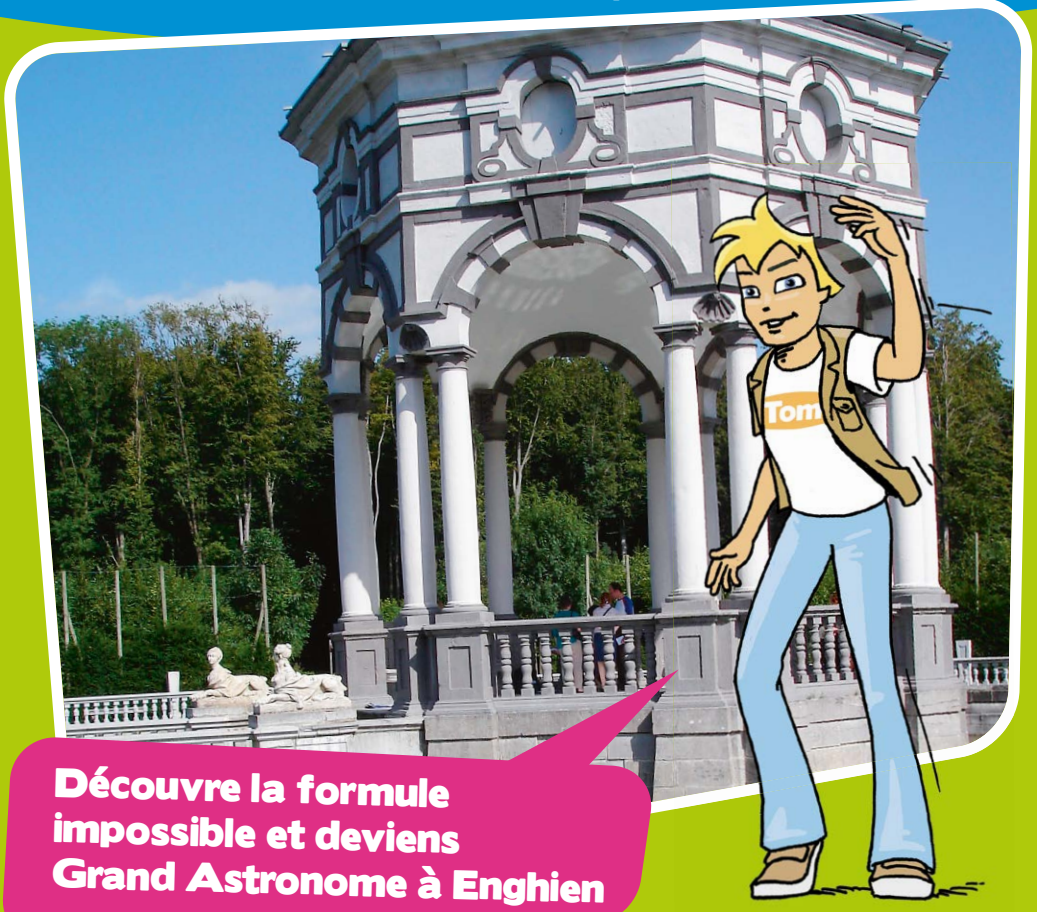
De 9 à 12 ans

wap aventure

www.visitwapi.be

Deviens le héros d'aventures passionnantes à vivre en Wallonie picarde !



Découvre la formule impossible et deviens Grand Astronome à Enghien

Ce carnet appartient à .....

Maison du TOURISME Wallonie picarde

Deviens le héros de la Wallonie picarde

wap aventure

Plus de 20 aventures à vivre !

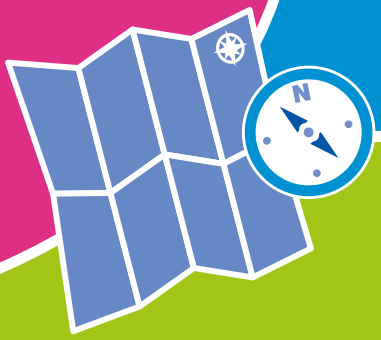
Visite les sites de Wallonie picarde ! Tom et Wap t'attendent à chaque fois pour une nouvelle aventure.

Plus de 20 carnets de jeux à télécharger gratuitement sur www.visitwapi.be ou en vente sur place.

