



Cours de Révision

Entrée en 6e

76/78 rue Saint Lazare – 75009 Paris

hattemer-academy.com

Avant-Propos

Ce programme de cinq semaines s'adresse à des enfants qui s'apprêtent à entrer en classe de 6ème.

Il comprend deux parties distinctes.

La première partie est consacrée au Français

C'est un programme dense, mais il va de soi que les parents ont toute latitude de faire effectuer les exercices à l'oral ou à l'écrit, en fonction des enfants.

Les textes de dictées sont donnés un jour sur deux, un jour est consacré à la préparation, le jour suivant la dictée est faite. Les enfants trouveront la place pour effectuer directement le travail sur le fascicule pour la plupart des exercices. Nous conseillons de prévoir un cahier pour les dictées. Des conseils pour la rédaction sont ajoutés chaque semaine.

La deuxième partie est consacrée au calcul.

Dans cette matière, nous n'avons pas souhaité découper le programme en journées de travail. Chaque semaine comprend néanmoins une organisation interne qui vous permet soit de panacher, un peu d'exercices de chaque type, soit de consacrer une journée aux opérations, une autre aux problèmes... ce que nous conseillons moins.

Les exercices de calcul seront faits sur un cahier prévu à cet effet.

Conseils généraux

Bien écrire et soigner la présentation est important. Les traits doivent être tirés à la règle. Pour éviter les ratures réfléchir et dire à voix haute ce que l'on va écrire. Prendre une feuille de brouillon à côté de soi pour écrire un mot pour lequel l'orthographe est hésitante, ou pour effectuer une opération. Trois quarts d'heure par jour dans chaque matière suffisent. Ce temps de travail portera tous ses fruits si c'est au même moment de la journée, par exemple tous les jours, juste après le petit déjeuner ou après le déjeuner.

Nous avons apporté beaucoup de soin à ce cahier de vacances mais il est possible que certains exercices conviennent moins bien. N'hésitez pas à nous en faire part.

Nous vous souhaitons de bonnes révisions !

Français

Programme

Grammaire

- Verbes (voix active, passive, pronominale, impersonnelle, sens transitif, intransitif, forme affirmative, négative...)
- Les adjectifs démonstratifs, possessifs
- Les pronoms démonstratifs, possessifs, relatifs
- Le complément d'agent
- L'attribut du sujet et l'attribut du complément d'objet
- La préposition
- Les préfixes et les suffixes, les dérivés et les composés
- Les accords des participes passés
- Les accords des adjectifs de couleur
- Les articles
- Les compléments d'objet direct et indirect
- Les compléments circonstanciels
- Les conjonctions (de coordination, de subordination)

Conjugaison

- Les auxiliaires avoir et être et les verbes des trois groupes
- Le mode indicatif
- Le mode conditionnel des trois groupes
- Les modes infinitif et participe
- Le mode subjonctif

Rédaction

- Construction du plan
- L'introduction
- Le développement
- La conclusion

Conseils pour les dictées

Les dictées que nous proposons de faire doivent être préparées au préalable par l'élève puis corrigées avec lui.

Préparation de la dictée :

L'élève doit lire attentivement le texte en repérant dans un premier temps les mots difficiles, soit parce qu'il ne les connaît pas (ils doivent alors être expliqués), soit parce que leur orthographe est complexe. Dans les deux cas, il est recommandé de copier entre cinq et sept fois le mot sur le cahier de dictée afin de le mémoriser.

Cette lecture doit également permettre de repérer les difficultés grammaticales (accords, conjugaisons...). Demandez à l'élève la règle applicable pour qu'il puisse faire la déduction par lui-même.

Une fois la préparation terminée, nous vous suggérons de relire la leçon du jour ou de faire une brève pause pour éviter de faire la dictée immédiatement après sa préparation.

Lire la dictée à l'élève :

L'adulte lit lentement le titre et la première phrase en observant des pauses tout en respectant le sens si la phrase est longue. Et ainsi de suite jusqu'à la fin du texte. L'adulte dicte également la ponctuation et les passages à la ligne.

En fin de dictée, un temps raisonnable est laissé à l'élève pour la relecture. Nous insistons sur l'importance de la relecture que les élèves sous estiment en règle générale. Il est en effet rare d'écrire directement sans erreur et seule une relecture attentive permettra de poser les bonnes questions grammaticales et de repérer d'éventuelles fautes d'étourderie.

Correction de la dictée :

Dans les cours de vacances, nous vous proposons de corriger la dictée avec l'élève.

Distinguez deux types d'erreurs :

- les fautes d'usage qui consistent à se tromper dans l'écriture orthographique du mot. Elles pourront être corrigées pour l'avenir en copiant cinq fois le mot concerné.
- les fautes de grammaire qui nécessitent de revenir sur la règle applicable dans cette situation. Il sera alors bon de rappeler la règle générale, d'en reprendre l'application dans la dictée et éventuellement de demander à l'élève de trouver un autre exemple de cette règle (ce qui garantit une meilleure assimilation de la règle).

La dictée est un exercice difficile qui peut se révéler parfois décourageant. Restez donc positif dans votre appréciation du travail de l'enfant pour laisser le temps aux automatismes de s'installer afin que celui-ci prenne confiance en lui...

