

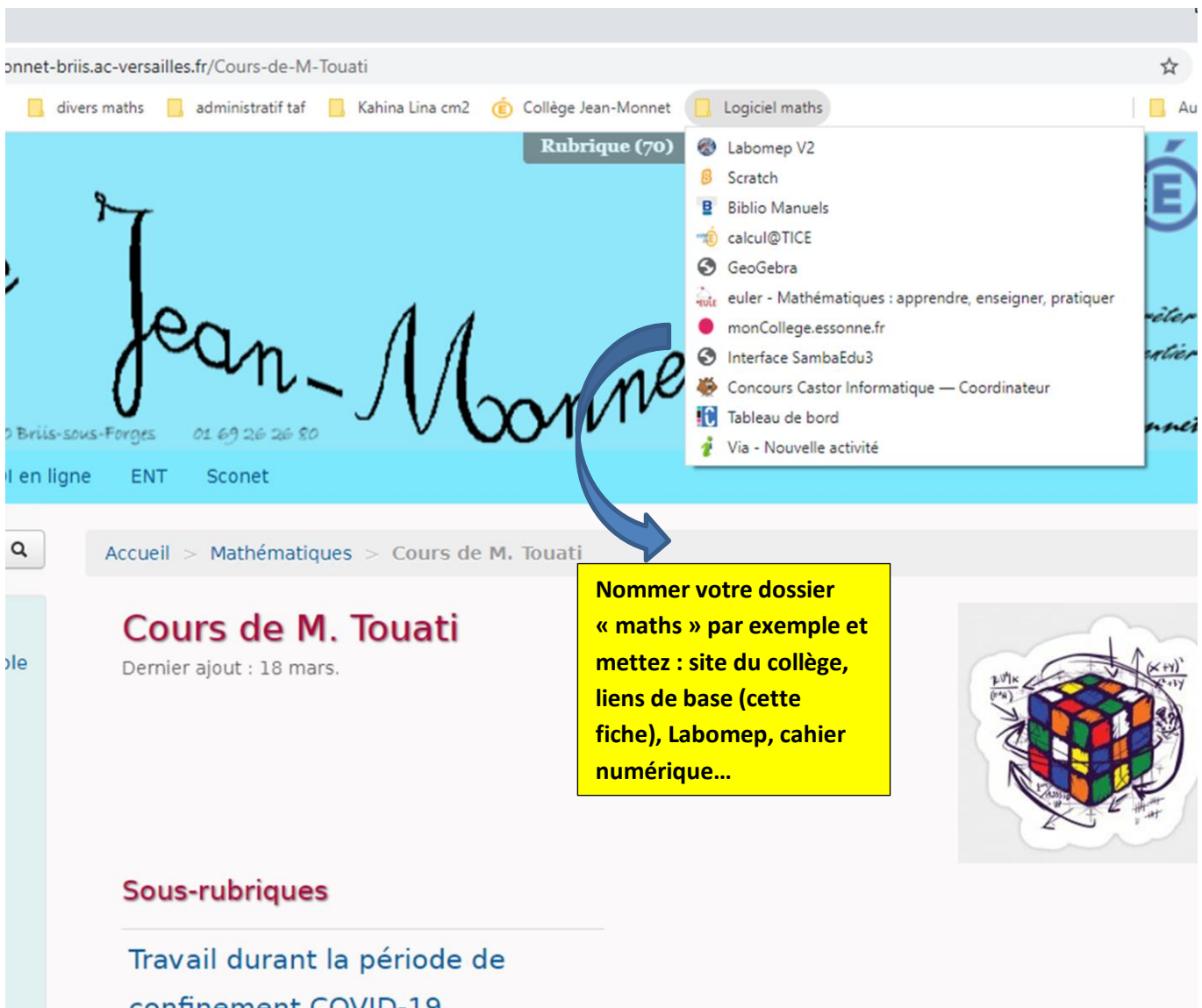
Respecter les  
délais...c'est être  
dans les temps !

4<sup>ème</sup> E

Imprimer la  
grille de travail !

Avant de vous lancer dans votre travail, une bonne organisation est nécessaire. Pour cela lors de l'utilisation de l'ordinateur, c'est-à-dire très souvent il est utile de se créer un dossier avec tous les liens utiles et ce par matière si besoin (suivant les demandes de chaque professeur).

Voici un exemple :



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "onnet-briis.ac-versailles.fr/Cours-de-M-Touati". The browser's bookmark bar contains several folders: "divers maths", "administratif taf", "Kahina Lina cm2", "Collège Jean-Monnet", and "Logiciel maths". The "Logiciel maths" folder is open, showing a list of links: "Labomep V2", "Scratch", "Biblio Manuels", "calcul@TICE", "GeoGebra", "euler - Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer", "monCollege.essonne.fr", "Interface SambaEdu3", "Concours Castor Informatique — Coordinateur", "Tableau de bord", and "Via - Nouvelle activité". A blue arrow points from the "Logiciel maths" folder to a yellow box containing the following text:

Nommer votre dossier « maths » par exemple et mettez : site du collège, liens de base (cette fiche), Labomep, cahier numérique...

