



J'élimine 2 exercices : numéros et
Je joue le joker sur l'exercice numéro



01 L'ÉTOURDI

10 points

Ayoub a noté les distances qu'il a parcourues chaque jour à vélo cette semaine : 15 km le lundi, puis 42 km, 25 km, 26 km, 73 km, 10 km et finalement 63 km le dimanche. Son compteur de vélo indique 218 km mais en faisant la somme des distances qu'il a notées, il trouve davantage ! Zut, il a certainement dû noter l'une des distances en inversant les deux chiffres.

Quel nombre Ayoub a-t-il écrit à l'envers ? 3

02 LA TORTUE

10 points

Géo la tortue est partie en balade. Elle a avancé régulièrement, puis s'est arrêtée pour manger quelques salades. Elle est ensuite repartie, un peu plus doucement, mais toujours à allure régulière.

Voici un tableau représentant la distance qu'elle a parcourue en fonction du temps de balade :

Temps (En minutes)	4	12	20	25	30	40
Distance parcourue depuis le départ (En mètres)	16	48	80	80	94	122

Au bout de combien de temps a-t-elle parcouru 108 mètres ?

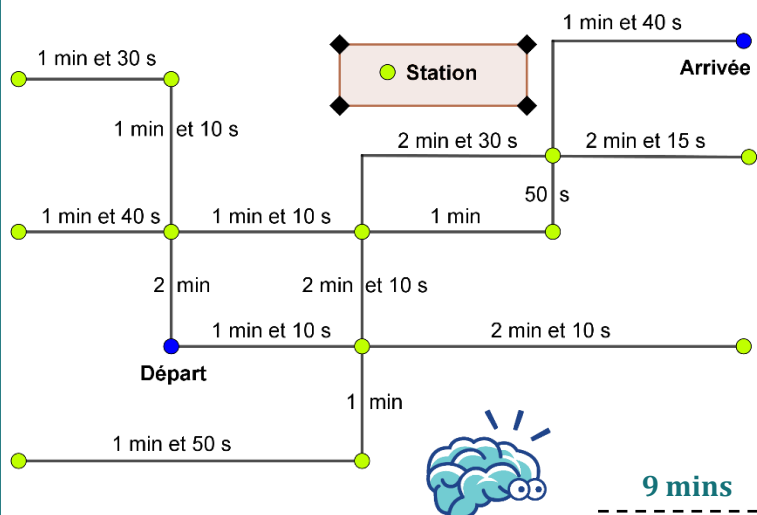
35 minutes

05 LE VOYAGE EN MÉTRO

10 points

Je souhaite prendre le trajet le plus rapide pour partir de la station de départ et me rendre à la station d'arrivée. Par ailleurs, il faut prévoir 35 secondes d'arrêt à chaque station traversée.

Combien de temps va durer mon trajet ?



03 LA RANDONNÉE

10 points

Amir et Sonia garent leur voiture à 10h15 à l'Arselle dans le massif de Belledonne et partent en randonnée pour rejoindre le lac Achard. Ils montent pendant 50 minutes puis s'arrêtent un quart d'heure. Ils repartent ensuite pour 35 minutes. Arrivés au lac, ils font une pause de 1 heure 25 minutes. Sachant qu'ils redescendent en 55 minutes, à quelle heure rejoignent-ils leur voiture ?



14 h 15 min

04 DÉCALAGE HORAIRE !

12 points

On met en route deux horloges qui affichent toutes les deux 12 heures.

L'une avance d'un quart d'heure par heure, l'autre retarde d'un quart d'heure par heure.

Au bout de combien de temps les aiguilles auront-elles à nouveau la même position sur les deux cadrans ?

24 heures



Qu'affichent-elles au bout d'une heure, de deux heures ... ?

06 LE TRIATHLON

8 points

Hugo vient de terminer son épreuve de triathlon de 42 km. Il a nagé pendant 2 km et la distance en course à pied représentait les deux septièmes de la distance totale. Quelle distance a-t-il parcourue à vélo ?



28 km

07 À CHEVAL - À PIED !