Conseils pour les rédactions

Ecrire une rédaction, c'est d'abord suivre différentes étapes de travail que nous résumerons ainsi :

- Analyse du sujet
- Rechercher des idées et élaborer un plan
- Rédaction du devoir :
 - Introduction
 - Développement
 - Conclusion

Méthodologie générale :

Le sujet est le point de départ. Prendre le temps de le lire pour le comprendre et éviter le hors sujet.

Sur un brouillon, chercher les idées qui correspondent au sujet. En ordonnant ces idées, faire un plan écrit qui servira de fil conducteur pour la rédaction de votre texte.

L'introduction doit être brève. Elle comporte une ou deux phrases pour présenter le sujet.

Le **développement** est le cœur du devoir. Il s'articule autour de deux ou trois parties qui sont les idées principales que vous tenez à développer.

La **conclusion** ne comprend qu'une ou deux phrases pour clore le sujet. Elle peut aussi être l'occasion de donner un avis personnel, de proposer une ouverture.

Conseils pratiques :

Votre texte doit d'abord être rédigé au **brouillon**. Une fois ce premier texte terminé, reprendre les phrases une à une afin d'en améliorer le style. A partir de ce brouillon, rédiger au propre en suivant les conseils suivants :

Sur la première page de votre copie, écrire le sujet et le plan.

Sur la deuxième page, écrire votre texte en écrivant une ligne sur deux.

Bien séparer l'introduction et la conclusion du reste du texte.

Prendre le temps de bien vous relire.

Les phrases doivent être courtes.

Ne pas oublier la ponctuation.

Utiliser un vocabulaire précis en évitant les répétitions.

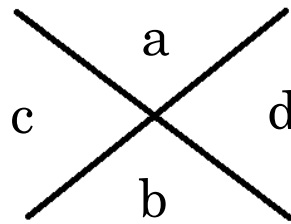
Respecter le temps choisi au début de votre rédaction.

Rappel de la preuve par 9

Lorsqu'on fait une opération (multiplication ou division), il faut toujours vérifier qu'elle est juste et donc en **faire la preuve**.

Il existe une méthode, rapide, appelée la preuve par 9. Elle est appelée ainsi car à chaque fois que le total 9 apparaît, on l'élimine.
Cependant cette technique, malgré son nom, ne prouve pas qu'une opération soit juste. Elle permet de montrer qu'un résultat est erroné.

1/ tracer une croix en forme de X



2/ Pour une multiplication :

a est la somme des chiffres du multiplicande

b est la somme des chiffres du multiplicateur

c est la somme des chiffres du produit axb

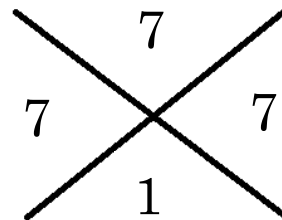
d est la somme des chiffres du résultat de l'opération

Si c est différent de d, alors l'opération est fausse

Si c est égal à d, alors il y a de grandes chances pour que l'opération soit bonne

exemple :

$$\begin{array}{r}
 2725 \\
 \times 73 \\
 \hline
 8175 \\
 19075 \\
 \hline
 198925
 \end{array}$$



$$a = 2 + 7 + 2 + 5 = 7$$

$$b = 7 + 3 = 10 = 9 + 1 = 1$$

$$c = 7 \times 1 = 7$$

$$d = 1 + 9 + 8 + 9 + 2 + 5 = 1 + 8 + 2 + 5 = 7$$

$c = d$; il y a donc de grandes chances pour que la multiplication soit bonne.

3/ Pour une division :

a est la somme des chiffres du diviseur

b est la somme des chiffres du quotient

c est la somme des chiffres du dividende

d est la somme des chiffres du produit axb à laquelle on ajoute le reste de la division

Si c est différent de d, alors l'opération est fausse

Si c est égal à d, alors il y a de grandes chances pour que l'opération soit bonne

exemple :

$$\begin{array}{r|l} 758 & 12 \\ 038 & 63 \\ \hline & 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} & 3 & \\ 2 & \times & 2 \\ & 0 & \end{array}$$

$$a = 1 + 2 = 3$$

$$b = 6 + 3 = 9 = 0$$


$$c = 7 + 5 + 8 = 20 \quad c = 2 + 0 = 2$$

$$d = 3 \times 0 + 2 = 2$$

$c = d$; il y a donc de grandes chances pour que la division soit bonne.


Français

Semaine 1

 Un **verbe** est à la **voix active** quand son sujet fait l'action:


Exemple : Les hirondelles bâtissent leur nid dans nos granges.

"bâtissent" est un verbe actif parce que son sujet "hirondelles" fait l'action de bâtir.

 Il est "**transitif**" quand il a un complément d'objet direct ou indirect exprimé dans la phrase.

➤ Si son complément d'objet est direct, le verbe est actif transitif direct.

➤ Si son complément d'objet est indirect, le verbe est actif transitif indirect.

 Il est "**intransitif**" quand il n'a pas de complément d'objet exprimé dans la phrase.

