

1) Vocabulaire, effectif et fréquence

A. Maîtriser le vocabulaire des statistiques

Définitions

Lorsque l'on réalise une enquête, on est amené à étudier des **caractères** propres à chaque **individu**. L'ensemble des individus est appelé la **population**.

Le caractère peut être **qualitatif** (la couleur des cheveux, les sports pratiqués ou le type de film préféré) ou **quantitatif** (la taille, l'âge, le temps passé devant la télévision).

L'ensemble des données collectées s'appelle une **série statistique**. Avant traitement, elle est appelée **série brute**.

» **Exemple** : On a demandé aux 28 élèves d'une classe leur régime (demi-pensionnaire – DP – ou externe E). La série brute des résultats de cette enquête est la suivante :

E	DP	E	E	E	DP	E	DP	DP	DP	E	DP	DP	E	E	DP	DP	E	E	E	DP	E	E	DP	DP	E	E	DP
---	----	---	---	---	----	---	----	----	----	---	----	----	---	---	----	----	---	---	---	----	---	---	----	----	---	---	----

La population étudiée est l'ensemble des élèves de la classe ;
les individus sont chacun des élèves de cette classe ;
le caractère étudié est qualitatif : il s'agit du régime (DP ou E).

B. Calculer des effectifs

Définitions

Le nombre total d'individus de la population est appelé **effectif total de la série**.
Le nombre d'individus qui possèdent un même caractère est appelé **effectif du caractère**.

» **Exemple** : Dans l'exemple précédent, l'effectif total est 28 (car il y a 28 élèves) ;
l'effectif du caractère « demi-pensionnaire » est 13 et celui du caractère « externe » est 15.

C. Calculer des fréquences

Définition

La fréquence d'une valeur est le quotient : $\frac{\text{effectif de la valeur}}{\text{effectif total}}$.

Elle peut être exprimée sous forme décimale (exacte ou approchée) ou fractionnaire. C'est un nombre entre 0 et 1.

La **fréquence en pourcentage** est l'écriture de la fréquence sous forme de pourcentage : $\frac{\text{effectif de la valeur}}{\text{effectif total}} \times 100$

👉 Entraîne-toi à Calculer une fréquence

■ Énoncé

Dans une classe de 30 élèves, il y a 12 filles.
Calcule la fréquence puis la fréquence en pourcentage des filles dans cette classe.

Correction

Il y a dans la classe **12 filles sur 30** élèves.

La fréquence des filles est donc $\frac{12}{30}$.

Et $\frac{12}{30} = \frac{2}{5} = 0,4$ Or $\frac{2}{5} \times 100 = 40$ ou

$0,4 \times 100 = 40$

Donc 40 % des élèves de cette classe sont des filles.

1 À l'école maternelle Jean Moulin, il y a 120 enfants dont 36 en grande section, 54 en moyenne section et 30 en petite section. À l'école maternelle Alphonse Daudet, il y a 63 enfants en grande section, 72 en moyenne section et 45 en petite section. Calcule, pour chacune de ces deux écoles, la fréquence en pourcentage de chaque catégorie d'enfant.

8 Voici le relevé des quatre tarifs appliqués aux visiteurs de la Tour Eiffel au cours de la première heure d'un jour donné.

Origine	Adultes	Enfants	Étudiants	Groupes
Fréquence	0,45		0,1	0,2

a. Reproduis et complète ce tableau.

b. Ajoute une ligne pour indiquer la fréquence en pourcentage puis complète-la.

c. Ajoute une nouvelle ligne et calcule l'effectif de chaque catégorie sachant qu'il y a eu 1 700 visiteurs au total durant cette première heure.

Kit pédagogique de français pour la semaine du 04 au 07 mai 2020 **(niveau 5^{ème})**

I. Suivi de la semaine précédente (5)

Les corrigés seront disponibles la semaine prochaine, pour que tous les élèves aient le temps de finir les différents exercices.

II. Travaux à faire durant la semaine 6 du confinement

A. Expression écrite

Mettez au propre la rédaction n° 11.

Sujet : Que pensez-vous du voyage ?

