

La Foa le 16/07/24

DOSSIER CONTINUITE PEDAGOGIQUE N°4 **Semaine du 16 au 19 juillet 2024**

Mot de la Directrice

Chers élèves, chers parents

Vous trouverez ci-joint la continuité pédagogique N°4 correspondant à la poursuite des programmes dans les différentes disciplines pour les **séances allant du Mardi 16 au vendredi 19 juillet**.

Il se peut qu'en fonction de l'avancée des travaux en présentiel, certaines disciplines n'apparaissent pas dans ce 4^e dossier.

Pour rappel **cette continuité est obligatoire pour les élèves en distanciel et peut faire l'objet d'évaluation**

L'élève peut aussi **demander de l'aide** à son professeur via la **discussion Pronote**.

Comment transmettre un devoir ou une activité à son professeur ?

L'envoi des devoirs via pronote n'est pas possible car les pièces jointes dépassent trop souvent les 1Mo.

Lorsque le professeur le demande, l'élève transmet son devoir à son professeur en complétant **le formulaire d'envoi des travaux sur le site du collège** dans le menu

« continuité pédagogique » puis le bouton  et enfin le

bouton 

OU directement en accédant via le lien suivant : <https://col.sdsavio.ddec.nc/les-dossiers-complets/>

Il peut ainsi joindre son travail en PDF, word ou même en prenant une photo (attention celle-ci doit être bien cadrée et le travail lisible)

Nous vous souhaitons bon courage et prenez soin de vous.

La Directrice

Mathématiques 3A/B

Continuité pédagogique 4 du 15 au 19 juillet

Bonjour à tous. Pour la continuité 4, un nouveau cours (page 3) commence « Les probabilité ». Le cours est à coller (partie organisation et gestion de données) à la suite du cours sur les statistiques. Il faut connaître son vocabulaire. L'activité 1 est à compléter et à coller dans la partie « exercices et activités ».

Correction de l'activité 4 : Calculer une médiane

- $m = \frac{15+4+13+6+19+15+15}{7} = \frac{87}{7} \approx 12,5$ La moyenne est de 12.
- 4 6 13 15 15 15 19 La médiane est 15.
- a. 7 7 9 18 18

Exercice n°1 : a.b

- 1^{ère} liste : 6 9,5 11 12 14 16 18 La médiane est 12.
2^{ème} liste : 6,5 8 9 11 11,5 12 13 14 $(11 + 12,5) : 2 = 11,25$. La médiane est 11,25
3^{ème} liste : 48,5 49,7 50,1 51,2 54,4 La médiane est 50,1.

Correction de l'activité 5 : Etendue d'une série statistique

Exercice n°1 : 1. $m = \frac{-3+(-4)+0+2+(-1)+(-5)+2}{7} = \frac{-9}{7} \approx 1$ La température moyenne est environ -1°c .

2.a. -5 -4 -3 -1 0 2 2 b. La médiane est -1°c .

c. 50% (la moitié) des températures sont inférieures ou égale à -1°c .

50% (la moitié) des températures sont supérieures ou égale à -1°c .

3. $2 - (-5) = 7$ L'étendue de la série est de 7°c .

Exercice n°2 : 1. $m = \frac{46 \times 1 + 47 \times 2 + 48 \times 3 + 49 \times 1}{7} = \frac{333}{7} \approx 47,6$ La taille moyenne est d'environ 47,6cm.

2. 46 47 47 48 48 48 49 La taille médiane est de 48 cm.

3. $49 - 46 = 3$ L'étendue de la série est de 3 cm c'est-à-dire qu'entre le plus grand et le plus petit des nouveau-nés l'écart de taille est de 3 cm.

Exercice n°3 : 1. $1 + 3 + 2 + 2 = 8$ l'effectif total est de 8.

2. $m = \frac{0,55 \times 1 + 0,60 \times 3 + 0,65 \times 2 + 0,70 \times 2}{8} = \frac{5,05}{8} \approx 0,63$ Le prix moyen est d'environ 0,63 euros.

3. 0,55 0,60 0,60 0,60 0,65 0,65 0,70 0,70 $(0,60 + 0,65) : 2 = 0,625$ Le prix médian est de 0,625 soit 0,63 euro.

50% des baguettes (la moitié) ont un prix inférieur ou égal à 0,63 euros. 50% des baguettes (la moitié) ont un prix supérieur ou égal à 0,63 euros.

4. $0,70 - 0,55 = 0,15$ L'étendue de cette série est de 0,15 euros. C'est-à-dire que la différence de prix entre la baguette la plus chère et la baguette la moins chère est de 0,15 euros.

