



Université Libre des Pays des Grands Lacs
B.P.368 GOMA/Rép. Dém. Du Congo
Institut Metanoia
CLASSE : 2^{ème} SC

DEVOIRS A DOMICILE A TRAITER PENDANT LE CONFINEMENT

TEXTE : Le riche et le pauvre

Auteur : Jean de la Bruyère (17^èS)

LE RICHE ET LE PAUVRE

Chap. VI. Des biens de fortune

[*Giton*¹ a le teint frais, le visage plein et les joues pendantes², l'œil fixe et assuré³, les épaules larges, l'estomac⁴ haut⁵, la démarche ferme et délibérée⁶. Il parle avec confiance; il fait répéter celui qui l'entretient, et il⁷ ne goûte que médiocrement tout ce qu'il⁸ lui dit. Il déploie un ample mouchoir, et se mouche avec grand bruit ; il crache fort loin⁹, et il étérue fort haut. Il dort le jour, il dort la nuit, et profondément : il ronfle en compagnie¹⁰. il occupe à table et à la promenade plus de place qu'un autre. Il tient le milieu¹¹ en se promenant avec ses égaux; il s'arrête, et l'on s'arrête ; il continue de marcher, et l'on marche; tous se règlent sur lui. Il interrompt, il redresse ceux qui ont la parole : on ne l'interrompt pas, on l'écoute aussi longtemps qu'il veut parler; or il est de son avis, on croit les nouvelles qu'il débite, S'il s'assied, vous le voyez s'enfoncer dans un fauteuil, croiser les jambes l'une sur l'autre, froncer le sourcil, abaisser son chapeau sur ses yeux pour ne voir personne. ou le relever ensuite et découvrir son front par fierté et par audace. Il est enjoué, grand rieur , impatient, présomptueux. colère. libertin °, politique mystérieux sur les affaires du temps; il se croit des talents et de l'esprit. Il est riche.

[*Phédon* a les yeux creux, le teint échauffé¹, le corps sec et le visage maigre; il dort peu, et d'un sommeil fort léger; il est abstrait, rêveur, et il a, avec de l'esprit, l'air d'un stupide : il oublie de dire ce qu'il sait, ou de parler d'événements qui lui sont connus; et, s'il le fait quelquefois °, il s'en tire mal ; il croit peser à ceux qui il parle; il conte brièvement, mais froidement; il ne se fait pas écouter, il nefait point rire. Il applaudit, il sourit à ce que les autres lui disent; il est de leur avis; il court, il vole pour leur rendre de petits services. Il est complaisant, flatteur, empressé: il est mystérieux sur ses affaires, quelquefois menteur ; il est superstitieux, scrupuleux, timide.] Il marche doucement et légèrement; il semble craindre de fouler la terre; il marche les yeux baissés, et il n'ose les lever sur ceux qui passent. Il n'est jamais du nombre de ceux qui forment un cercle pour discourir; il se met derrière celui qui parle, recueille furtivement ce qui se dit, et il se retire si on le regarde. Il n'occupe point de

lieu, il ne tient point de place; il va les épaules serrées, le chapeau abaissé sur ses yeux pour n'être point vu; il se replie et se renferme dans son manteau : il n'y a point de rues ni de galeries si embarrassées et si remplies de monde où il ne trouve moyen de passer sans effort et de se couler sans être aperçu. Si on le prie de s'asseoir, il se met à peine sur le bord d'un siège; il parle bas dans la conversation, et il articule mal; libre 13 néanmoins sur les affaires publiques, chagrin contre le siècle, médiocrement prévenu des ministres et du ministère. Il n'ouvre la bouche que pour répondre, il tousse, il se mouche sous son chapeau, il crache presque sur soi, et il attend qu'il soit seul pour éternuer, ou, si cela lui arrive, c'est à l'insu de la compagnie : il n'en coûte à personne ni salut ni compliment. Il est pauvre.