Consignes : Rédigez un texte argumentatif, en employant quatre arguments, quatre exemples et des connecteurs logiques (en effet, ainsi, en outre...) ; faites quatre paragraphes ; n'oubliez pas d'exprimer votre opinion.

Vous pouvez m'envoyer, en pièces jointes de courriel, la rédaction n° 11 et tous les autres travaux écrits, à l'adresse mail suivante : saintdidier@orange.fr. Vous pouvez également utiliser *Pronote*, pour me faire parvenir ces devoirs.

B. LECTURE / ANALYSE DE L'IMAGE

PARCOURS 5 : HÉROS ET HÉROÏNES D'HIER ET D'AUJOURD'HUI

Problématique : Pourquoi et comment les caractéristiques du héros évoluent-elles au fil du temps ?

TEXTE 3 : *Avant et après l'initiation*, extrait de *Perceval ou le Conte du Graal* de Chrétien de Troyes

Problématique : Quelles sont les valeurs du héros médiéval ?

Lisez le texte p. 168-169, observez l'illustration p. 169 et répondez à toutes les questions de la p. 169, en faisant des phrases verbales complètes.

C. ÉTUDE DE LA LANGUE

Le passé composé de l'indicatif : faites les exercices de découverte 1, 2, 3 p. 295 et apprenez la leçon p. 295-296. Ensuite, faites l'exercice de vérification 4 p. 296 et l'exercice d'application 6 p. 296.

Semaine du 4 au 8 mai
Anglais

5^{ème} Colibri et Toucan

Exercices de révision

Fais les exercices dans ton cahier. Si tu as accès à un ordinateur ou un autre appareil qui est connecté à l'internet, tape tes réponses dans un document Word et mets-le sur Pronote.

1 À partir des indices du tableau, construis une phrase sur les goûts de chaque personnage.

Scarlett	♥ play video games
Tom	♥ rugby
Chen	♥♥♥ write poems
Marisa and Scarlett	♥♥♥ act in romantic plays

Rappel : Verbes de goûts + V-ing
Manuel page 31 Le Présent *Like*

2 Complète avec *there is* ou *there are*.

- ... lots of stores in Soho.
- ... a café in Central Park?
- How many subway stations ... in Manhattan?
- ... any swimming-pools but ... an ice-rink.
- ... lots of houses in my village but ... any skyscrapers.

Rappel :

■ THERE IS / THERE ARE

→ Tu utilises ***there is*** ou ***there are*** pour indiquer la présence de quelqu'un ou de quelque chose.

There is + nom au singulier

There are + nom au pluriel

There is a subway station. ***There are*** 73 elevators.

⚠ Pour poser une question, n'oublie pas d'inverser ***be*** et le sujet.

Are there lots of stores on Fifth Avenue?

⚠ Ne confonds pas ***there are*** et ***they're***.

3. Retrouve sept lieux se rapportant à la ville dans la grille.

B	P	A	R	K	E	Z	T
Y	U	I	I	R	N	C	H
A	Z	I	O	O	M	M	E
W	O	T	L	U	V	S	A
B	S	K	S	D	Y	J	T
U	D	E	Z	V	I	G	E
S	U	F	A	R	G	N	R
M	T	E	E	R	T	S	G

building museum park store
street subway theater

4 Associe l'activité au lieu correspondant.

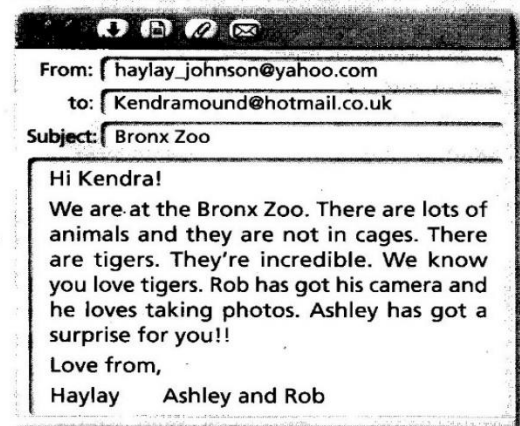
- | | |
|-----------------------|----------------|
| a. go shopping | 1. station |
| b. see baboons | 2. post office |
| c. jog | 3. museum |
| d. discover paintings | 4. store |
| e. take a train | 5. zoo |
| f. buy stamps | 6. park |

5 Read 

A tiger for you!

ton objectif Comprendre un mail qui raconte une visite.

