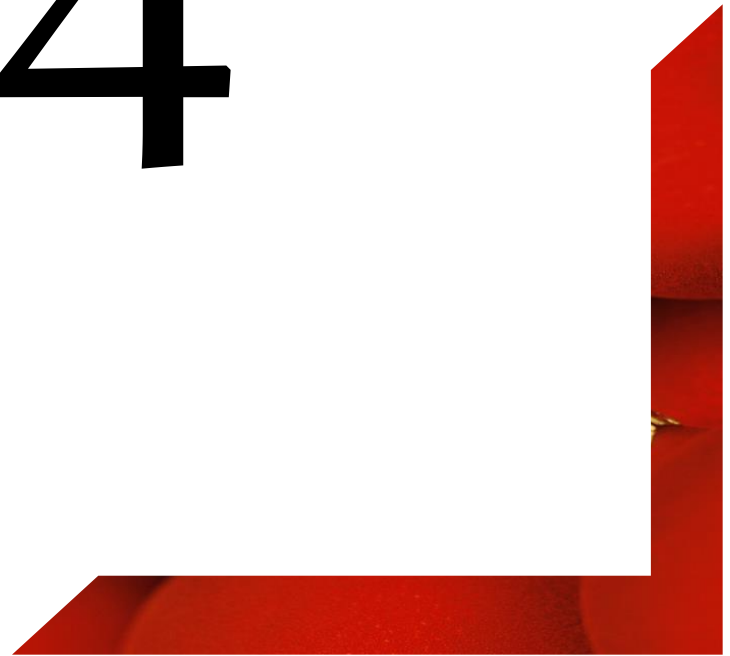


13



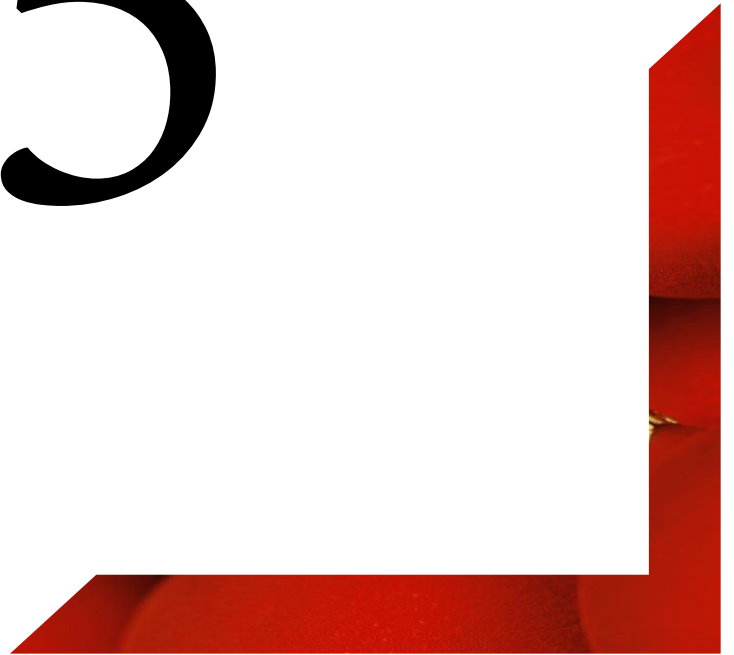


14





15





Énigme 1

Le Père Noël a perdu le code pour ouvrir le coffre où sont entreposés tous les jouets. Il avait simplement noté sur une feuille les indices suivants :

- Il s'agit d'un nombre impair.
- Tous ses chiffres sont différents.
- Son chiffre des centaines est le triple de celui des dizaines.
- Son chiffre des unités est plus grand que celui des unités de mille.

Parmi les nombres suivants, quel est le code qui ouvre la porte du coffre ?

8 317 – 4 932 – 3 421 – 1 623 – 3 844

1

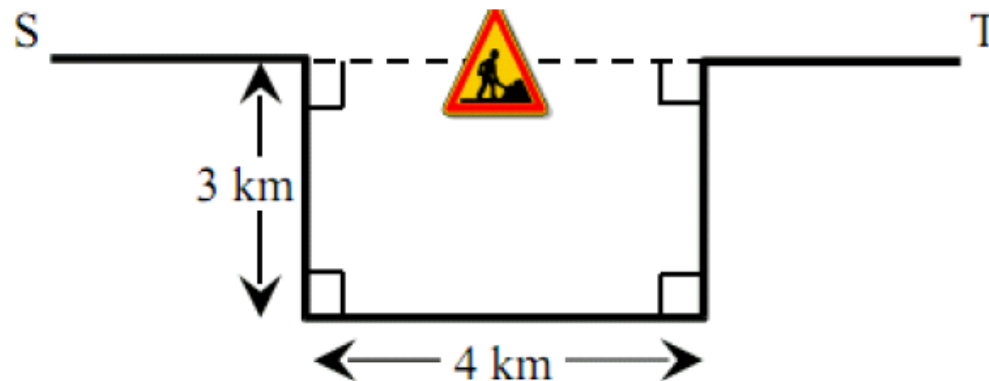


Énigme 2

Le Père Noël doit se rendre de la ville S à la ville T avec son traîneau.

