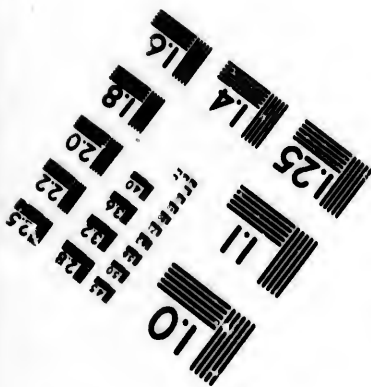
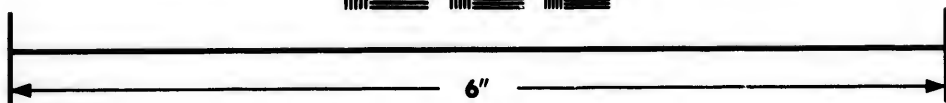
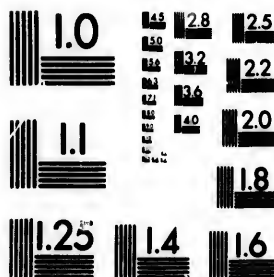


**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1984

Technical and Bibliographic Notes/Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- Coloured covers/
Couverture de couleur
- Covers damaged/
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing/
Le titre de couverture manque
- Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material/
Relié avec d'autres documents
- Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la
distortion le long de la marge intérieure
- Blank leaves added during restoration may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées
lors d'une restauration apparaissent dans le texte,
mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont
pas été filmées.
- Additional comments:/
Commentaires supplémentaires:

- Coloured pages/
Pages de couleur
- Pages damaged/
Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached/
Pages détachées
- Showthrough/
Transparence
- Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary material/
Comprend du matériel supplémentaire
- Only edition available/
Seule édition disponible
- Pages wholly or partially obscured by errata
slips, tissues, etc., have been refilmed to
ensure the best possible image/
Les pages totalement ou partiellement
obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure,
etc., ont été filmées à nouveau de façon à
obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	12X	14X	16X	18X	20X	22X	24X	26X	28X	30X	32X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

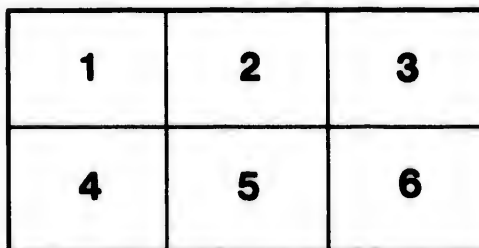
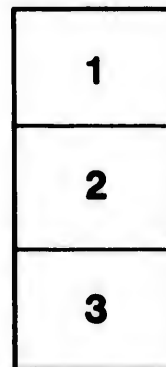
Library of the Public
Archives of Canada

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol \rightarrow (meaning "CONTINUED"), or the symbol ∇ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