Consigne : Lisez attentivement ce texte de manière à la comprendre et à répondre aux questions suivantes :

1. a) En combien de parties peut-on diviser ce texte ?
b) Donnez un titre à chacune d'elles.
2. Du point de vue portrait physique opposez les deux personnages du texte par six éléments.
3. D'après le texte, la richesse garantit la confiance en soi. Prouvez-le par deux éléments du texte.
4. En quoi Giton manque-t-il de savoir-vivre ?
5. Que se permet Giton impunément et qui serait par contre considéré comme impolitesse chez les autres envers la société ? (3 exemples).
6. A l'exemple de Phédon, montrez par quatre éléments que la pauvreté anéantit l'homme dans la société.
7. Quelle attitude du texte montre-t-elle que la société encourage Giton à se comporter comme tel ? (2 exemples)

EXERCICES DE VOCABULAIRE

- a) Donnez le sens des mots (expressions) soulignés dans les phrases ci-après.
- b) Formulez une phrase grammaticalement correcte avec chacun d'eux.
 - Recueillir furtivement quelque chose.
 - On croit les nouvelles qu'il débite.
 - Redresser ceux qui ont la parole.
 - Passer sans être aperçu.

GRAMMAIRE ET DIVERS

1. a) Identifier correctement les différentes propositions contenues dans les phrases suivantes.
b) Nommez-les ensuite.
 - * Je n'aurais pas eu des problèmes si j'avais écouté les conseils de mes parents.
 - * Elle ment comme elle respire.
 - * Nous étudions pour que nous soyons ouverts au monde.
 - * Maman entend son bébé pleurer.
 - * Ils nous ont dit qu'ils viendront nous voir.

*Il est prudent que nous nous lavions les mains afin que nous luttons contre le CORONA VIRUS.

* La population souffre de telle sorte qu'il faut réduire le taux de change de la monnaie.

* Je veux savoir de quoi vous parlez.

2. a) Donnez la nature de chacun des mots de la phrase suivante :

Giton a le teint frais ; il parle avec confiance et crache fort loin.

b) Donnez la fonction grammaticale des mots soulignés :

Phédon a les yeux creux, il dort peu et d'un sommeil fort léger.

3 En imitant la formation de l'adverbe « profondément » donnez dix autres qui se terminent par « ...ément »

4. Mettez les verbes () aux temps et aux modes exigés par le contexte.

a) Il faut que tu (aller) saluer ton ancien maître.

b) C'est étonnant qu'on (attendre) si longtemps avant de revenir.

c) Vos maîtres sont heureux que vous leur (témoigner) votre gratitude.

d) Je (craindre) que mes qualités militaires (ne point te satisfaire).

5. Mettez les verbes entre () au passé composé.

a) Combien d'avions vous (voir) passer ?

b) Que pensez-vous des poèmes que vous (entendre) réciter ?

c) Ajouter un peu d'huile aux moteurs que vous (faire) tourner.

d) Les mauvais élèves (arriver) en classe avec des devoirs mal faits.

6. Ecrivez les nombres en toutes lettres

a) Notre poule a pondu 4 œufs.

b) Mon père va avoir 80 ans.

c) Lisez le livre)à la page 80

d) La dernière guerre mondiale dura de 1039 à 1945.

e) Il a réceptionné une marchandise d'une valeur en francs congolais 2 000 000.

7. Transposez les phrases suivantes en discours indirect.

a) A ceux qui me demande : « qu'avez-vous réalisé ? », je leur répondrai d'interroger le pauvres de cette ville.

b) « Je ne suis pas explorateur » , expliqua le géographe.

8. Transposez les phrases suivantes en discours direct.

a) Lucien disait qu'il valait mieux ne pas penser à tout cela.

b) Je lui ai demandé si on pouvait éteindre les lampes.

9. Remplacez les ... par le pronom relatif qui convient. Faites-le précéder d'une préposition si c'est nécessaire.

a) Il avait une denture éclatante...il était très fier.

b) L'inspecteur de l'EPSP est très heureux de nos enseignants et de notre école...règne l'ordre et la propreté.

c) L'enfant ... j'ai adressé la parole ce matin est un petit malheureux...les parents sont morts dernièrement.

d) L'oncle... il vit est en voyage.