Voici un lien d'un film sur « youtube » qui explique le calcul d'une moyenne et d'une étendue statistique et la détermination d'une médiane.

https://youtu.be/aO3pb-FEsbk?si=4hyu4V5okcYi_KP0

Activité 1 : Connaître et utiliser le vocabulaire des probabilités

Dans le domaine des probabilités, il existe un vocabulaire précis qu'il faut connaître.

Expérience aléatoire : C'est une expérience dont le résultat ne peut être prédit (il est le pur fruit du hasard).

- Lancer une pièce de monnaie équilibrée, jeter un dé non pipé, tirer une carte (sans regarder) dans un jeu, prendre une boule dans une urne fermée, piocher au hasard une lettre de l'alphabet....

Issue : C'est un résultat possible d'une expérience aléatoire.

- « » est une issue de l'expérience « lancer une pièce »
- « » est une issue de l'expérience « jeter un dé »
- « » est une issue de l'expérience « tirer une lettre de l'alphabet »

Univers : C'est l'ensemble des issues possibles d'une expérience aléatoire

- L'univers de l'expérience « jeter un dé » est {.....}

Événement : C'est un résultat réalisé par aucune, une ou plusieurs issues d'une expérience aléatoire.

Considérons l'expérience « jeter un dé six »

- « obtenir le 1 » est un événement réalisé par une seule issue de l'univers. On dira que c'est un événement
- « obtenir un nombre pair » est un événement qui est réalisé par issues de l'univers. On dira que c'est un événement
- « Obtenir un nombre » est un événement réalisé par de l'univers. On dira que c'est un événement
- « obtenir le 7 » est un événement réalisé par..... issue de l'univers. On dira que c'est un événement.....

Question 1 : On a écrit chacune des lettres du mot CARTON sur une carte et on a placé toutes les cartes dans une urne noire, puis on tire une lettre au hasard.

Citer toutes les issues de cette expérience :

L'événement « obtenir un A » est-il élémentaire ?

Donner un événement non élémentaire et un événement certain :

Question 2 : On a écrit chacune des lettres du mot POURPRE sur une carte et on a placé toutes les cartes dans une urne noire, puis on tire une lettre au hasard.

Citer toutes les issues de cette expérience :

L'événement « obtenir un P » est-il élémentaire ?

NOTION DE PROBABILITE

Objectifs :

- Connaître le vocabulaire sur les probabilités.
- Connaître les propriétés sur les probabilités (Propriété de la loi des grands nombres).
- Connaître le vocabulaire « évènement incompatibles ».
- Connaître le vocabulaire « évènement contraire ».
- Calculer des probabilités et construire l'arbre pondéré des possibles.
- Travailler avec une expérience à deux épreuves.
- Simuler une expérience aléatoire à l'aide d'un tableur.



I/ Vocabulaire des probabilités

Expérience aléatoire :

Une expérience dont on connaît tous les résultats possibles sans savoir avant l'expérience le résultat qu'on obtiendra, est appelée expérience aléatoire.

Issue :

Lors d'une expérience aléatoire, chaque résultat obtenu est aussi appelé issue.

Évènement :

Un évènement est constitué d'une ou de plusieurs issues.

Probabilité :

**LOI DES
GRANDS
NOMBRES**

Lorsqu'on effectue un très grand nombre de fois une expérience aléatoire, la fréquence de réalisation d'un évènement se rapproche d'une « fréquence théorique » appelée probabilité.

La probabilité d'un évènement A se note $p(A)$

Méthode 1 :

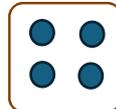
Connaître le vocabulaire sur les probabilités.

Exemple : « le dé cubique »



- ▶ Expérience : On lance un dé cubique et on repère le numéro obtenu.
- ▶ Cette expérience admet **6 issues** : 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6.
- ▶ Chaque issue ne dépend pas des issues précédentes, cette expérience est donc **aléatoire**.
- ▶ On considère : l'évènement A : « on a obtenu un quatre »
l'évènement B : « on a obtenu un nombre impair »

L'évènement A est constitué de la seule issue « 4 »



L'évènement B est constitué de 3 issues « 1 », « 3 » et « 5 ».



▶ On a 1 chance sur 6 d'obtenir le chiffre « 4 ». La probabilité

de

l'évènement A est donc $p(A) = \frac{1}{6}$

Sur 6 chiffres, il y a 3 chiffres impairs. Il y a donc 3 chances sur 6 d'obtenir « un nombre impair ».