Cependant, il ne peut pas emprunter le chemin habituel car il y a une déviation pour cause de travaux.

De combien de kilomètres le trajet habituel du Père Noël est-il rallongé en empruntant le détour ?



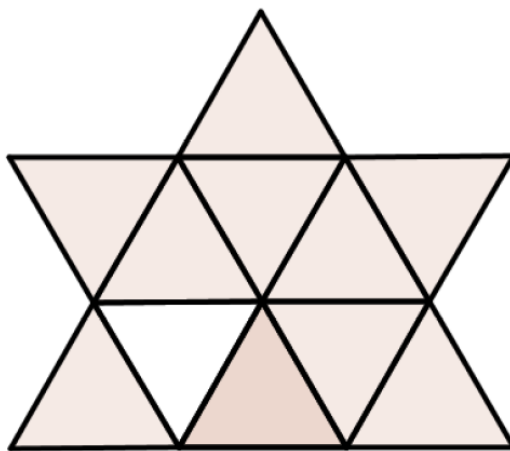
2



Énigme 3

Le Père Noël a oublié le nombre de lutins qu'il devait prendre avec lui pour faire sa tournée.

Aide-le à retrouver ce nombre en comptant le nombre de triangles de cette figure.

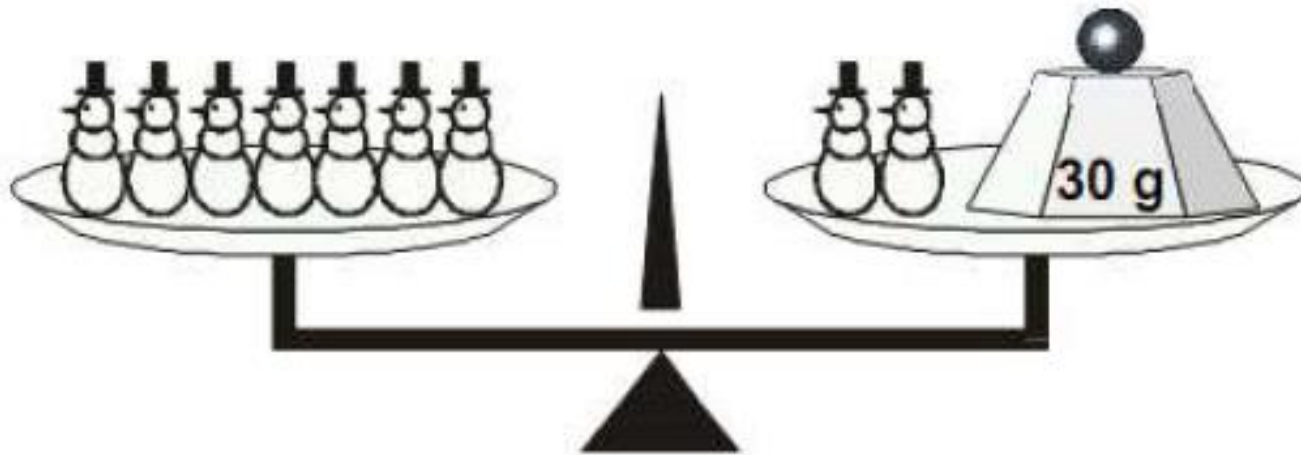


3



Énigme 4

Combien pèse un petit bonhomme de neige ?



4



Énigme 5

La pendule du Père Noël avance de 20 minutes, une autre retarde de 20 minutes, trois sont arrêtées et une seule est à l'heure. Laquelle ?



1



2



3



4



5



6

5



Énigme 6

Pour emballer les jouets de Noël, les lutins ont découpé des morceaux de papier cadeau de 30cm sur 50cm dans un rectangle de papier mesurant 150cm sur 220cm.

Une fois le travail terminé, il n'y avait aucune chute de papier.

Combien de morceaux de papier de 30 sur 50cm les lutins ont-ils découpés ?



