

Rallye Mathématique d'Aquitaine

Lundi 13 mars 2017

Durée : 90 min

Cadre réservé

N° Anonymat :

..... /

Dossier Réponses

Règlement de l'épreuve :

La classe doit **choisir exactement 8 énigmes** parmi les 12 proposées et essayer d'en trouver une solution. Chaque énigme choisie donne la possibilité de gagner des points.

Attention ! Une réponse exacte à une énigme de 5 points fera gagner 5 points mais une réponse fausse les fera perdre...

En cas d'absence de réponse à une énigme choisie par la classe, les points seront perdus, comme pour une réponse fausse.



De plus, la classe **doit placer un joker** sur une des huit énigmes choisies. Il faut le jouer très judicieusement car, en cas de bonne réponse, il doublera les points gagnés mais, en cas de mauvaise réponse, il doublera les points perdus.

La classe dispose de **90 minutes** pour s'organiser, rechercher les solutions, en débattre et écrire sur ce dossier-réponses une solution à chacune des 8 énigmes choisies.



Les élèves peuvent disposer du **matériel** suivant :



Dictionnaires, règles, compas, équerres, rapporteurs, ciseaux, rubans adhésifs, colle, agrafeuses, trombones, feuilles, papiers millimétrés ou quadrillés, calques, calculatrices (y compris graphiques et programmables), crayons et gomme.



LES ORDINATEURS, TABLETTES, TELEPHONES ET LIVRES SONT INTERDITS.

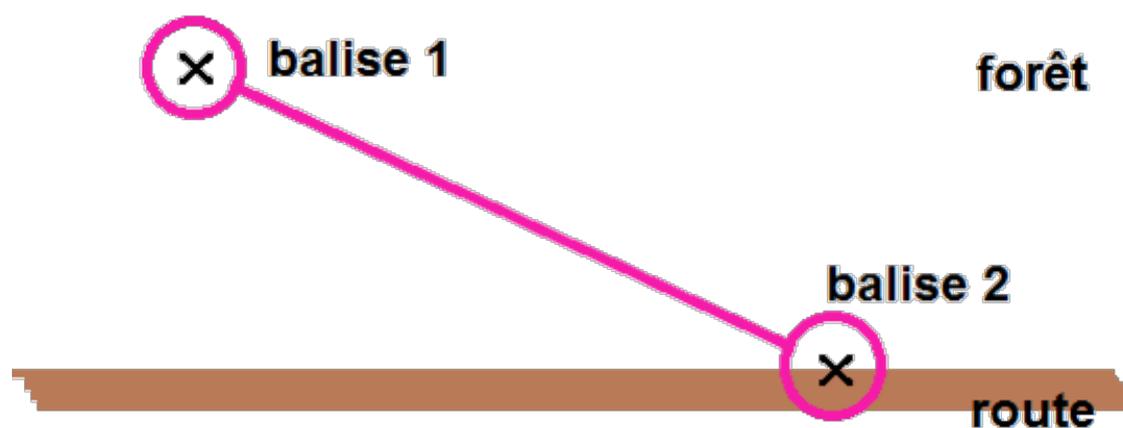
ATTENTION :

Les élèves doivent cocher exactement 8 énigmes dans le tableau suivant, qu'ils aient ou non trouvé une solution, sinon ils seront pénalisés.

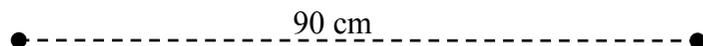
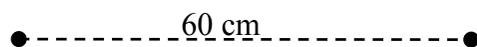
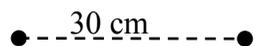
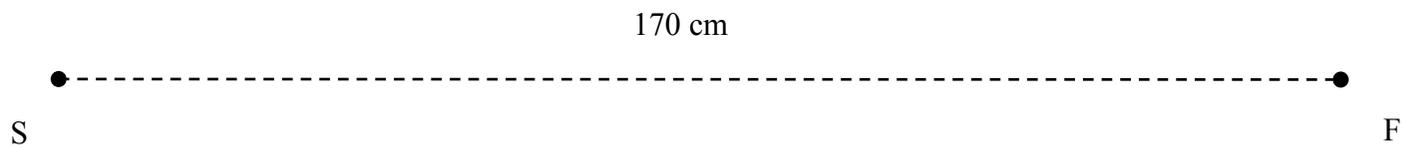
De plus, le joker est obligatoire.

Bon rallye !

Si vous avez choisi l'énigme 1, dessiner le chemin le plus rapide entre la balise 1 et la balise 2 avec la précision de 1 mm demandée (une construction exacte n'est pas attendue).



Si vous avez choisi l'énigme 3, construire les différentes étapes du chemin à la règle et au compas, en laissant les traits de constructions apparents.



	Énigmes	Choix cochez 8 cases	 Joker cochez une case parmi les huit choisies.	Vos réponses	Points	<i>Réservé Ne rien écrire</i> N°/.....																																																	
1)	Course d'orientation			Indiquer le chemin le plus rapide sur le dessin ci-contre.	5																																																		
2)	Tache complexe			Le nombre qui se cache derrière la tache est :	7																																																		
3)	Jeu de sot			Construire sur le schéma ci-contre le chemin de Sébastien.	4																																																		
4)	En retraite			L'âge de Françoise est :	4																																																		
5)	Rouleaux de printemps			Sa longueur est :	6																																																		
6)	Cryptarithme			<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>H</td><td>U</td><td>I</td><td>T</td><td>S</td><td>E</td><td>Z</td> </tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>	H	U	I	T	S	E	Z								4																																				
H	U	I	T	S	E	Z																																																	
7)	Solde sur le volume !			La longueur manquante est : cm.	5																																																		
8)	Mathador			Ecris l'expression qui permet d'obtenir 2017 :	7																																																		
9)	Une déco qui ne manque pas d'aire			L'aire du quadrilatère gris est :	6																																																		
10)	Fête du slip			La probabilité est :	6																																																		
11)	Big Bezout			Le nombre d'enfants est :	4																																																		
12)	Touché ?			<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td><td>4</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td> </tr> <tr> <td>1</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td>3</td><td> </td><td> </td><td></td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td>1</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td>1</td><td></td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td>2</td><td></td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td>2</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>		4	0	1	2	1	2	1							3							1							1							2							2							3	
	4	0	1	2	1	2																																																	
1																																																							
3																																																							
1																																																							
1																																																							
2																																																							
2																																																							

Question subsidiaire (pour départager en cas d'égalité) :
 Quel est le produit de l'âge de Sébastien et de Françoise ?