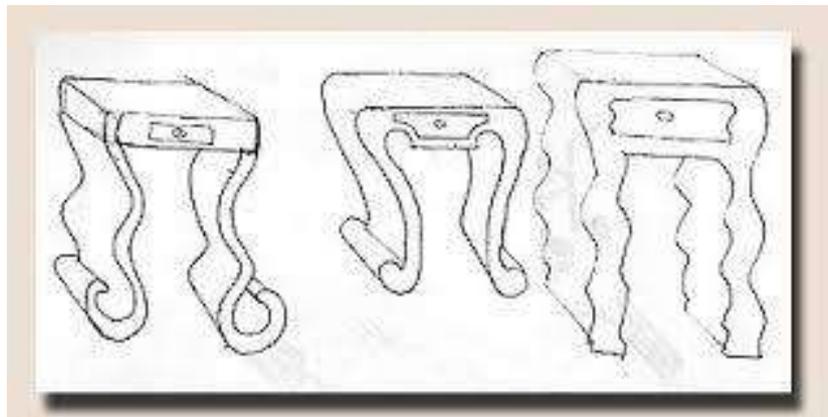
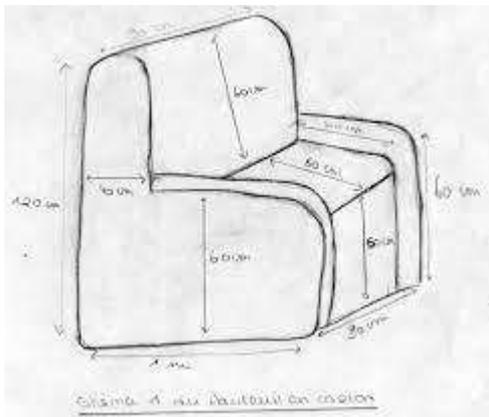
La probabilité de l'évènement B est donc $p(B) = \frac{3}{6}$ ou encore $p(B) = \frac{1}{2}$

Technologie 3^{ème} dossier 6,7,8...

(Du 16 juillet au 2 Aout)

La fabrication ne pouvant se faire au collège, vous allez fabriquer chez vous la maquette du meuble en carton (environ 30 cm de côté). Cette production sera évaluée et valorisante pour les élèves volontaires.

Il n'y a pas d'obligation de respecter les choix que le groupe avait déjà fait, il est possible de concevoir un nouveau meuble sachant que les contraintes sont différentes (La charge supportée différente, la disponibilité des outils, pas de gros carton...)



1) **Dessinez le meuble et indiquez les mesures**

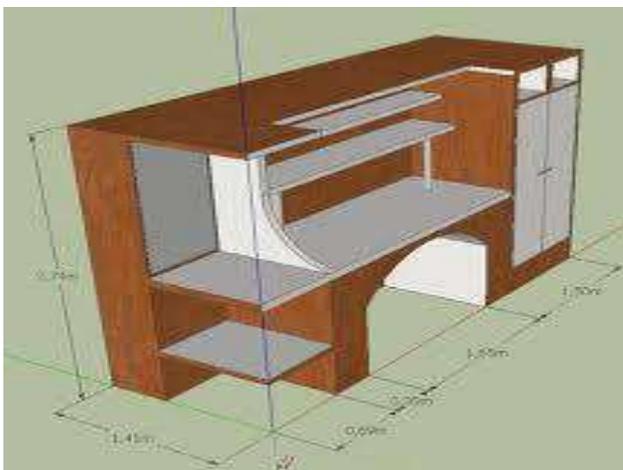
A large, empty rounded rectangular box intended for drawing the furniture and indicating measurements.

2) Planifiez votre réalisation.

3) En respectant les règles de sécurité, en étant soigneux, créatif et précis, fabriquez la maquette. (+/- 30cm de coté)



4) Pour ceux qui disposent de l'outil informatique, dessinez le meuble sur le logiciel Sketchup. Sinon pas d'inquiétude, on le dessinera au collègue.



5) Terminez la saisie de votre diaporama

Hello Everyone ! How Are You ?

Continuité 4

Ouverture de Séquence : **Volunteering in the Peace Corps**

Séance 1 : *What does Peace Corps do ?*

Anticipation : *Find out about an organisation called the Peace Corps.*

What do you imagine it could be ?

Instruction : *Match the missions in this list with the organisation you think does them.*

Organisations

- *The Armed Forces .*

- *The Peace Corps .*

Missions

- . *fight*
- . *give medication*
- . *build hospitals*
- . *win battles*
- . *drop bombs*
- . *make prisoners*
- . *restore peace and*
maintain order
- . *raise money*
- . *use guns*
- . *teach*
- . *protect civillian*
Populations

Séance 2 : CO / EOI / EOC

Instruction : *Listening to an interview (take notes while you are listening) Your document is uploaded on your schedule for Thursday 18th July.*

Then, answer these questions :

- *Who are the Peace Corps members ?*

- *Where do they work ?*

- *When did they first appear ?*

The Peace Corps has three objectives : What are they ?

-

-

-