Exemple : 1/ On avait préparé des couronnes pour les vainqueurs.

"avait préparé" est actif, le sujet "on" faisant l'acte de préparer.

2/ Louis XIII a succédé à son père Henri IV.

« a succédé » est un verbe actif, le sujet "Louis XIII" faisant l'action de succéder. Il est actif transitif parce qu'il a un complément d'objet indirect qui est "son père". Un verbe peut, en changeant de sens ou d'emploi, de transitif devenir intransitif ou inversement.

Exemple : Les cloches sonnaient gaiement (voix active - sens intransitif).

Les cloches sonnaient un gai carillon (voix active - sens transitif direct).

LUNDI

Orthographe : Il y a chaque jour une dictée préparée, il faut donc la lire attentivement en observant les difficultés et en réfléchissant sur les accords.

Dictée à préparer :

Paysage du soir

Des vaches paissaient, cachées dans les roseaux de la prairie, et j'entendais leurs cloches, tandis que descendu de bicyclette, les deux mains sur mon guidon, je regardais le pays où j'allais porter une grave nouvelle. Les maisons, où l'on entrait en passant sur un petit pont de bois, étaient toutes alignées au bord d'un fossé qui descendait la rue, comme autant de barques, amarrées dans le calme du soir. C'était l'heure où dans chaque cuisine on allume un feu.

(Le Grand Meaulnes, d'Alain-Fournier)


Exercices :

1° Relevez dans le texte de la dictée deux verbes actifs transitifs directs et deux verbes actifs intransitifs. Donner l'infinitif du verbe « paissaient ».

2° Donnez trois mots de la famille de « main ».

3° Donnez la première personne du singulier du verbe « s'en aller », au présent, à l'imparfait et au futur de l'indicatif et la première personne du pluriel du présent du subjonctif.

MARDI

 **Conjugaison** : Revoir les temps simples de tous les modes.

Exercices :

1° Indiquez si les verbes sont transitifs ou intransitifs :

Le bûcheron attaque le bouleau.

Bientôt la cognée entame le tronc.

Les éclats volent et tombent.

Les branches frémissent à chaque coup.

Affolées, les bêtes traversent la clairière.



2° Donnez la nature et la fonction des mots soulignés de la dictée.

Cachées

Où

Porter

Grave

Maisons

Dictée : Paysage du soir (texte préparé lundi)

3° Conjuguez le verbe « étudier » à la

Troisième personne du singulier du présent de l'indicatif, interrogatif.

.....

Première personne du pluriel de l'imparfait de l'indicatif, interrogatif.

.....

Deuxième personne du singulier du passé simple, négatif.

.....

MERCREDI

 **Les adjectifs démonstratifs :**

ce, cet, cette, ces.

 **Les pronoms démonstratifs :**

celui, celui-ci, celui-là,
celle, celle-ci, celle-là,
ceux, ceux-ci, ceux-là
celles, celles-ci, celles-là,
ce, c', ceci, cela (neutre).

Dictée à préparer :

Promenade sous-marine

Par quinze mètres de fond, nous avons découvert un vaste tunnel qui traverse une petite île de part en part. Une fois engagé dans ce sombre couloir, on était tenté de se retourner vers la lueur émeraude de l'entrée ; on nageait dans une obscurité, ornée de colonnes de lumière descendant de trous dans le plafond de roche, puis après un tournant c'était le vert de la mer sous un immense auvent. Là, rassemblés comme pour profiter de l'ombre, grouillait une multitude de beaux poissons gris-bleu, étincelants, agités comme les invités d'un grand mariage. Notre intrusion jeta une certaine confusion dans la cérémonie.

(*Le Monde du Silence*, de Jacques Cousteau).

Exercices :

1 ° Expliquez le choix de l'auteur :

émeraude :
un auvent :
une multitude :

2° Obscurité : donnez trois autres noms féminins abstraits en -té. Rappelez la règle d'orthographe.

.....
.....
.....


3° Le vent (gémir) : mettez cette phrase et son verbe à la forme interrogative, à l'imparfait, au passé simple, au futur de l'indicatif.

.....
.....
.....

À la forme négative au présent, au passé et à l'imparfait du subjonctif.

.....
.....
.....

JEUDI

 **Savoir décrire**, c'est savoir observer et savoir utiliser les mots justes et précis.

Exercices :

1° Remplacez les points par un adjectif ou un pronom démonstratif :

Tu sais ... que je t'ai promis - Va, je t'attends .. soir - Arrachez brin à brin ... qu'a produit ... maudit grain - ... élève réclame un livre d'histoire, ... demande une grammaire.

2° Pour décrire des regroupements d'animaux il existe des termes appropriés.

Dans les phrases suivantes remplacez le nom « groupe » par le nom juste que vous choisirez dans la liste : une portée, une meute, une volée, un banc, une nichée, un essaim, une harde:

- un groupe d'abeilles : _____
- un groupe de loups : _____
- un groupe de poissons : _____
- un groupe de moineaux : _____
- un groupe de chiots : _____
- un groupe d'oisillons : _____
- un groupe de sangliers. _____

Dictée : Promenade sous-marine (texte préparé mercredi)

3° Analysez les 4 mots soulignés dans la dictée (page 15) :

- avons découvert :
- qui :
- ce :
- multitude :

4° Conjuguez « rester tranquille » à la forme interrogative, à la deuxième personne du singulier et à la troisième personne du singulier des temps du mode conditionnel.