The page content below the folder shows the title "Cours de M. Touati" and the text "Dernier ajout : 18 mars." Below this, there is a section titled "Sous-rubriques" with a link for "Travail durant la période de confinement COVID-19". To the right of the yellow box is a drawing of a Rubik's cube with mathematical symbols and arrows around it.



**Travail concernant la période du samedi 14 mars au jeudi 19**

**Triangles égaux : Contrôle corrigé, chapitre déjà terminé !**

Quoi faire ?	Support ? Lesquels ?	Quand ?
Cours	Cahier de cours	A revoir si besoin
Cours	Cahier numérique : p°174/175	Idem, pour avoir un complément.
activités	p°172/713	En supplément
exercices	Sesamath	En supplément
Contrôle	Ci-dessous correction	Avant le 19 mars (se remémorer ses erreurs !)

Voici une correction du contrôle sur les triangles égaux noté sur 15 coefficient 1,5. Il compte pour le 3<sup>ème</sup> trimestre.

Partie cours (5 pts) : voir cours ...\*

Exercice 1 : il y avait 4 possibilités (vu en classe, voir sesamath), en utilisant la translation, ou translation puis rotation, ou retournement puis translation, translation-rotation (en partant d'une figure obtenue, il suffisait aussi de faire des symétrie axiale...

Exercice 1 : (3,5 points)

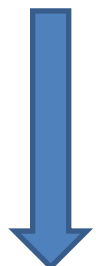
4.5 Construire un triangle DEF égal au triangle ABC. Plusieurs solutions sont possibles. Combien et par quelle(s) transformation(s) ? Expliquer brièvement.

4 possibilités: 1 translation-rotation ou retournement puis tr. rot.

Exercice 2 : (2,5 points) Pour chaque question entourer la réponse exacte.

	a	b	c
48 Ces triangles ABC et DEF sont égaux. Des éléments homologues sont...	les côtés [AB] et [DF]	les côtés [BC] et [EF]	les angles $\widehat{ACB}$ et $\widehat{FDE}$
49 Pour que les triangles ABC et DME soient égaux, il faut placer M en...	F	G	H
50 D'après les codages, deux triangles égaux sont représentés sur la figure...			
51 Pour que deux triangles soient égaux, il suffit qu'ils aient...	deux côtés de mêmes longueurs et un angle de même mesure	trois angles de mêmes mesures	trois côtés de mêmes longueurs
52 Ces deux triangles sont égaux. On peut en déduire que...	$AB = NP$	$CD = OP$	$\widehat{CBA} = \widehat{PMN}$

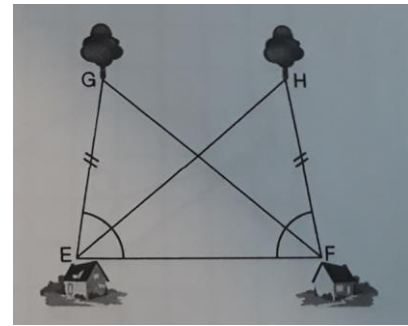
97 =



Exercice 3 :

On sait que  $EG=EF$  et que les triangles  $EFG$  et  $FEH$  ont un côté

Le côté  $EF$  en commun. On a aussi  $\widehat{GEF}=\widehat{HFE}$ . Or si deux triangles même mesure compris entre deux côtés de même longueur alors triangles  $EFG$  et  $FEH$  sont égaux. On en déduit facilement que  $EH=FG$  car si deux triangles sont égaux alors les côtés sont deux à deux de même longueur.



**Travail concernant la période du samedi 14 mars au vendredi 20 mars**

**Chapitre : Statistiques, casi terminé.**

Ce chapitre est casi terminé, vous êtes des experts de l'analyse statistique !

Quoi faire ?	Support ? Lesquels ?	Quand ?
Cours	Cahier de cours	A revoir si besoin (le cours est terminé).
Cours dans le cahier numérique	p°110/111	Idem
activités	p°108/109	En supplément.
exercices	ex10 p°76 ; ex 1 p°79 ; ex 6 p°78 Beaucoup d'exercices effectués et corrigés dans le sesamath	Avant le 20 mars (voir correction ci-dessous).
Labomep (avoir son code)	Site Labomep : Séance statistiques(flash) ou statistiques(J3P)	

**Correction**

**ex1 p 79** (des statistiques aux probabilités...)

Au bout de ... lancers	20	40	60	80	100
Nombre de « pile »	13	24	37	45	52
Fréquence d'apparition	0,65	0,60	0,62	0,56	0,52

b. Utilise le tableau pour construire le graphique suivant. Que peux-tu en déduire pour la pièce de Pedro ?