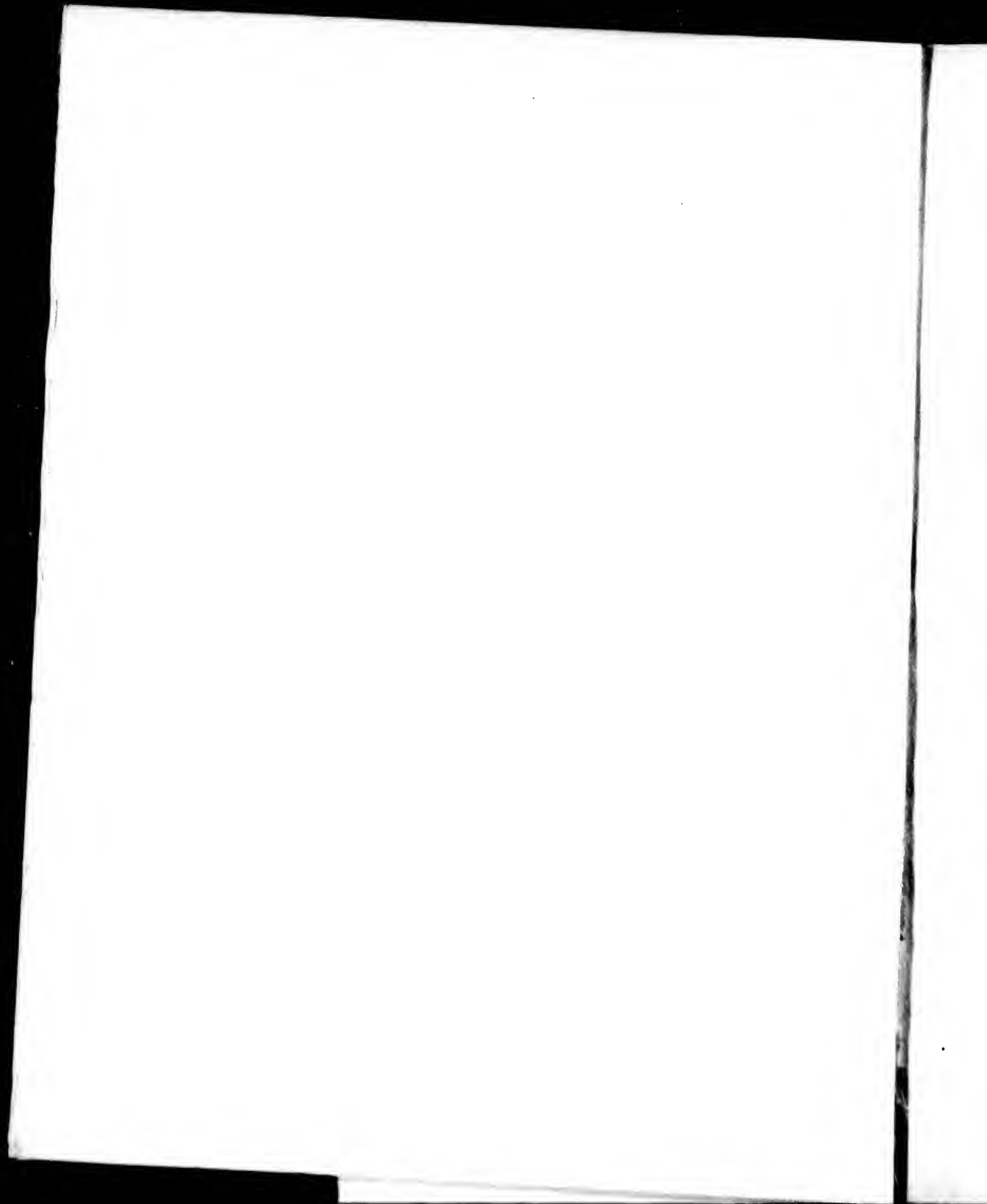
La bibliothèque des Archives
publiques du Canada

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole \rightarrow signifie "A SUIVRE", le symbole ∇ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.



EXERCICES

PUBLICS

DE L'ÉCOLE

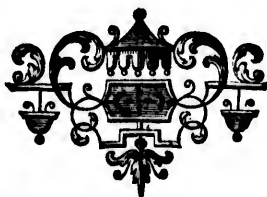
ROYALE MILITAIRE

DE L'ABBAYE DE TYRON ,

CONGRÉGATION DE ST. MAUR.

Ces Exercices commenceront le 2 Août 1779 , &
continueront les six jours suivants.

*Non is solus reipublicæ prodest , qui tuetur reos , & de pace belloque censes ;
sed qui juventusem docet , & virtute instruit animos. Senec. de Tranq. cap. 5.*



A C H A R T R E S ,

De l'Imprimerie de DESHAYES , Imprimeur de Monseigneur
l'Evêque , rue des Changes , à la Providence.

M. D C C. L X X I X.

Acc. No. 33849.