Avec le soutien du Commissariat Général au Tourisme

Wallonie tourisme CGT

Ton aventure commence ici !



Ah, te voilà ! Tu vas pouvoir m'aider. Enfin aider Eugène surtout ! Il s'occupe des chevaux du Duc d'Arenberg. Et, en cachette, il étudie les astres et planque ses calculs dans le parc.

Eugène a découvert une formule mathématique… une formule impossible ! Il a rendez-vous à l'académie des sciences pour la présenter ! Il faut retrouver tous ses calculs. Tu m'aides ?

Ouvre l'œil ! Il te faudra résoudre des énigmes. Chaque énigme te donnera des indices pour retrouver une formule mathématique.

Ces indices, ce sont des lettres et des chiffres numérotés. Retranscris-les petit à petit en page 12 à leur bonne place. Tu reconstitueras ainsi la formule qu'a découverte Eugène.

Eugène m'a donné cette carte.
C'est celle du parc.
Prenons le temps de l'examiner…

Regarde, Eugène y a fait des annotations. C'est un peu comme une carte au trésor, tu ne trouves pas ?

Je parie que ces numéros sont ceux de ses cachettes ! Oh, mais il faut trouver ce que sont x, y et z !

Cherche la plaque apposée sur le pavillon des princesses ! Tu y liras la date de sa construction.

Ta réponse :

X= ☐ Les milliers

15

Y= ☐ Les centaines

Z= ☐ Les dizaines

Comme beaucoup de propriétés, le domaine d'Enghien est passé d'une famille à l'autre. Au 16e siècle, il appartenait au roi Henri IV qui le revend à la famille d'Arenberg. Puis, en 1924, c'est la famille Empain qui achète le domaine. En 1986, c'est au tour de la ville d'Enghien qui l'ouvre au public.

Démarrons de la première cachette d'Eugène : la porte des esclaves ! Elle était pleine de surprises…

Un réservoir d'eau était dissimulé dans le toit. Des jets d'eau en sortaient, arrosant les passants.

Cette porte a été construite en 1660 dans les jardins. Elle a été déplacée jusqu'ici pierre par pierre en 1725. Je parie qu'Eugène a dissimulé une partie de sa formule au milieu des annotations des tailleurs.

Repère ce bloc de pierre sur le montant droit du portail et note l'indication qui y est gravée

Ta réponse :

Eh, on est tout près des écuries. Là où travaille et loge Eugène, avec les autres palefreniers et 78 chevaux ! Pourquoi diable s'est-il mis à aimer les calculs ?

La porte des esclaves est aussi appelée « Porte des Slaves ». Elle était décorée de huit statues de plomb représentant des Slaves enchaînés. Plomb qui a été récupéré à la fin du 18e siècle pour en faire des canons.

Rejoignons la deuxième cachette d'Eugène : le bassin des dauphins. En passant, tu verras quatre socles au sol ; c'était le premier emplacement de la porte des esclaves.

Voilà un endroit qui a dû inspirer Eugène ! Le bassin occupe le centre d'un carrefour qu'on appelait au 18e siècle « Patte d'oie ».

Dessine-le et compte le nombre de chemins qui en partent :

Ta réponse :

□ + □ =

Multiplie maintenant le nombre total de chemins par le nombre de côtés du bassin et tu obtiens :

Ta réponse :

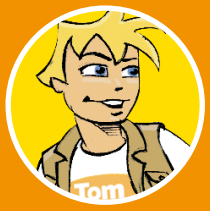
□ □

▲
12

Bon ben il cherchait quoi Eugène avec tous ces calculs ?

Un ingénieux système de « machines à faire monter l'eau » était installé dans le parc. Deux moulins, l'un poussé par un cheval, l'autre par le vent, remontait l'eau du bas du parc vers le haut du parc. Il y avait des canalisations, des tuyaux souterrains, des petits châteaux d'eau.

Rendez-vous à la troisième cachette d'Eugène ! Moi, je prends par l'allée du milieu de la patte d'oie et je tourne à gauche après la forêt.