1 Fréquences en %

0.5

50% pile  
50% face

Nombre de lancers

20 40 60 80 100

peut être truqué... (ou de fausse?)... celle de Leonard peut aussi peut être. Et on arrive à la sagesse au bout de 100 lancers, au bout de 100 lancers, au bout de 100 lancers, au bout de 100 lancers de nos

b. Même question pour la couleur noire puis la couleur bleu.

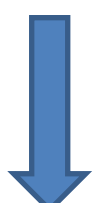
On suppose que le dé est équilibré.

c. Quelle est la probabilité d'obtenir la couleur jaune ?

d. Quelle est la probabilité d'obtenir la couleur noire ?

e. Explique l'écart entre la fréquence obtenue aux questions a. et b. et les probabilités trouvées aux questions c. et d..

STATISTIQUES ET PROBABILITÉS • B2 79



Ex 10 p 76

Ex 6 p 78

de tickets		de tickets	Gain
11	1 000 €	2 900	20 €
4	500 €	8 000	6 €
10	200 €	25 500	2 €
107	100 €	42 300	1 €

a. Combien y a-t-il de tickets gagnants au total ?

en additionnant le tout :  
 $11 + 4 + 10 + 107 = 132$

132 tickets sont gagnants.

b. Combien y a-t-il de tickets perdants au total ?

$360\,000 - 132 = 359\,868$

359 868 tickets sont perdants.

c. Calcule le montant total que la « Joueur des Français » va recevoir en vendant tous les billets.

$360\,000 \times 1 = 360\,000$  €  
 car 1 ticket vaut 1 €.

d. Calcule le montant total des gains que la « Joueur des Français » doit distribuer aux gagnants et le gain moyen de chaque joueur.

$11 \times 1000 + 4 \times 500 + 10 \times 200 + 107 \times 100 = 225\,000$  €  
 (elle distribuera moins que ce qu'elle perçoit)  
 Donc  $\frac{225\,000}{132} = 1\,704,54$  soit moins de 1 €

e. Un joueur a-t-il intérêt à jouer à ce jeu ? Pourquoi ?

En moyenne on gagne moins que le gain que l'on perd. Donc vivre les matchs... on ne joue pas!

Nombre de pulsations par minute	Effectif	Centre	Effectifs cumulés croissants
[54 ; 58[	5	56	5
[58 ; 62[	26	60	31
[62 ; 66[	40	64	71
[66 ; 70[	35	68	106
[70 ; 74[	25	72	131
[74 ; 78[	10	76	141

a. Complète le tableau.

b. 65 pulsations par minute peut-il être considéré comme une médiane de cette série ? Justifie.

Il y a 141 élèves d'après les effectifs cumulés croissants. Le nb de pulsations médian est celui de 71<sup>ème</sup> (le nb impair) donc compris entre 62 et 65 donc OUI.

Pour l'ex 6 on peut aussi représenter la série statistique

À l'aide d'un histogramme (pas un diagramme en bâton comme dans l'ex71 p 120 du manuel numérique.

[54 ; 58[ est une classe et 56 son centre....easy !

L'effectif cumulé permet de trouver rapidement la médiane, ici 71<sup>ème</sup> valeur, visible dans le tableau, mais aussi visible à l'aide d'un histogramme.

**UN CONTROLE POUR S'ENTRAINER SERA DONNE .... JE REFLECHIS POUR QUE TOUT LE MONDE LE FASSE EN MEME TEMPS !**



**Travail concernant la période du samedi 21 mars au dimanche 29 mars**

## **Chapitre : Espace et repérage**

<b>Quoi faire ?</b>	<b>Support ? Lesquels ?</b>	<b>Quand ?</b>
Feuille de cours collée en classe, à lire et comprendre.	Cahier de cours	Toute la semaine, à chaque fois si nécessaire
Cours dans le cahier numérique	p°162/163	Idem
exercices	sésamath p° 120/ p°121 (rappels de 5 <sup>ème</sup> )	Samedi 21/dimanche 22 mars
activités	p°161 feuille donnée en classe et collée dans le cahier d'exercice	Lundi 23 mars
Exercices	Manuel numérique: ex 4/5/6/9/10 p165 et ex 16/20/21/24 p°165 et ex 28 p°166	Du lundi 23 mars au jeudi 26 mars
Exercices	Manuel numérique : <u>Pythagore et espace</u> : faire ex 30/31/32 p°166 ; QCM p°168 (sans regarder les réponses).	Jeudi 26 mars au dimanche 29 mars
Labomep (avec votre code)	Site Labomep : espace-repérage (flash)	Au choix dans la semaine

### **Corrections :**

***LA SUITE BIENTOT...BON COURAGE***