8 points

Agathe met 24 minutes si elle fait l'aller-retour à cheval entre son domicile et le club hippique. Si elle fait l'aller à pied et qu'elle revient à cheval, elle met 35 minutes en tout. Combien de temps lui faudrait-il si elle faisait l'aller-retour à pied ?

46 min





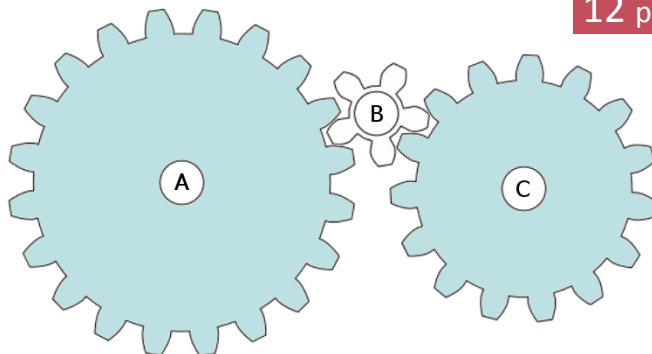
08 LES ENGRENAGES

12 points

Combien de tours fait l'engrenage de type C quand l'engrenage de type A fait six tours ?



8 tours



09 LA VILLE MYSTÈRE – ÉNONCÉ

12 points

Dans le cadre de la semaine des maths, tu es invité à participer à un colloque d'experts en géométrie. Pour trouver le nom de la ville où se déroule le colloque, effectue la suite de constructions proposées et résous l'énigme.

- Trace le segment ayant pour extrémités Bratislava et Bucarest. Ce segment passe également par une autre capitale sur la carte. **Repère la septième lettre de cette capitale.**
C'est un **Budapest : S**
- Trace la droite (d2) passant par Moscou et Stockholm. Construis la droite (d3) perpendiculaire à (d2) et passant par Dublin. Cette droite passe également par une autre capitale sur la carte.
Repère la dernière lettre de cette capitale.
C'est un **Madrid : D**
- Trace la droite (d4) passant par Berlin et Copenhague. A l'intersection de (d2) et (d4), se trouve une capitale sur la carte. **Repère la première lettre de cette capitale.**
C'est un **Oslo : O**
- Trace le segment reliant Vaduz, capitale du Liechtenstein, à Saint-Marin. Ce segment est le côté d'un triangle équilatéral dont le troisième sommet est aussi une capitale sur la carte.
Repère la troisième lettre de cette ville.
C'est un **Monaco : N**
- Trace le cercle de centre Rome et passant par Dublin. Ce cercle passe aussi par deux autres capitales sur la carte. Choisis celle qui est le plus à l'Ouest et **repère la dernière lettre de cette capitale.**
C'est un **Lisbonne : E**
- Trace le segment ayant pour extrémités Paris et Bruxelles. Trace la médiatrice de ce segment. Elle passe par une capitale sur la carte. (Si tu hésites entre deux, choisis celle qui est le plus au nord)
Repère la quatrième lettre de cette capitale.
C'est un **Dublin : L**
- Trace la droite (d5) passant par Madrid et Lisbonne. Trace la droite parallèle à (d5) passant par Sofia. Cette droite passe aussi par d'autres capitales sur la carte. Choisis celle qui est le plus au sud.
Repère la première lettre de cette capitale.
C'est un **Rome : R**

Remets dans l'ordre toutes les lettres obtenues pour trouver sur la carte le nom de la ville où est organisé le colloque



L	O	N	D	R	E	S
---	---	---	---	---	---	---





10 LES 24 HEURES DU MANS

8 points

La course automobile des 24 heures du Mans se déroule en France en juin sur un circuit routier au sud de la ville du Mans dans le département de la Sarthe.

Durant cette course, les voitures tournent 24 heures sur un circuit long de 13,629 km.

En 2017, la Porsche qui a remporté la course a effectué 367 tours.

Quelle est, à un kilomètre par heure près, la vitesse moyenne réalisée par cette voiture ?



Pour calculer une vitesse en kilomètres par heure, il suffit de diviser la distance parcourue en kilomètres par le temps en heures pour effectuer cette distance.



Environ
208 km/h

09 LA VILLE MYSTÈRE - CARTE

12 points