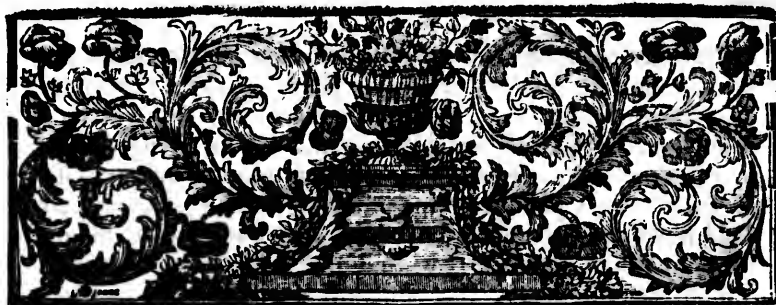
THE BISHOP ANGLICAN
OF CANADA

1449

(8)

BOVHONÁ OLIOH
AGARAO TO

53844



EXERCICE

DE MATHÉMATIQUES,

*SUR l'Arithmétique, l'Algebre, la Géométrie & les
Sections-Coniques, suivant le Cours de M. BÉZOUT,
Examineur des Éleves du Corps Royal de l'Ar-
tillerie, des Gardes du Pavillon & de la Marine,
de l'Académie Royale des Sciences, Censeur Royal.*

ARITHMÉTIQUE.

I.

Regles fondamentales.

L'ARITHMÉTIQUE est la Science des nombres: elle en considère la nature & les propriétés, donne des moyens faciles pour représenter les nombres & pour les calculer. Ajouter, soustraire, multiplier & diviser, sont les quatre

A ij

opérations fondamentales de l'Arithmétique. Chacune de ces opérations a des regles sûres qu'on peut appliquer aux nombres complexes, aux nombres complexes, aux fractions ordinaires & aux fractions décimales..... On ne change point la valeur d'une fraction quand on multiplie ou qu'on divise ses deux termes par un même nombre. Par ce principe, on rend raison de la réduction de plusieurs fractions au même dénominateur, & de la réduction des fractions à leur plus simple expression..... Une fraction ordinaire peut être réduite en décimales, en divisant le numérateur (suivi d'autant de zéros qu'on veut avoir de décimales) par le dénominateur, & séparant ensuite autant de chiffres à la droite du quotient, qu'on a ajouté de zéros au numérateur..... Dans la division des nombres complexes, il faut toujours rendre le diviseur complexe.

I I.

Extraction des Racines.

Par la théorie de la multiplication on connoît les parties d'un carré & d'un cube numériques. Le carré d'un nombre est le produit de ce nombre multiplié par lui-même. La racine carrée d'un nombre, est le nombre qui, multiplié par lui-même, reproduit ce nombre proposé. Le carré d'un nombre composé de dizaines & d'unités, contient 1^o le carré des dizaines: 2^o deux fois le produit des dizaines par les unités: 3^o le carré des unités. Le cube d'un nombre est le produit de ce nombre, multiplié par son carré..... Le cube d'un nombre composé de dizaines & d'unités, contient 1^o le cube des dizaines: 2^o trois fois le carré des dizaines multipliées par les unités: 3^o trois fois les dizaines multipliées par le carré des unités: 4^o enfin le cube des unités. Sur ces principes est fondée l'extraction des racines carrées & cubiques d'un nombre composé de plusieurs chiffres. On peut, par le moyen des décimales, approcher si près qu'on voudra de la racine

(5)

d'un nombre qui n'est point un quarré parfait ou un cube parfait. . . .

I I I.

Proportions arithmétiques.

Une raison ou un rapport est le résultat , ou la comparaison de deux quantités. Le rapport arithmétique consiste dans la différence des deux quantités comparées. Un rapport arithmétique ne change point, quand on ajoute à ses deux termes, ou quand on en retranche une même quantité. Dans toute proportion arithmétique, la somme des extrêmes est égale à la somme des moyens; donc si la proportion est continue, la somme des extrêmes est double du terme moyen. A l'aide de ces principes, on peut trouver un terme quelconque d'une proportion arithmétique, lorsqu'on en connoît trois, ou un moyen proportionnel arithmétique entre deux nombres donnés.

I V.

Proportions géométriques.

Le rapport géométrique consiste dans le nombre de fois qu'une quantité en contient une autre. Un rapport géométrique ne change point quand on multiplie ou qu'on divise ses deux termes par un même nombre. Dans toute proportion géométrique, le produit des extrêmes est égal au produit des moyens; donc si la proportion est continue, le produit des extrêmes sera égal au quarré du terme moyen. C'est sur cette propriété qu'est fondée la méthode de trouver un moyen proportionnel entre deux nombres, & la méthode de trouver celui des quatre termes qui manque dans la proportion. . . . Une *regle de trois* a pour objet de trouver un terme d'une proportion, les trois autres étant donnés. Une *regle de trois* peut être directe ou inverse, simple ou composée. . . . La *regle*

de société a pour but de partager un nombre en plusieurs parties, qui aient entr'elles des rapports donnés....