🔍 *Be* et *have (got)* au présent • *There is / There are.*



Lis ce mail. Es-tu capable de :

- | | |
|-----|--|
| A1 | 1. dire le lieu précis de la visite ? |
| A1+ | 2. repérer qui a envoyé le mail ? |
| | 3. repérer qui est le destinataire ?
dire sa nationalité ? |
| A2 | 4. donner des informations précises sur chaque personne mentionnée ? |

6 Complète les phrases suivantes avec l'article qui convient.

- a. I love ... birds. They are beautiful.
- b. We often see ... alligators and ... steamboats on ... Mississippi river.
- c. My grandma likes ... chocolate cake.
- d. ... Missouri river is ... very large river.
- e. ... alligator is ... very dangerous animal.

Rappel : Consulte le manuel pages 31 (a, an, ou the ?) et 49 (Les déterminants).

7 Conjugue les verbes suivants au présent *be + V-ing*, puis traduis les phrases.

- a. The children (*swim*) in the river.
- b. Listen! A bird (*sing*) in the tree.
- c. What you (*do*)? I (*watch*) television in the living room.
- d. My brother (*not / play*) video games!
- e. They (*take*) pictures of animals.

Rappel :

■ Le présent en *Be + V-ing*

→ Tu utilises le présent *be + V-ing* pour dire ce que quelqu'un est en train de faire au moment où tu parles.

What is the alligator doing?
It is eating a bird.

→ Le présent en *be + V-ing* est composé de l'auxiliaire *be* au présent et de la base verbale à laquelle on ajoute *-ing*.

Forme affirmative	Forme interrogative	Forme négative
<i>I'm taking photos.</i> <i>He's swimming.</i> <i>They're eating.</i>	<i>What are you doing?</i> <i>Is she dancing?</i> <i>Are they listening to music?</i>	<i>I'm not pinching him.</i> <i>He isn't sleeping.</i> <i>They aren't watching TV.</i>

→ Tu peux répondre à une *yes / no* question en utilisant une réponse courte avec l'auxiliaire *be*.

Are they watching TV? Yes, they are. / No, they aren't.



swim → *swimming* *dance* → *dancing*

KIT ESPAGNOL N°4, 5^e.

¡Hola ! ¿Cómo estás ? Le confinement se prolonge...Voilà donc un nouveau kit pour te permettre de ne pas perdre ce que tu as appris cette année

Así somos

← Regarde ton livre !

A Juega con las descripciones

1 Recopie le nom des parties du corps de cette danseuse de flamenco dans la bonne étiquette : *el brazo, el pie, el ojo, el pelo*.



2 Complète ces phrases en t'aidant des dessins.

a. No soy alto, soy



b. No soy guapa, soy



c. No tengo el pelo largo ni rizado, tengo el pelo y



d. No tengo los ojos marrones, tengo los ojos



3 a. Aide l'annonceur à sélectionner la candidate et le candidat qu'il recherche. Coche les cases quand la description correspond aux profils recherchés pour le casting.

CASTING

SE BUSCA A UNA CHICA Y A UN CHICO PARA UN ANUNCIO

Una chica

- rubia
- pelo largo y rizado
- 12 años
- ojos marrones o azules

Un chico

- moreno
- 12 años
- ojos azules
- no muy alto

Candidata: Luz

- rubia
- pelo corto
- 11 años
- ojos marrones

Candidato: Ernesto

- pelo moreno, corto y rizado
- 11 años
- ojos marrones
- 1,60m

Candidato: Gonzalo

- pelo corto y moreno
- 12 años
- ojos azules
- 1,55m

Candidata: Celia

- morena
- pelo largo
- 11 años
- ojos azules

Candidato: César

- pelo corto
- rubio
- 13 años
- ojos verdes
- 1,65m

Candidata: Alicia

- rubia
- pelo largo y rizado
- 12 años
- ojos marrones

b. Indique quels sont les candidats sélectionnés et donne les raisons de ce choix.