10. Formulez de bonnes phrases contenant respectivement les figures de style suivantes :

a) La répétition (une phrase)

b) L'anaphore (une phrase)

c) La redondance (une phrase)

d) L'assonance (une phrase)

e) Le pléonasme (une phrase)

Bon travail

II. MATHEMATIQUE

I. ALGEBRE

- 1) a) définir et représenter graphiquement $f(x) = \sqrt{(x-1)^2} + \sqrt{x^2}$
- b) Ecrire sous forme d'intervalles ou de réunion d'intervalles l'ensemble des réels x tel que $1 < |x-3| < 2$
- c) Déterminer $x_0 \in \mathbb{R}$ et $r \in \mathfrak{R}_+^*$ tels que :
 - 1) $] -3, 5[= \{x \in \mathbb{R} : |x - x_0| < r\}$
 - 2) $[a+1, a+3] = \{x \in \mathbb{R} : |x - x_0| \leq r\}$
2. a) Vérifier que $\sqrt{8+\sqrt{15}} = \frac{1}{\sqrt{2}}(1+\sqrt{15})$
- b) mettre le nombre $\sqrt{11+2\sqrt{30}}$; $\sqrt{7+2\sqrt{10}}$ et $\sqrt{8+4\sqrt{3}}$ sous forme $\sqrt{x} + \sqrt{y}$; x et $y \in \mathbb{N}$; en déduire la valeur de :

$$E = \frac{1}{\sqrt{11-2\sqrt{30}}} - \frac{3}{\sqrt{7-2\sqrt{10}}} - \frac{4}{\sqrt{8-4\sqrt{3}}}$$
3. Déterminer suivant le paramètre m le degré des polynômes suivants :
 - a) $p(x) = mx[(m-1)x + m - 2] + 3 + m^2$
 - b) $p(x) = (m-2)x[(mx-3)(m-1)x + 3] - 5$
4. a) Simplifier la fraction rationnelle $h(x) = \frac{2x^4 - 3x^3 - 7x^2 - 5x - 3}{x^4 - x^3 - 2x^2 - 9x - 9}$
- b) Décomposer en une somme des fractions rationnelles simples
 - 1) $g(x) = \frac{x^5 - 3x^3 - 5x^2 + 42x - 4}{x^4 - 7x^2 - 4x + 20}$
 - 2) $g(x) = \frac{2x^2 + 5x - 4}{x^3 - 3x^2 + 3x - 1}$
5. Résoudre dans \mathbb{R} , les équations suivantes :
 - a) $(a-x)^2 + (x-b)^2 = (a-b)^2$
 - b) $x^2 - 3x - 4 + \sqrt{6} = 0$
6. sans calculer les racines de l'équation donnée; trouver l'équation dont les racines sont :
 - a) les carrés des racines de l'équation $x^2 - 3x + 2 = 0$
 - b) les inverses des cubes des racines de l'équation $x^2 - 7x + 6 = 0$
 - c) les doubles des racines de l'équation $4x^2 + 4x + 1 = 0$
7. Soit l'équation $3x^2 - 2(m-2)x + 2 - m = 0$. Déterminer m dans chacun des cas suivants :
 - a) l'équation admet deux racines
 - b) l'équation admet deux racines positives
 - c) l'équation admet deux racines négatives
 - d) l'équation a deux racines inverses, quelles sont ces racines ?
 - e) L'équation a deux racines opposées.
8. Résoudre et discuter, suivant les valeurs du paramètre m , les équations suivantes :
 - a) $(m-3)x^2 + 2(m-1)x + m - 3 = 0$
 - b) $(mx+1)^2 - m + x + 1 = 0$

II. TRIGONOMETRIE

1) a) Etant donné $\sin x = \frac{4}{5}$; calculer les autres R.T de x sachant que $\frac{\pi}{2} < x < \pi$

b) même question.

1°) $\tan x = -\sqrt{3}$, x se termine dans le 4^{ème} quadrants

2°) $\sec x = -\frac{1}{2}$, x se termine dans le 3^{ème} quadrant

2. Si $5 \tan x = 4$, calculer $\frac{5 \sin x - 3 \cos x}{\sin x + 2 \cos x}$

a) si x se termine dans le 1^{er} quadrant

b) si x se termine dans le 3^{ème} quadrant.