V.

Progressions.

La progression arithmétique est une suite de termes qui ont même différence. Un terme quelconque d'une progression arithmétique croissante, est composé du premier, plus autant de fois la raison, ou la différence, qu'il y a de termes avant lui. Ce principe sert à trouver un terme quelconque d'une progression arithmétique dont on connoît le premier terme, la raison & le nombre de termes; & à inférer un nombre déterminé de moyens proportionnels arithmétiques entre deux nombres donnés. Une progression géométrique est une suite de termes, dont chacun contient celui qui le précède, ou est contenu en lui le même nombre de fois. Un terme quelconque d'une progression géométrique, est composé du premier multiplié par la raison élevée à une puissance marquée par le nombre des termes qui précèdent ce terme quelconque. Ce principe sert à trouver un terme quelconque d'une progression géométrique dont on connoît le premier terme, la raison & le nombre de termes, & à inférer un nombre déterminé de moyens proportionnels géométriques entre deux nombres donnés.

V I.

Logarithmes.

Les Logarithmes sont des nombres en progression arithmétique, qui répondent, terme pour terme, à une pareille suite de nombres en progression géométrique. Dans la construction des logarithmes dont on fait usage actuellement, on fait correspondre la progression arithmétique 0, 1, 2, 3, &c. à la progression géométrique décuple 1, 10, 100, 1000, &c.....

Par le moyen des logarithmes , on change les multiplications en additions , & les divisions en soustractions. Le logarithme d'une puissance quelconque d'un nombre, est égal au logarithme de ce nombre , multiplié par le nombre qui marque cette puissance. Le logarithme de la racine d'un nombre , est égal au logarithme de ce nombre , divisé par le degré de la racine. On expliquera le moyen de trouver le nombre auquel répond un logarithme qui n'est point dans les Tables , & réciproquement.

R É P O N D R O N T M E S S I E U R S ,

Desforges , de l'Isle de Bourbon.	De Scyturiers , de Bourgen Bresse.
De la Converferie , de Boulogne.	Desnoyers , du Mans.
De Brulenne , de l'Orient.	D'Hellimer , de Metz.
De Chambon , de Saint-Quentin.	D'Helliand , de Château-Gontier.
De Malitourne , de l'Aigle.	Dubeaux , de Paris.
De Chaigneau , de l'Orient.	Dujardin , du Mans.
De Bréthoux , du Cap François	Dupleysfac , de Périgueux.
Roux , de l'Isle de France.	Dupleissis , de Dieppe.
De Piccot , de Rennes.	Dufeyreau , d'Angers.
De Bouillye , de Soissons.	Foucher , du Cap François.
Desmanieres , de l'Isle de Bourbon.	Froush , de Nantes.
Favereau , de Nantes.	Gerard , de l'Orient.
Le Chev. de Basac , de Bordeaux.	Jardinier , de l'Aigle.
Tachereau , de Tours.	La Ferriere , d'Alençon.
De Brustel , de Belesme.	Le Laurier , de Vernon.
Castillon , du Cap François.	Longchamps , de Paris.
Daverton , de Bonnevaux.	Léon , de l'Orient.
De Champeaux , de Dijon.	Marcelly , du Cap François.
De Gallony , de Bastia.	Stanilas , du Cap François.
Desblés , minor , de l'Isle de France.	Terrefort , de Bordeaux.
De Petricony , de Bastia.	De Magny , de Vichers.
De Marfanges , de Bêlac.	Marescal , de Rouen.
De Palliere , de Dinan.	Londiveau , de Saint-Calais.
De Pélerin , d'Orléans.	

A L G E B R E

I.

Regles Générales.