.....
.....

Rédaction : le plan

Lire les **conseils pour les rédactions** dans l'introduction en début de fascicule.


Pour élaborer votre plan, chercher 2 ou 3 idées principales après avoir bien lu et compris le sujet, et les ordonner à l'intérieur des parties que vous aurez choisi de construire.

Exercice :

Construisez un plan de votre rédaction

Vous rêvez de partir en voyage. De quel pays rêvez-vous ? Pourquoi ?

VENDREDI

 **La forme négative** est marquée par les locutions :
ne...pas ; ne...plus ; ne....guère ; nejamais ; ne....rien ;

Dictée à préparer :

Soir de fenaison

Remarquez l'orthographe de «fenaison» que vous chercherez dans le dictionnaire.

C'était un soir de fenaison, le soir d'une journée de travail et de chaleur. Le soleil descendait lentement sur l'horizon, incendiait les prés, la rivière lente, le lointain vaporeux d'une flambée de lumière rouge. Des peupliers rangés en longue file, frémissants sous des souffles qui ne venaient pas jusqu'à terre, dressaient dans l'air embrasé leurs cimes aiguës où s'accrochaient des lueurs dorées, transparentes et chaudes. Cette grande clarté pourpre semblait le reflet d'un incendie universel où devait s'abîmer le monde.

(E. Moselly)

Exercices :

1° Expliquez les expressions suivantes, à quoi vous font-elles penser ?

le lointain vaporeux :

l'air embrasé :

s'abîmer :

2° Quelle impression l'auteur veut-il donner dans ce passage ? Relevez les détails qui le montrent.

.....
.....
.....
.....
.....

3° Conjuguez à tous les présents (indicatif, conditionnel, subjonctif, participe): Nous (ne pas entendre) de bruit.

.....
.....

Calcul

Calcul

Programme

1) Grandeurs, mesures et unités

- Système métrique (longueur, masse, capacité)
- Périmètres : carré, rectangle, polygone, cercle.
- Calcul inverse (périmètre \longrightarrow dimension)
- Aires : mesure, unités, conversions.
- Aires du carré, rectangle, parallélogramme, triangle rectangle, triangle.
- Calcul inverse (aire \longrightarrow dimension)
- Volumes : mesure, unités, conversions. Volume du cube et du pavé.
- Mesure des durées : unités, conversions, additions et soustractions.

2) Les nombres et opérations

- Nombres entiers, décimaux, fractions.
- Puissances de 10 (10^n)
- Notion d'inverse (0,1 est l'inverse de 10).
- Puissances de 2 (carrés), de 3 (les cubes).
- Comparaison, ordre, encadrements.
- Placement sur un axe gradué.
- Introduction des nombres non décimaux comme quotients de deux entiers (les rationnels) et introduction (sans le formuler) d'un irrationnel : π .
- Les quatre opérations sur les décimaux.
- Liens entre addition et soustraction, multiplication et division.
- Introduction à l'associativité, la distributivité (sans employer ces mots).
- Utilisation de $a \times b = \frac{a}{c} \times (b \times c)$.
- Les principes de base des équations (la balance).

3) Les fractions - arithmétique

- Notion de multiple, de diviseur, de divisibilité.
- La notion de diviseur commun et de multiple commun est utilisée en situation sans formalisation.
- Critères de divisibilité par 2, par 3, par 5, par 9. À titre d'exemple : divisibilité par 11.
- Fractions : Définitions, représentation.
- Comparaison. Règle d'égalité.

- Extraire les entiers.
- Addition, soustraction, multiplication des fractions décimales.
- Addition, soustraction des fractions ordinaires avec RMD sans recherche technique du DC (en particulier quand un dénominateur est multiple de l'autre)
- Les trois calculs de $a \times \frac{b}{c}$
- Division d'une fraction par un entier.
- Calcul du tout connaissant une de ses fractions.

4) La proportionnalité

- Notion de rapport.
- Proportion, règle de trois.
- Pourcentages.
- Vitesse, distance, durée.
- Représentation graphique de données: histogramme et courbe.
- Calcul de moyenne.

5) Calcul mental et oral

- Les quatre opérations.
- Complément à 10n.
- Multiplier et diviser par 10n.
- Multiplier par 11, par 15.
- Multiplier par 5 et diviser par 2.
- Multiplier par 25 et diviser par 4.
- Carrés parfaits.
- Multiplier par $(10n - 1)$ et $(10n + 1)$.

6) Géométrie plane

- Les lignes : droites et "morceaux" de droites, cercles et arcs.
- Sécantes et parallèles.
- Perpendiculaires.
- Rectangle, carré.
- Triangles et triangles particuliers : description et constructions.
- Trapèze, parallélogramme, losange (les diagonales).
- Cercle et disque → constructions de triangles.
- Angles (rotation) : nommer.
- Reconnaître angles droits, plats, aigus, obtus.
- Mesure en fraction de tour.
- Mesurer en degrés (le rapporteur).
- Reproduire un angle → constructions de triangles.