3. a) Vérifier l'identité $\frac{\sin^2(\pi - a)}{1 + \sin(a - \frac{\pi}{2})} = 1 + \cos(2\pi + a)$

b) x étant un nombre réel, calculer :

$$\cos(x + 5\pi) + 2 \sin(\frac{\pi}{2} + x) + \cos(\pi - x)$$

c) Calculer $y = \sin(x + m \frac{\pi}{2}) + \cos(x + m\pi)$

4. a) Exprimer les R.T de l'angle $x - 1710^\circ$ en fonction des R.T de l'angle x

b) calculer : $\cos(\pi - \frac{\pi}{6}) + \sin(\pi - \frac{\pi}{4})$

c) calculer $\sin \frac{17\pi}{6}$

5. a) Résoudre dans $[0, 2\pi]$, l'équation $\sqrt{16} \cos(7x + \frac{\pi}{3}) - 2 = 0$

b) Etudier les variations et représenter la fonction définie par $y = \frac{1}{2} \sin \frac{x}{3}$

III. ALGEBRE LINIAIRE

1. On munit l'ensemble $R \setminus \{-2\}$ des nombres réels, de la loi de composition interne notée T, définie par $xTy = 2xy + 4(x+y) + 6$

Déterminer :

a) L'élément neutre pour la loi T

b) Les réels qui sont leurs propres symétriques pour cette loi.

2. la loi * est définie dans R par $a*b = b + a(1+3b)$.

a) Déterminer l'ensemble des réels dans lequel cette loi admet l'élément neutre.

b) Tenant compte de cette condition, montrer que le nouvel ensemble obtenu est un groupe pour la loi *

c) déterminer le système de $\frac{3}{4}$; l'élément idempotent, les éléments évolutifs et l'élément absorbant s'ils(s) existe(nt).

d) résoudre l'équation $(\frac{-2}{3} * x) * 2 = 4$

3. Déterminer les diviseurs de zéro dans les anneaux

a) $(Z_8, +, \cdot)$

b) $(P(E), \Delta, \cap)$

III. CHIMIE

1. Que se passe-t-il lorsqu'on fait agir du dibrome sur CH_4 , C_2H_6 , C_2H_4 et C_2H_2 .
2. Expliquez le mécanisme des réactions de substitutions et d'addition des halogènes sur les hydrocarbures.
3. Donnez et nommez les isomères possibles du composé de formule brute $\text{C}_{11}\text{H}_{22}$.
4. Nommez les substances suivantes :
 - a) BaO
 - b) SO_3
 - c) NO
 - d) MgO
 - e) P_2O_5
5. Que signifient: électrovalence, polarisé, dipôle, ionique, anion, tétraédrique.
6. Trouvez la structure de : C_2H_2 ; C_2Cl_4 ; HClO_4 ; CHCl_3 ; HNO_2 ; KHCO_3 et Na_2SO_3 .
7. a) Dans une solution de sulfate de Nickel (II), on ajoute un peu d'ammoniaque déluée et l'on observe la formation d'un précipité vert. Celui-ci donne une solution bleue si l'on ajoute un excès d'ammoniaque. Expliquez
 - a) $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{H}_3\text{CO}_3$. Trouvez la structure de cette dernière molécule et précisez la nature de ses liaisons.
8. Quelles sont les méthodes générales de préparation des acides, des bases, des sels ?
9. Complétez les produits de réactions suivantes :
 - 1) - 2-méthyl butène + $\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{H}^+}$
 - 2) Le - 2 - méthyl butène $\xrightarrow[170^\circ]{\text{Ag}} \frac{1}{2} \text{O}_2 \text{A} \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}} \text{B}$
 - 3) Acétylène + amidure de sodium $\longrightarrow ?$
 $\text{Cl} + \text{CH}_3 - \overset{\text{I}}{\text{C}}\text{H} - \text{CH}_3 \longrightarrow$
 - 4) $\text{CH}_3 - \overset{\text{I}}{\text{C}}\text{H} - \text{CH}_3 \longrightarrow$
 - 5) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2\text{Br} + \text{CH}_3 - \text{MgBr} \longrightarrow +$
 - 6) $\text{CH}_3 - \text{CH}_3 + \text{Cl}_2 \longrightarrow$
 - 7) $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{CH}_3 - \text{Cl} \longrightarrow$