L'ALGÈBRE est une Science qui considère les grandeurs abstraites en général, & qui les compare ensemble suivant le même esprit, comme l'Arithmétique compare les nombres. L'objet de cette Science est de donner les moyens de ramener à des règles générales la résolution de toutes les questions qu'on peut proposer sur les quantités. L'Algebre se sert des lettres de l'alphabet pour représenter les quantités, sans songer à leurs valeurs individuelles, & de différents signes pour indiquer leur manière d'être les unes à l'égard des autres, & les opérations qu'on a dessein de faire sur elles. On fait en Algebre sur les quantités représentées par des lettres, des opérations analogues à celles que l'on fait en Arithmétique sur les nombres; mais l'Algebre a de plus la réduction. Les fractions algébriques se calculent aussi suivant les mêmes règles que les fractions numériques. Une équation est l'assemblage de deux ou de plusieurs termes algébriques séparés par le signe =, & composés de quantités connues & inconnues. Les équations, représentant les rapports des quantités, doivent être plus ou moins composées; aussi les a-t-on partagées en plusieurs classes ou degrés, qu'on distingue par l'exposant des quantités inconnues.

I I.

Equation du premier, du second & du troisieme Degré.

On appelle en général équation du premier degré celle où l'inconnue n'est qu'à sa première puissance. Toute équation du premier degré peut toujours être résolue par la transposition, la

la multiplication ou la division. On appelle équation du second degré, celle où l'inconnue est élevée au carré. . . . Dans la résolution d'une équation du second degré, on trouve toujours deux valeurs pour l'inconnue, l'une positive, l'autre négative; la valeur négative donne ordinairement la solution d'une question contraire. Si une question, soit du premier, soit du second, soit d'un degré quelconque, contient plusieurs inconnues, on l'exprimera par autant d'équations qu'il y a d'inconnues, & on les ramenera à une seule où il n'y aura plus qu'une inconnue. . . . On appelle problème indéterminé toute question à laquelle on peut satisfaire en plusieurs manières.

I I I.

Puissances & Racines.

La formation des puissances & l'extraction des racines des quantités monomes, rationnelles ou radicales, sont fondées sur la théorie de la multiplication des quantités algébriques. La formation des puissances & l'extraction exacte ou approchée des racines des quantités polynomes, sont fondées sur l'élevation d'un binome à une puissance quelconque. . . .

I V.

Application de l'Algebre à l'Arithmétique.

On fait qu'un terme quelconque d'une progression arithmétique croissante, est composé du premier, plus autant de fois la raison, qu'il y a de termes avant celui que l'on considère. Delà on tire cette formule générale $z = a + (n - 1) d$, qui sert à résoudre le problème suivant: de ces cinq choses, le premier & le dernier termes, la raison, le nombre & la somme des termes d'une progression arithmétique, trois étant connues, trouver les deux autres. On tire aussi pour la progression géométrique la formule suivante $z = a q^{n-1}$, qui se réduit à celle-ci $z = L. a + L. q (n-1)$.

R É P O N D R O N T
M E S S I E U R S ,

DESFORGES,	<i>de l'Isle de Bourbon.</i>
DE LA CONVERSERIE,	<i>de Boulogne.</i>
CHAIGNEAU,	<i>de l'Orient.</i>
DE CHAMBON,	<i>de Saint-Quentin.</i>
DE MALITOURNE,	<i>de l'Aigle.</i>
DE BRULENNE,	<i>de l'Orient.</i>
DE BRETHOUX,	<i>du Cap François.</i>
DE PICCOT,	<i>de Rennes.</i>
DE BOUILLYE,	<i>de Soissons.</i>
DESMANIERES,	<i>de l'Isle de Bourbon.</i>
Le Chev. DE BASAC,	<i>de Bordeaux.</i>
ROUX,	<i>de l'Isle de France.</i>
FAVEREAU,	<i>de Nantes.</i>
TACHEREAU,	<i>de Tours.</i>

G É O M É T R I E.

LA Géométrie est une Science qui a pour objet l'étendue, dont elle considère les trois espèces, la ligne, la surface, le solide; elle est théorique & pratique.

GÉOMÉTRIE THÉORIQUE. | **GÉOMÉTRIE PRATIQUE.**

I.

DES LIGNES.

Position des Lignes entr'elles.