7) Géométrie dans l'espace

- Directions de l'espace.
- Cube : observation, description, représentation et construction.
- Pavé : observation, description, représentation et construction.
- Autres solides : construction à partir de patrons à reproduire.

Calcul

Semaine 1

Exercices

Écriture

- Ex. 1** Classer par ordre croissant :
0,783 ; 48 ; 1,009 ; 7,68 ; 0,75 ; 1 ; 14,2 ; 48,4.
- Ex. 2** Compter par 7 cm à partir de 98,85 m (5 nombres en montant) et faire l'addition des nombres trouvés.
- Ex. 3** Recopier et donner l'écriture décimale correspondant à chaque décomposition.
6 unités et 7 dixièmes
2 unités et 15 centièmes
56 unités et 132 millièmes
2 unités et 9 centièmes
- Ex. 4** Recopier en plaçant le signe qui convient : <, > ou =
4,5 • 4,50 8,31 • 8,3 7,9 • 8
9,12 • 6,35 4,52 • 4,6 89,25 • 90,03
- Ex. 5** À 2 euros le mètre, que valent :
le dam le demi-mètre
le double mètre le demi-dam
- Ex. 6** Les Inuits représentent 2 % des 5 000 000 de personnes vivant sur les terres arctiques (Groenland, Sibérie, etc). Calculer combien de personnes représente la population inuit.
- Ex. 7** Classe ces unités de temps de la plus petite à la plus grande.
la décennie - le mois - le dixième de seconde - le siècle - le semestre - le jour - la minute - la semaine - le millénaire - l'heure - la seconde l'année - le trimestre.
- Ex. 8** Olivia, qui est née le 16 mai 1982, dit à ses amies : « Aude, je suis plus âgée que toi de 6 mois et 3 jours, mais toi, Léa, tu es mon aînée de 2 mois et 12 jours. »
Quelles sont les dates de naissance d'Aude et de Léa ?
- Ex. 7** Une machine peut fabriquer en moyenne 912 pièces en 3 heures. Combien de pièces fabriquera-t-elle en 6 jours si elle fonctionne 7 heures par jour ?
- Ex. 8** Un piéton parcourt 15 km en 3 heures. Quelle est sa vitesse moyenne, en kilomètres par heure ?
- Ex. 9** Décomposer comme dans l'exemple. Exemple : 325 m = 3 hm 2 dam et 5 m
862 cm = • m • dm et • cm
658 dam = ... km, 5 ... et ... dam
7 450 m = 7..., 4... et 50...
6 350 mm = ... m, ... dm et 5 ...
9 021 m =... km et 21 ...

Opérations

Cal. 1 Poser et effectuer les opérations.

$$563,6 + 42,23$$

$$87 + 9,55 + 2,45 + 487$$

$$577 + 3,35 + 5,7$$

$$489,259 + 87,514$$

$$7\,853,12 + 89,48 + 26,734$$

$$1\,478 + 2,49 + 85,4 + 128$$

Cal. 2 Établir le total en dm :

$$6\,170,45 \text{ m} ; 45,05 \text{ km} ; 25,817 \text{ dam}$$

Cal. 3 Poser, effectuer et faire la preuve par 9 : $196,4 \times 35,008$

Cal. 4 Convertir en dl : 987 hl $6,475 \text{ l}$ $2 \text{ hl } 1 \text{ da l}$

Cal. 5 Poser, effectuer et faire la preuve par 9 : $629\,801\,550 \div 3\,570$

Cal. 6 Poser et effectuer les opérations.

$$3,25 \times 40$$

$$6,5 \times 700$$

$$98,03 \times 60$$

Cal. 7 Poser et effectuer les opérations.

$$24,8 \div 4$$

$$49,5 \div 6$$

$$334,8 \div 9$$

Cal. 8 Poser et effectuer les opérations.

$$564 + 85,3 + 96,258$$

$$1\,492,85 - 728,36$$

$$96 - 56,28$$

$$963,4 \times 270$$

Problèmes

Pb. 1

Une papeterie produit journallement $8\,425 \text{ m}$ de papier de qualité normale et $3,5 \text{ km}$ de papier de qualité supérieure. Quelle est, en kilomètres, la longueur totale de papier produite en une journée ?

Pb. 2

Au cours d'une rencontre d'athlétisme, le gagnant de l'épreuve de lancer du poids a réussi un jet de $20,75 \text{ m}$, et a respectivement devancé le deuxième et le troisième de 29 cm et 94 cm . Quelles ont été les performances du deuxième et du troisième ? Quelle longueur séparait ces deux jets ?

Pb. 3

La distance séparant la Terre du Soleil varie de $147,1$ millions de kilomètres à $152,1$ millions de kilomètres. La distance séparant Mars du Soleil varie de $206,7$ millions de kilomètres à $249,1$ millions de kilomètres.

Calculer, pour chacune de ces deux planètes, l'écart entre leurs distances minimales et maximales par rapport au Soleil.