Énigme 7

Le Père Noël, qui est sur le point de partir faire sa tournée pour distribuer les cadeaux, jette un dernier coup d'œil à la liste des enfants chez qui il doit passer.

Sur sa liste, Jean arrive à la 145^{ème} position et Manon à la 274^{ème} position.

Une heure plus tard, le Père Noël a déjà distribué les cadeaux à la moitié des enfants figurant sur la liste avant Jean.

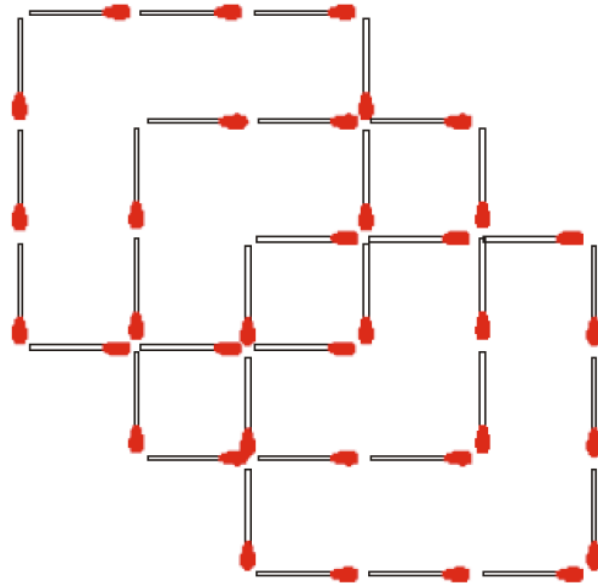
A présent, quelle est la position de Manon ?

7



Énigme 8

Combien faut-il rajouter d'allumettes au minimum dans l'assemblage ci-dessous pour qu'on puisse voir exactement 11 carrés ?



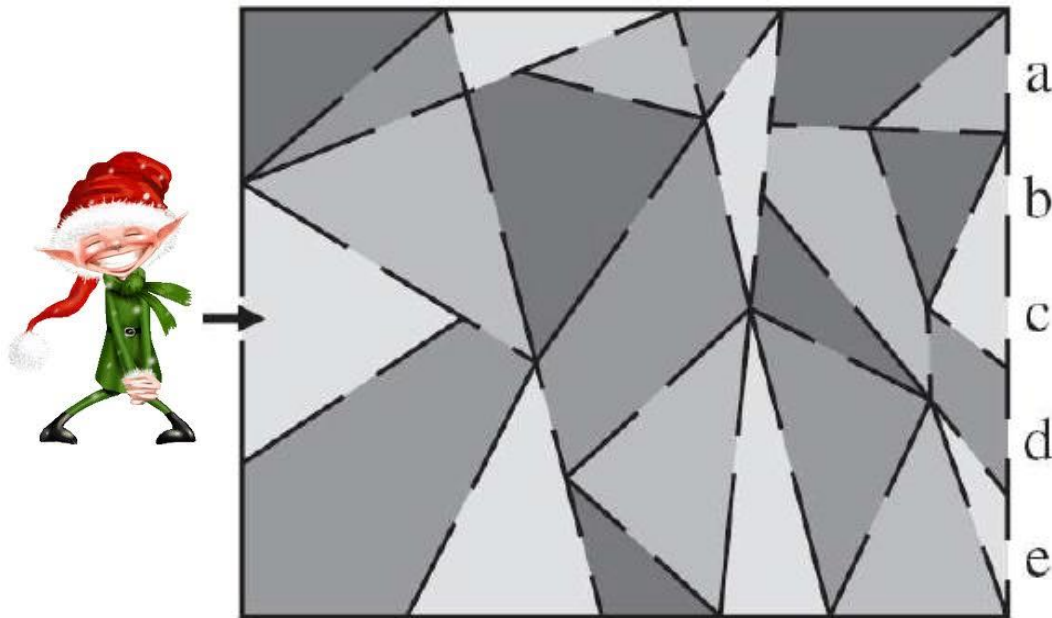
8



Énigme 9

Un des lutins du Père Noël doit traverser une maison en ne passant que par des pièces triangulaires.

Par quelle porte le lutin va-t-il sortir ?



9



Énigme 10

Le Père Noël effectue sa tournée et arrive dans la rue des couleurs, où il y a 5 maisons : 1 bleue, 1 rouge, 1 rose, 1 jaune, 1 verte.

- La maison bleue et jaune ont un numéro pair
- La maison rouge est voisine de la bleue mais pas de la jaune.
- La maison bleue est voisine de la verte et de la rouge.