Allez Wap, grimpons le Mont Parnasse. On raconte que les neuf filles de Zeus y ont séjourné. Neuf muses qui aidaient les poètes, les danseurs, les musiciens, les artistes à créer en les mettant en communication avec les Dieux.

Celle d'Eugène, c'est Uranie, la muse de l'astronome !

J'ai trouvé une photo déchirée. Oh, il manque un morceau. C'est le ...

Ta réponse :

2

Gare à l'animal qui rôde sous le Mont ! L'as-tu aperçu ? C'est une … ?

Ta réponse :

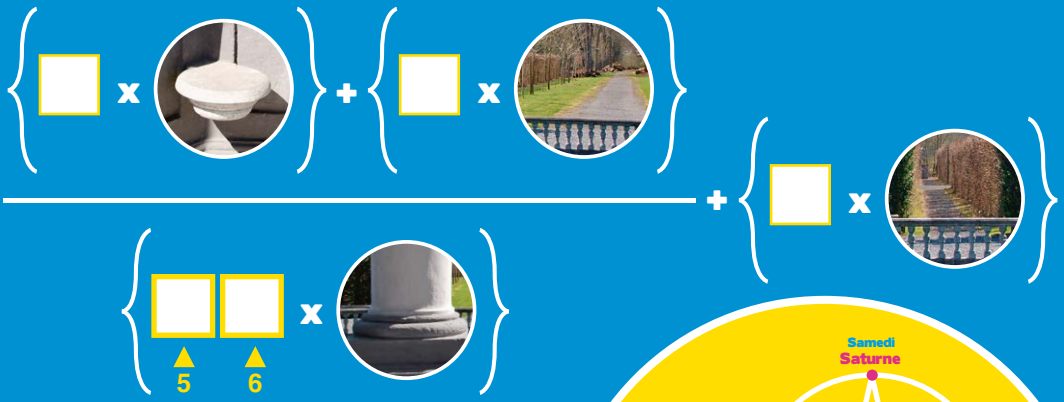
9

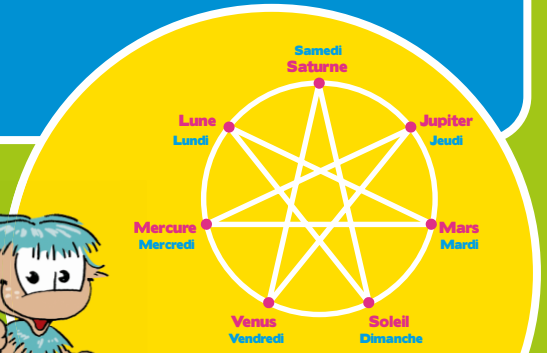
Au sommet de la butte se trouve le pilori qui se trouvait sur la place du marché d'Enghien. Les criminels y étaient attachés, exposés à la vue du peuple. C'est le Duc d'Arenberg qui l'a fait déplacer ici, en 1811.

Passons maintenant à la quatrième cachette : l'observatoire astronomique. C'est ici qu'Eugène vient étudier les astres. En secret !

Ce qu'Eugène ne sait pas, c'est que son patron, le Duc d'Arenberg, venait aussi, ici, en cachette pour faire de l'astronomie.

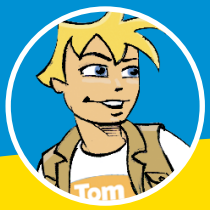
Place-toi au centre de l'observatoire. Observe et compte bien pour retrouver l'une des équations d'Eugène !





Au bout des petits chemins, il y avait une statue des dieux et déesses des planètes visibles à l'œil nu : Diane (pour la lune), Mars, Mercure, Jupiter, Vénus, Saturne, Apollon (pour le soleil).

Ce petit observatoire a été construit au 17e siècle, au point le plus élevé du parc. A ce moment là, les gens s'intéressaient beaucoup à l'astronomie. Certains, comme Copernic et Galilée, osaient dire que la Terre tourne autour du soleil. L'Eglise catholique, elle, obligeait les gens à dire et à penser l'inverse.



Chouette, notre quête avance !
Allons saluer le roi Léopold
et prenons la drève à sa droite.

As-tu vu ce château ? Du temps d'Eugène,
il y avait une orangeraie à la place.
Il n'a été construit qu'après 1913
par la Famille Empain qui était devenue
propriétaire du domaine.