La candidata seleccionada	El candidato seleccionado
Es	Es
porque es	porque
porque tiene .....	.....
porque años	.....
y .....	.....

4 Dessine et colorie d'après les descriptions.



a. Tiene el pelo largo y los ojos marrones.



b. Tiene el pelo corto y los ojos azules.



c. Es moreno con ojos verdes. No tiene el pelo largo ni corto.



d. Es rubia y tiene el pelo largo y liso. Tiene los ojos verdes.

B Juega con la gramática

5 Complète ces phrases avec también ou tampoco.

- a. A mí me gustan los videojuegos y a mi hermano
- b. Lucía no es alta, es baja.
- c. A Paco le encanta sacar fotos y a Carmen
- d. No soy moderna, soy clásica.

6 Complète ce tableau avec les formes verbales manquantes de conocer et de saber.

.....	conoces	.....	conocemos	.....	.....
.....	.....	sabe	.....	sabéis	.....

7 Compare la taille de ces jeunes filles. Utilise más alta / baja que ou menos alta / baja que.

- a. Carmen
..... Letizia.
- b. Carmen
..... Azucena.
- c. Rocío
..... Carmen.
- d. Letizia
..... Carmen.



¿Quiénes son?

Manuel
p. 20-21

A Juega con las preguntas

1 Mets les éléments dans l'ordre puis réécris chaque question.

a. vives ¿ dónde ?

b. hermanos tienes ¿ ? cuántos

c. ¿ hablas lenguas ? cuántas

d. amiga ¿ tu dónde ? vive

e. cuántas ¿ tienes ? mascotas

2 Réponds aux questions par une phrase négative.

a. ¿Vives en España?

b. ¿Hablas alemán?

c. ¿Tienes una amiga mexicana?

d. ¿Sois españoles?

e. ¿Es el hermano de Ana?

3 Entoure la forme verbale correcte dans les phrases suivantes.

a. Eres colombiano, ¿qué lengua hablo/hablas/habla?

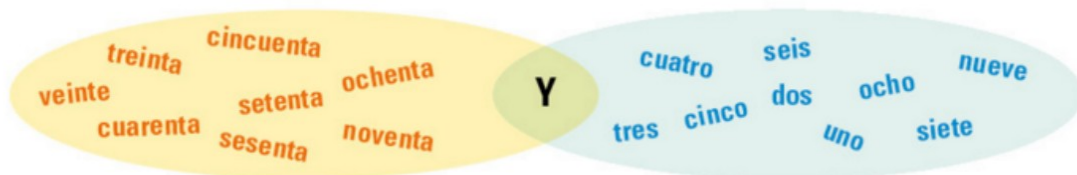
b. ¿Cuántos años tengo/tienes/tiene tu hermana?

c. No tengo/tienes/tiene hermano, pero mi amigo tengo/tienes/tiene tres hermanos.

d. ¿Dónde vivo/vives/vive? Vivo en Sevilla.

C Juega con los números

7 Ecris le plus de nombres possible en associant des dizaines et des unités avec « y ». Attention, tu dois modifier l'orthographe des nombres de 20 à 29 (ex. veintidós).



8 Trouve le résultat de chaque opération puis écris-le en espagnol et en toutes lettres.

10 + 55 =

3 x 6 =

78 : 3 =

88 - 9 =

A Juega con la gramática

1 Classe les formes verbales suivantes dans la colonne qui convient : *descubrimos, preparo, vivís, ganas, cree, inventamos, debéis, escriben, lee*. Puis donne leur infinitif.

1 ^{er} groupe : AR	2 ^e groupe : ER	3 ^e groupe : IR
..... Infinitif: .....	..... Infinitif: .....	..... Infinitif:
..... Infinitif: .....	..... Infinitif: .....	..... Infinitif:
..... Infinitif: .....	..... Infinitif: .....	..... Infinitif:

2 Sépare les formes verbales du verbe *correr* et écris-les dans l'ordre. Un intrus s'est glissé dans le serpent de mots, trouve-le.