Pb. 4

Une salle de cinéma, qui compte 320 places, est remplie aux trois quarts. Combien y a-t-il de places occupées ? Combien reste-t-il de places libres ?

Pb. 5

La France a une superficie de $549\,000 \text{ km}^2$ dont un quart est recouvert de forêts. Quelle est la superficie de la forêt française ?

Pb. 6

Un champ carré de 150 m de côté a le même périmètre qu'un champ rectangulaire voisin dont la longueur a 50 m de plus que la largeur. Quelles sont les dimensions de ce dernier ?

Pb. 7

On fait confectionner 2 douzaines de chemises avec de l'étoffe qui vaut 5 € le mètre. Il faut 2,50 m d'étoffe par chemise.

Les 2 douzaines reviennent à 396 €.

Quel est le prix de la façon pour une chemise ?

Pb. 8

Un marchand achète 84 m d'étoffe. Il vend le quart pour 168 € en perdant 1,40 € par mètre. Trouvez le prix d'achat total des 84 mètres.

Puis il vend le reste de l'étoffe en gagnant 0,75 € par mètre. Trouvez le montant de cette vente.

Au total, le marchand a-t-il gagné ou perdu après avoir revendu les 84 mètres ?

Pb. 9

Monsieur Martin veut entourer son pré carré de 45 mètres de côté, d'un quadruple rang de fil de fer car ses moutons passent sous le fil actuel. Le pré est équipé d'une porte large de 2,25 m. Quelle longueur de fil de fer lui faudra-t-il ?

Le plus proche quincaillier vend le fil de fer par rouleaux de 25 dam chacun.

Combien devra-t-il acheter de rouleaux ?

Pb. 10

Dans une bergerie, on compte 980 moutons achetés 52 € l'un. Au bout de 3 mois, le berger revend 525 moutons pour 30 450 €. Et le reste à 60 € l'un. Quel bénéfice a-t-il réalisé sachant que les frais pour l'entretien de ses moutons se sont élevés à 2 350 € ?

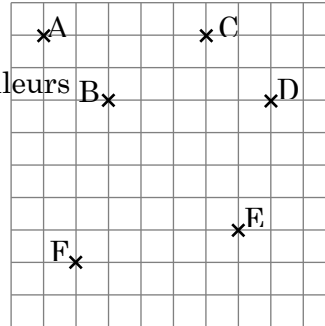
Géométrie

Géo 1

- 1) Donner tous les noms possibles d'une droite passant par 3 points A, B et C.
- 2) Combien y a-t-il de noms possibles pour une droite passant par 4 points nommés ? par 5 points ?

Géo 2

Reproduire la disposition de ces points en comptant le nombre de carreaux.



Puis, faire apparaître, en utilisant des couleurs différentes :

Les droites : (AD) ; (CF) ; (AE).

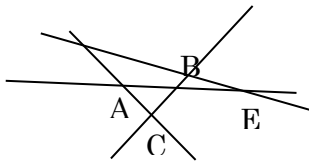
Les demi-droites : [FA) ; [DE) ; [EB).

Le cercle de centre A passant par E.

Le cercle de centre B passant par F.

Géo 3

Reproduire cette situation :



Sur la figure que vous avez reproduite,

Placer le point D pour que les points A, C et D soient alignés, ainsi que les points B, D et E.

Placer le point F pour que les points A, B et F soient alignés, ainsi que les points C, E et F.

Placer le point G pour que les points C, B et G soient alignés, ainsi que les points D, F et G.

À partir de la figure ainsi complétée, compléter les phrases en remplaçant le • par ce qu'il désigne :

Le point • est le point d'intersection de (AC) et (DE).

A est le point d'intersection de la droite • et de (CD).

***Corrigés des exercices
de français***

Semaine 1

LUNDI

1° exercice

Entendre et regarder sont deux verbes transitifs directs.

2° exercice

L'infinitif de « paissaient » est paître.

3° exercice

Je m'en vais - je m'en allais - je m'en irai - que nous nous en allions.

MARDI

1° exercice

Attaque : transitif ; entame : transitif ; volent : intransitif ; tombent : intransitif ; frémissent : intransitif ; traversent : transitif.

2° exercice

cachées participe adjectif, apposé à vaches.

où pronom relatif, complément circonstanciel de lieu de « allais ».

porter verbe porter, 1^{er} groupe, complément circonstanciel de but de aller.

grave adjectif qualificatif, épithète de nouvelle.

maisons nom commun, sujet d'étaient alignées.

3° exercice

Troisième personne du singulier du présent de l'indicatif, interrogatif :

Etudie-t-il ?

Première personne du pluriel de l'imparfait de l'indicatif, interrogatif :

Etudiions-nous ?

Deuxième personne du singulier du passé simple, négatif :

Tu n'étudias pas.

MERCREDI

1° exercice

émeraude : pour évoquer la couleur verte de l'eau.

un auvent : pour évoquer la surface de l'eau lorsqu'on est sous l'eau.

une multitude : pour insister sur le grand nombre de poissons présents.

2° exercice

Neutralité ; affinité ; dignité.

Les noms féminins terminés par « té » ne prennent pas de « e » à l'exception des noms qui indiquent une contenance (exemple : une portée...)