La ligne est l'étendue en longueur seulement. Deux lignes sont ou perpendiculaires ou obliques ou parallèles entr'elles. Les angles opposés au sommet sont égaux. De toutes les droites menées d'un même point sur une ligne, la perpendiculaire est la plus courte. Deux droites parallèles étant coupées par une sécante, les angles internes alternes sont égaux; les angles alternes externes sont égaux; les angles correspondants sont égaux; les angles adjacents sont supplément l'un de l'autre... Une tangente ne peut rencontrer la circonférence qu'en un seul point. La perpendiculaire élevée sur le milieu d'une corde, passe toujours par le centre du cercle, & par le milieu de l'arc soutenu par cette corde. Un angle qui a son sommet à la circonférence, & qui est formé par deux cordes, ou par une tangente & une corde, a pour

Faire un angle égal à un angle donné.

D'un point donné hors d'une ligne donnée, lui mener une perpendiculaire.

Diviser un angle en deux parties égales.

Faire passer une circonférence par trois points donnés.

Faire passer par un point donné une circonférence de cercle qui en touche une autre dans un point donné.

D'un point donné hors du cercle, mener une tangente à ce cercle.

Bij

mesure la moitié de l'arc compris entre ses côtés.

I I.

Lignes qui renferment un espace.

Un triangle rectiligne est un espace renfermé par trois lignes droites. La somme des trois angles de tout triangle rectiligne, vaut deux angles droits... Deux triangles sont parfaitement égaux, 1^o. quand ils ont un angle égal compris entre deux côtés égaux chacun à chacun ; 2^o. quand ils ont un côté égal adjacent à deux angles égaux, chacun à chacun ; 3^o. quand ils ont les trois côtés égaux chacun à chacun. La somme de tous les angles intérieurs d'un polygone, est égale à deux fois autant d'angles droits qu'il y a de côtés moins deux ; & les extérieurs valent toujours quatre angles droits. Toutes les perpendiculaires abaissées du centre d'un polygone régulier, sur les côtés, sont égales. Le côté de l'hexagone régulier est égal au rayon du cercle circonscrit.

I I I.

Lignes proportionnelles

Une droite menée dans un triangle parallèlement à l'un des côtés, coupe les deux autres côtés en parties proportionnelles... Une droite qui divise un angle d'un triangle en deux également, coupe le côté opposé en deux parties proportion-

Construire un triangle étant donnés deux côtés & l'angle compris, ou un côté & les deux angles adjacents, ou les trois côtés.

Trouver l'angle au centre & l'angle à la circonférence d'un polygone régulier.

Diviser une ligne donnée en parties égales, ou en parties qui aient entr'elles des rapports donnés.

nelles aux côtés adjacents. Deux triangles sont semblables, 1^o quand ils ont leurs angles égaux chacun à chacun; 2^o lorsqu'ils ont un angle égal compris entre deux côtés proportionnels; 3^o quand les trois côtés de l'un sont proportionnels aux trois côtés de l'autre. Si du sommet de l'angle droit d'un triangle rectangle on abaisse une perpendiculaire sur l'hypothénuse, 1^o on partage le triangle en deux triangles qui lui sont semblables, & par conséquent semblables entr'eux; 2^o la perpendiculaire est moyenne proportionnelle entre les deux parties de l'hypothénuse; 3^o chaque côté de l'angle droit est moyen proportionnel entre l'hypothénuse entière & le segment correspondant.

I V.

Lignes proportionnelles considérées dans le cercle.

Deux cordes qui se coupent dans le cercle, en quelque point que ce soit, & sous quelque angle que ce soit, se coupent toujours en raison réciproque... Deux sécantes menées d'un même point pris hors du cercle, sont réciproquement proportionnelles à leurs parties extérieures. Si d'un même point pris hors du cercle, on mène une tangente & une sécante, la tangente sera moyenne proportionnelle entre la sécante entière & sa partie extérieure. Si de deux angles homologues de deux polygones semblables, on mène des

Trouver une quatrième proportionnelle à trois lignes données, ou une troisième proportionnelle à deux lignes données.

Trouver une moyenne proportionnelle entre deux lignes données.

Couper une ligne en moyenne & extrême raison.

diagonales aux autres angles ; les deux polygones seront partagés en un même nombre de triangles semblables chacun à chacun ; & réciproquement. Les contours des figures semblables sont entr'eux comme leurs côtés homologues.