De quelle couleur est la maison n°3 ?



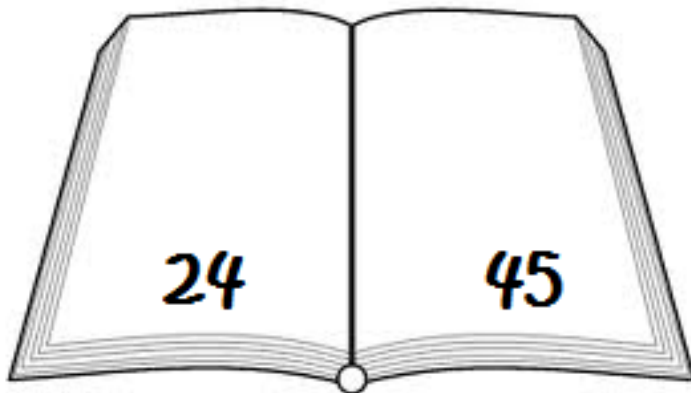
10



Énigme 11

Un lutin vient de trouver la liste des cadeaux que le Père Noël doit distribuer. En la feuilletant il se rend compte qu'il manque des pages et que la liste passe de la page 24 à 45.

Combien de feuilles ont disparu de la liste du Père Noël ?



11



Énigme 12

Dans l'équipe de lutins du Père Noël, il y a 4 frères : Alain, Benoît, Célestin et David.

On les surnomme les Dalton car il n'y en a pas deux de la même taille. Ce qu'on sait c'est que :

- Alain n'est pas le plus grand
- Alain est plus grand que Célestin.
- Célestin est plus grand que David.
- Célestin est plus petit que Jean.

Qui est le plus grand des frères Dalton ?





Énigme 13

Un lutin s'ennuie, et se dirige vers l'écurie, où se trouve notamment Rudolph, le joyeux renne. L'écurie est occupée par seulement deux espèces animales : les rennes, et les mouches !

Le lutin s'assied dans un coin, et s'amuse à compter... Toutes bêtes confondues, il dénombre 11 têtes et 58 pattes.

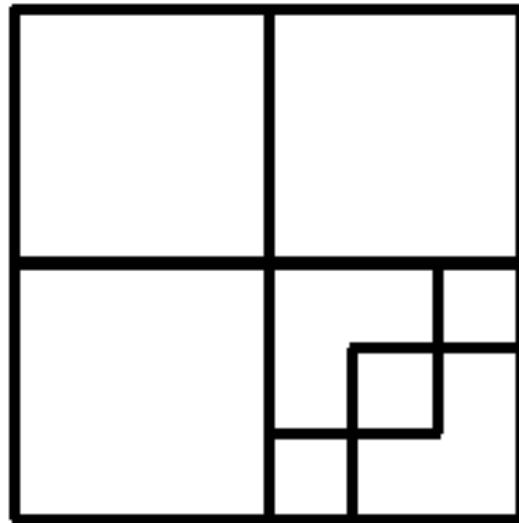
Combien de rennes le lutin a-t-il comptés dans l'écurie ?

13



Énigme 14

Aide le lutin à compter les carrés présents dans cette figure.



14



Énigme 15

Le médecin des lutins se gratte la tête ! Chaque lutin a une maladie différente mais le médecin n'arrive pas à se rappeler qui souffre de quoi.

À l'aide des déclarations suivantes, retrouvez la maladie de chacun.

Je croyais avoir une angine mais ce n'est pas cela.

Moi, je n'ai pas la rougeole, contrairement à mon voisin

Je sais que mon voisin a les oreillons

Ceux qui portent des lunettes ont la coqueluche ou une angine

Y'en a un qui a de l'asthme. Pourvu que ce soit pas moi !

Eric Max Tom Sam Jack

Solutions

1 – 1623

2 – 6km de détour

3 – Il y a 17 triangles dans cette figure.

4 – Un petit bonhomme pèse 6g

5 – C'est l'horloge n°3

6- 22 morceaux de papiers de 30cm x 50cm

7 – Manon est à la 202^{ème} place

8 – Il faut au minimum 2 allumettes

9 – il ressort par la porte e

10 – la maison 3 est verte

11 – 10 feuilles ont disparu

12 – Jean est le plus grand.

13 – Il y a 4 rennes

14 – Il y a 10 carrés

15 -Eric : Coqueluche, Tom : Rougeole, Jack : Asthme, Max :

Angine, Sam : Oreillons