Correr
.....
.....
.....
.....
.....
.....

corre corremos corro corréis corren creemos corres

L'intrus est :
 Infinitif :

5 Choisis l'article défini qui convient, *el* ou *la*, écris-le devant chaque mot. Puis mets les mots au pluriel.

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| a. candidato → | d. mellizo → |
| b. película → | e. cualidad → |
| c. juego → | f. cantante → |

Exercice 2 :

Les instruments de musique produisent du son par mise en vibration d'un ou plusieurs éléments. La vibration est amplifiée par le corps de l'instrument afin de parvenir aux oreilles du public.

Dans les instruments de musique suivants, quelle partie vibre et quelle partie amplifie le son ?

1. Pour une guitare ?

.....

.....

.....

2. Pour un tambour ?

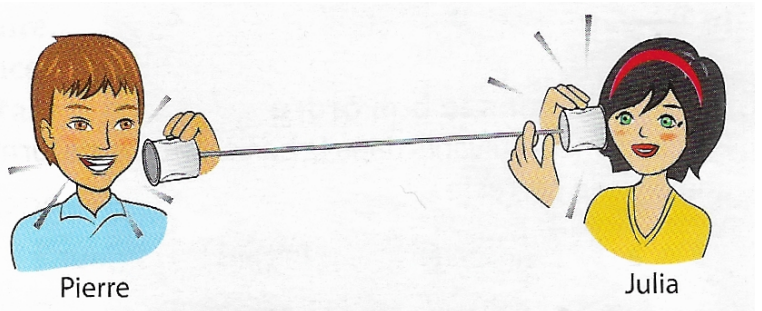
.....

.....

.....

Exercice 3 :

Pierre a fabriqué ce qu'il appelle un « yaourtophone » en trouant le fond des deux pots de yaourt pour y faire passer une ficelle qu'il a ensuite nouée en prenant soin de laisser suffisamment de fil entre les deux pots. Il pense qu'en parlant dans son pot de yaourt, Julia va entendre dans le sien à l'autre bout de la ficelle.



1. Explique comment le « yaourtophone » fonctionne ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

La propagation du son**Consignes :**

Lire l'introduction, les dialogues, le matériel à disposition (sous l'image) et la question posée (en bas à droite de l'image) et répondre aux questions posées.

Document : Bordas - Cycle 4 - Page 372

1. Pour quelles raisons les astronautes portent-ils des combinaisons lors de leurs sorties dans l'espace ?
2. Fais une hypothèse permettant de déterminer une condition nécessaire à la propagation du son.
3. Propose un protocole expérimental comportant du texte et un schéma afin de vérifier ton hypothèse.

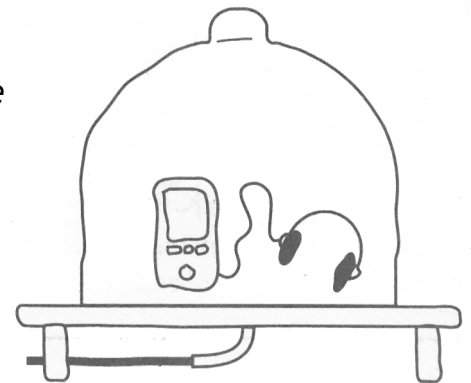
1. Les astronautes portent des combinaisons lors de leurs sorties dans l'espace car il n'y a pas d'air pour leur permettre de respirer.

2. Le son peut se propager dans l'air mais pas dans le vide.

3. Lire un morceau de musique avec un lecteur de MP3 ou un téléphone portable. Placer le lecteur de MP3 sous une cloche sans faire le vide et vérifier si la musique est toujours audible.

Enlever l'air de la cloche à l'aide d'une pompe à vide.

Vérifier si la musique est audible.



4. Interprète ton hypothèse et rédige ta conclusion.

4. La musique est audible dans l'air. Lorsque le vide est fait sous la cloche, la musique n'est plus audible.

Le son ne peut être transmis qu'en présence d'air.

Les bruits entendus dans les films de science-fiction ne peuvent pas être audibles, car, dans l'espace, il n'y a pas d'air.

Conclusion

Le son se propage dans l'air, il ne peut se propager que dans la matière (air, eau, solides...). Il ne se propage pas dans le vide.

Une source sonore est un dispositif produisant du son par vibration. Le son se propage jusqu'à l'oreille grâce aux vibrations de l'air.