Construire une figure semblable à une figure donnée.

V.

DES SURFACES.

Mesure des Surfaces.

Un triangle rectiligne quelconque est toujours la moitié d'un parallélogramme de même base & de même hauteur que lui. Les parallélogrammes de même base & de même hauteur sont égaux en surface ; il en est de même des triangles. . . La surface d'un polygone régulier est égale à la moitié du produit de son contour par l'apothème. La surface d'un cercle est égale à sa circonférence multipliée par la moitié du rayon. On trouve la surface d'un polygone irrégulier en le partageant en triangles, dont on calcule & dont on additionne les aires.

Transformer un polygone quelconque en un triangle de même surface.

Toiser une surface dont les dimensions sont données en toises & parties de toises.

VI.

Rapport des Surfaces.

Les surfaces des parallélogrammes, ou des triangles semblables, sont entr'elles comme les quarrés de leurs côtés homologues. Cette propriété s'étend à toutes les figures semblables. Les cercles étant des

Connoissant deux côtés d'un triangle rectangle, trouver le troisième.

figures semblables, leurs surfaces sont entr'elles comme les quarrés de leurs rayons ou de leurs diametres. Dans tout triangle rectangle le quarré fait sur l'hypothénuse est égal à la somme des quarrés faits sur les deux autres côtés. Le quarré fait sur l'hypothénuse d'un triangle rectangle, est à chacun des quarrés faits sur les deux autres côtés, comme l'hypothénuse est à chacun des segments correspondants à ces côtés. . .

Construire une figure semblable à une figure donnée, & qui soit avec elle dans un rapport donné.

V I I.

Des Plans.

Deux droites qui se coupent sont dans un même plan. La rencontre ou l'interfection de deux plans, est une ligne droite. . . Si d'un point pris hors d'un plan on abaisse une perpendiculaire & une oblique à ce plan, que l'on joigne leurs pieds par une droite, & que par le pied de l'oblique on mene dans le même plan une perpendiculaire à cette droite, elle sera aussi perpendiculaire à l'oblique. Un plan est perpendiculaire à un autre plan, quand il passe par une droite perpendiculaire à ce dernier. . . La commune section de deux plans perpendiculaires à un troisième, est perpendiculaire à ce dernier. . . La mesure d'un angle plan est la même que celle de l'angle rectiligne formé par deux droites menées dans ces plans perpendiculairement au même point de leur section commune. . .

V I I I.

Plans paralleles.

Deux plans sont paralleles quand ils sont par-tout également éloignés l'un de l'autre. Si d'un point pris hors d'un plan, on mene plusieurs lignes à ce plan, elles seront coupées proportionnellement par un plan parallele au premier, & formeront dans ces plans des figures semblables en joignant leurs points de rencontre par des droites: ces figures semblables sont entr'elles comme les quarrés de leurs distances au point de concours des lignes qui rencontrent les plans. Si du même point de concours on mene à ces plans d'autres droites, qui y formeront pareillement des figures semblables, ces figures seront proportionnelles aux premieres.

I X.

D E S S O L I D E S.

Surface des Solides.

Parmi les différents solides, on considere principalement le prisme, la pyramide & la sphere. Le cylindre est un prisme: le cône est une pyramide. La surface d'un prisme quelconque, sans y comprendre ses deux bases, est égale au produit de l'une des arrêtes de ce prisme, par le contour d'une section faite perpendiculairement à

Mesurer la surface d'un prisme ou d'un cylindre, d'une pyramide, d'un cône droit, entier ou tronqué.

cette

cette arrête. . . La surface latérale d'une pyramide régulière est égale au contour de sa base multiplié par la moitié de l'apothème de la pyramide. . . La surface d'une sphere est égale au produit de la circonférence d'un de ses grands cercles multiplié par le diamètre. . . La surface d'une calotte sphérique est égale au produit de sa fleche par la circonférence de l'un des grands cercles de la sphere.

Étant donné le rayon ou le diamètre d'une sphere, trouver la surface de la sphere, d'une zone & d'une calotte.

X.

Solidité des Solides.