3° exercice

Le vent gémissait-il ? Le vent gémit-il ? Le vent gémit-il ?

Que le vent ne gémisses pas. Que le vent n'ait pas gémi. Que le vent ne gémit pas.

JEUDI

1° exercice

Tu sais **ce** que je t'ai promis - Va, je t'attends **ce** soir - Arrachez brin à brin **ce** qu'a produit **ce** maudit grain - **Cet** élève réclame un livre d'histoire, **celui-ci** demande une grammaire.

2° exercice

un groupe d'abeilles : **un essaim d'abeilles**
 un groupe de loups : **une meute de loups**
 un groupe de poissons : **un banc de poissons**
 un groupe de moineaux : **une volée de moineaux**
 un groupe de chiots : **une portée de chiots**
 un groupe d'oisillons : **une nichée d'oisillons**
 un groupe de sangliers : **une harde de sangliers**

3° exercice

avons découvert verbe découvrir, troisième groupe, voix active, sens transitif direct, mode indicatif, temps passé composé, première personne du pluriel.

qui pronom relatif, a pour antécédent tunnel, troisième personne du masculin singulier, sujet de traverse.

ce adjectif démonstratif, détermine couloir, masculin singulier

multitude nom commun, féminin singulier, sujet inversé de grouillait

4° exercice

Resterais-tu tranquille ?

Resteraient-ils tranquille ?

Serais-tu resté tranquille ?

Seraient-ils restés tranquille ?

Fusses-tu resté tranquille ?

Fussent-ils restés tranquille ?

VENDREDI

1° exercice

le lointain vaporeux : signifie que l'horizon est flou du fait de la brume.

l'air embrasé : signifie que l'air est chaud comme des braises.

s'abîmer : signifie que le monde semble être englouti.

2° exercice

L'auteur souhaite insister sur l'impression de chaleur qui se dégage de cette soirée en utilisant le champ lexical du feu comme le montrent les expressions : incendiait, flambée, embrasé, pourpre, incendie

3° exercice

Indicatif :	Nous n'entendons pas
Conditionnel :	Nous n'entendrions pas
Subjonctif :	Que nous n'entendions pas
Participe :	N'entendant pas

Corrigés des exercices de calcul

Semaine 1

Ecriture

- Ex. 1** Par ordre croissant :
 $0,75 < 0,783 < 1 < 1,009 < 7,68 < 14,2 < 48 < 48,4$
- Ex. 2** $98,85 \text{ m} - 98,92 \text{ m} - 98,99 \text{ cm} - 99,06 \text{ m} - 99,13 \text{ m}$
 $98,85 \text{ m} + 98,92 \text{ m} + 98,99 \text{ cm} + 99,06 \text{ m} + 99,13 \text{ m} = 494,95 \text{ m}$
- Ex. 3** 6 unités et 7 dixièmes = 6,7 2 unités et 15 centièmes = 2,15
 56 unités et 132 millièmes = 56,132 2 unités et 9 centièmes = 2,09
- Ex. 4** $4,5 = 4,50$ $8,31 > 8,3$ $7,9 < 8$
 $9,12 > 6,35$ $4,52 < 4,6$ $89,25 < 90,03$
- Ex. 5** À 2 euros le mètre, le dam vaut 20 € le demi-mètre : 1 €
 le double mètre : 4 € le demi-dam : 10 €
- Ex. 6** Population inuit : 2 % de 5 000 000 : $(2 \times 5\,000\,000) \div 100 = 100\,000$
- Ex. 7** De la plus petite à la plus grande :
 le dixième de seconde - la seconde - la minute - l'heure - le jour - la semaine - le mois - le trimestre - le semestre - l'année - la décennie - le siècle - le millénaire -
- Ex. 8**
 Date de naissance d'Aude : 19 novembre 1982.
 Date de naissance de Léa : 4 mars 1982.
- Ex. 9**
 Si la machine fabrique 912 pièces en 3 heures
 Elle fabrique 3 fois moins en une heure, soit 304.
 Elle fabrique 7 fois plus en 7 heures, soit 2 128.
 Et encore 6 fois plus en 6 jours c'est-à-dire : 12 768 pièces.
- Ex. 10** Vitesse moyenne : 5 kilomètres par heure.
- Ex. 11** Décompositions :
 $862 \text{ cm} = 8 \text{ m } 6 \text{ dm et } 2 \text{ cm}$ $658 \text{ dam} = 6 \text{ km } 5 \text{ hm et } 8 \text{ dam}$
 $7\,450 \text{ m} = 7 \text{ km } 4 \text{ hm et } 50 \text{ m}$ $6\,350 \text{ mm} = 6 \text{ m } 3 \text{ dm et } 5 \text{ cm}$
 $9\,021 \text{ m} = 9 \text{ km et } 21 \text{ m}$