Sur la façade arrière du château :

A = nombre de fenêtres ornées de ce fronton

B = nombre de fenêtres du rez-de-chaussée

C = nombre de fenêtres avec balcon

Remplace les ? par les bons opérateurs (+, - ou x)
pour que cette équation soit juste :

Ta réponse :

B	?	A	=	2	?	C

13

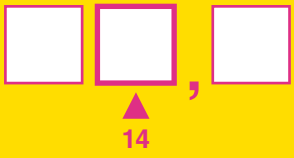
Pendant que tu calcules, moi je vais saluer les 4 dames du château. L'une me parlera de fleurs, la 2e d'arbres, la 3e de botanique et la 4e d'agriculture.

Au 17e siècle, les artistes recherchent les formes et les lignes de la beauté. Ils calculent presque. Au 18e, ils redécouvrent la nature spontanée et sauvage. Les jardiniers anglais inventent le « jardin paysager » où la nature vit ! Souvent, on creuse dans ces parcs une sorte de canal où l'on organise des joutes nautiques.

Plus que deux cachettes ! Patience Eugène, on a bientôt récupéré toute ta formule ! Tu peux déjà préparer ton exposé pour l'académie des sciences.

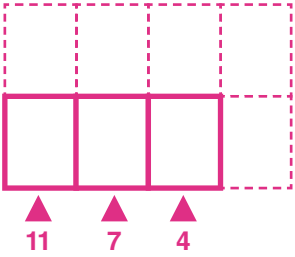
Au 17e siècle, les jardiniers prenaient des mesures avec le « pied de Bruxelles » qui fait 27,5 cm. Le jardin des fleurs fait 300 pieds de long. En mètres, cela fait donc ?

Ta réponse :



Et as-tu vu l'escalier qui y mène ? En creux puis bombé. Essaie de reconstituer cette photo en remettant les morceaux à leur bonne place.

Ta réponse :



Il a l'art de couper les cheveux en quatre notre ami Eugène ! Moi, j'aime mieux manger ce qui tapisse les parois du bassin. Ce sont des coquilles de … ?

Ta réponse :

Le jardin des fleurs est un exemple de « jardin à la française », typique du 17e siècle. Un autre exemple très célèbre est celui du château de Versailles, dessiné par Monsieur Le Nôtre. Tout y est ordonné, calculé, sculpté. On y voit souvent aussi des fontaines et des statues.

Il est trop fort Eugène : il a même osé cacher une partie de sa formule dans la chapelle de l'ancien château fort !

Au Moyen Age, il y avait ici un château fort.
Celui des seigneurs d'Enghien. Il a été entièrement détruit. Il ne reste que la tour de la chapelle.
Au sous-sol, dans la crypte étaient enterrés des membres de la famille d'Arenberg.

Retranscris ici les lettres inscrites en doré sur les boiseries de la chapelle ?

Ta réponse :

10

Il y a un chiffre aussi, couronné, c'est le ... ?

Ta réponse :

3

Dis donc Eugène, tu cherches vraiment midi à quatorze heures !

La Région wallonne peut décider de protéger un monument remarquable. On dit alors qu'il est classé. Il ne peut plus être démoli ou modifié. Par contre, le propriétaire peut recevoir de l'argent de la Région pour l'aider à l'entretenir.

Retranscris ici, à leur bonne place, les lettres numérotées trouvées à chaque énigme.

Ta réponse :

$$\frac{\square_1\ \square_2\ \square_3\ \square_4}{\square_5\ \square_6\ \square_7} \times \frac{\square_8\ \square_9\ \square_{10}\ \square_{11}}{\square_{12}\ \square_{13}\ \square_{14}} = \square_{15}$$

Bravo ! Voilà bien la formule impossible découverte par Eugène !

Grand astronome !
Waouw ! c'est style !

Parc d'Enghien

Parc, 5 - 7850 Enghien

Tel +32 (0)2 397 10 20

www.enghien-edingen.be

© Photos
Ville d'Enghien

Éditeur responsable : Intercommunale IDETA / 35, Quai Saint Brice / 7500 Tournai. Conception & Réalisation : HELLO Agency - Concept pédagogique et rédaction : Newcom/Texto