Opérations

- Cal. 1** $563,6 + 42,23 = 605,83$ $87 + 9,55 + 2,45 + 487 = 586$
 $577 + 3,35 + 5,7 = 586,05$ $489,259 + 87,514 = 576,773$
 $7\,853,12 + 89,48 + 26,734 = 7\,969,334$ $1\,478 + 2,49 + 85,4 + 128 = 1\,693,89$
- Cal. 2** Convertir en dm :
 $6\,170,45 \text{ m} + 45,05 \text{ km} + 25,817 \text{ dam} = (61\,704,5 + 450\,500 + 2\,581,7) \text{ dm} = 514\,786,2 \text{ dm}$
- Cal. 3** $196,4 \times 35,008 = 6\,875,5712$
- Cal. 4** $987 \text{ hl} = 987\,000 \text{ dl}$ $6,475 \text{ l} = 64,75 \text{ dl}$ $2 \text{ hl } 1 \text{ dal} = 2\,100 \text{ dl}$
- Cal. 5** $629\,801\,550 \div 3\,570 = 176\,415$
- Cal. 6** $3,25 \times 40 = 1\,300$ $6,5 \times 700 = 4\,550$ $98,03 \times 60 = 5\,881,8$

Géométrie

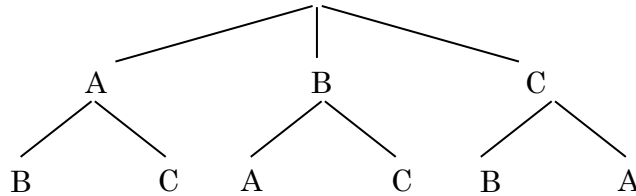
Géo 1

1) Une droite passant par 3 points A, B et C a 6 noms possibles : (AB), (AC), (BC), (BA), (CA) ou (CB).

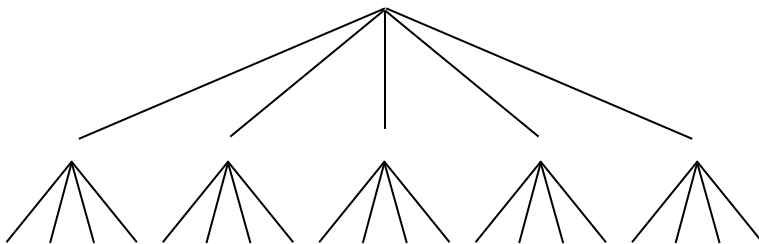
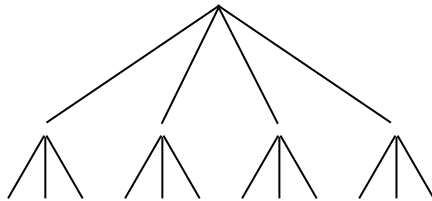
On peut représenter la fabrication du nom de la manière suivante :

Choix du premier point
trois possibilités

Choix du deuxième point
deux possibilités à chaque fois

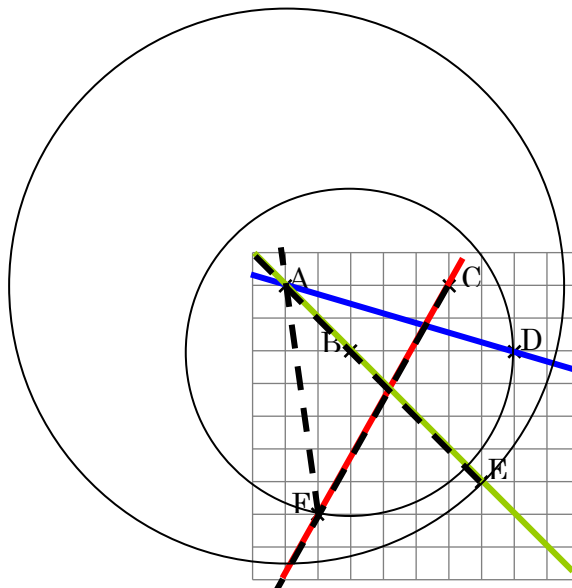


2) Sur le modèle précédent, on comprend qu'avec 4 points nommés, il y aura $4 \times 3 = 12$ possibilités, et avec 5 points, il y aura $5 \times 4 = 20$ possibilités.

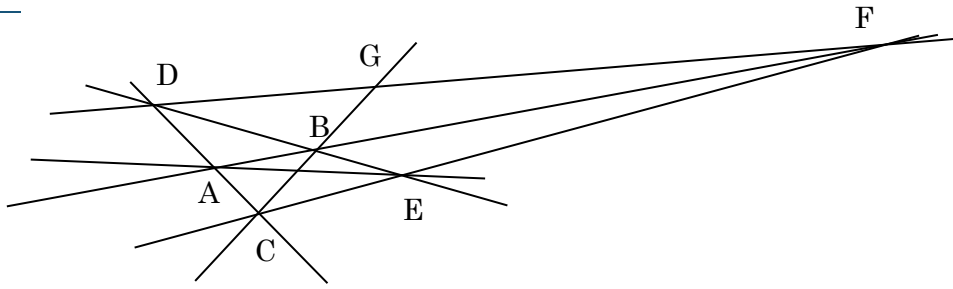


Géo 2

Les droites en trait continu.
Les demi-droites en pointillés.



Géo 3



Le point D est le point d'intersection de (AC) et (DE).
 A est le point d'intersection de la droite (BF) et de (CD).