Deux prismes ou deux cylindres de même base & de même hauteur, sont égaux en solidité. La solidité d'un prisme quelconque est égale au produit de la surface de sa base, par sa hauteur. . . La solidité d'une sphere est égale au produit de sa surface par le tiers du rayon. . . La solidité de la sphere n'est que les deux tiers de celle de son cylindre circonscrit. La solidité d'un prisme triangulaire, tronqué par un plan incliné à la base, est égale au produit de cette base par le tiers de la somme des trois perpendiculaires abaissés des trois angles de la section.

Connoissant le rayon d'une sphere, trouver sa solidité, celle d'un secteur, celle d'un segment.

Toiser un solide dont les dimensions sont données en toises & parties de la toise.

Toiser une piece de bois & la réduire en solives.

X I.

Solides semblables.

Les surfaces des prismes droits, sans y comprendre celles des bases, sont entr'elles

C.

comme les produits de leurs hauteurs par les contours de leurs bases. Si les hauteurs sont égales , les surfaces sont entr'elles comme les contours des bases. . . . Les surfaces des solides semblables sont entr'elles comme les quarrés de leurs lignes homologues. Les surfaces de deux spheres sont entr'elles comme les quarrés de leurs rayons ou de leurs diametres. Les solidités de deux spheres sont entr'elles comme les cubes de leurs rayons ou de leurs diametres.

X I I.

TRIGONOMETRIE RECTILIGNE.

Principes pour la construction des Tables de sinus , &c.

La trigonométrie rectiligne enseigne à déterminer trois des six parties d'un triangle rectiligne , par la connoissance des trois autres parties , parmi lesquelles il doit se trouver au moins un côté. Le sinus d'un arc quelconque , est la moitié de la corde d'un arc double... La tangente d'un angle de 45 degrés est égale au rayon. Le sinus de la somme ou de la différence de deux arcs , est égal à la somme ou à la différence des produits du sinus de l'un , multiplié par le cosinus de l'autre , divisée par le rayon... La somme des sinus de deux arcs , est à la différence de ces mêmes sinus , comme la tangente de la moitié de la somme de ces deux arcs , est à la tangente de la moitié de leur différence. . .

X I I I.

Résolution des Triangles.

Dans tout triangle rectangle ; 1^o le sinus total , est au sinus d'un des angles aigus , comme l'hypothénuse est au côté opposé à cet angle aigu ; 2^o le sinus total , est à la tangente d'un des angles aigus , comme le côté adjacent à cet angle est au côté opposé à ce même angle. Dans tout triangle rectiligne , les sinus des angles sont proportionnels aux côtés qui leur sont opposés. Dans tout triangle rectiligne si d'un angle on abaisse une perpendiculaire sur le côté opposé , ce côté sera à la somme des deux autres , comme leur différence est à la différence ou à la somme des segments formés par la perpendiculaire. . .

Resoudre un triangle rectiligne dont on connoit un côté & deux angles , ou deux côtés & un angle opposé à l'un d'eux , ou les trois côtés , ou deux côtés & l'angle compris.

Mesurer une hauteur accessible ou inaccessible.

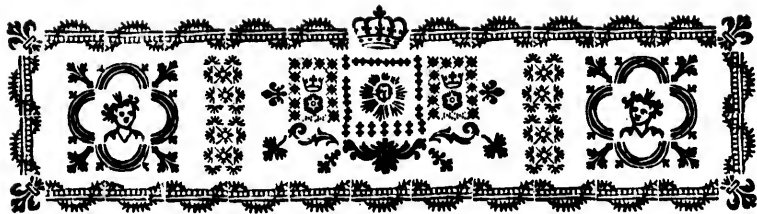
Trouver la distance qu'il y a entre deux objets inaccessibles.

Lever le Plan d'un terrain.

R É P O N D R O N T
M E S S I E U R S ,

DE BERAULD,
DE BLE'S,
DE MARTÈNE',
DE RASAC,
DE KEROSSETTE,
DE CERE',
DE BONNEAU,
DE VAUBLANC,
DE TILLY,
DE MOULINS,
DE LA MARTIZIERE,

de Castel - Jaloux.
de l'Isle de France.
d'Alençon.
de Bordeaux.
de l'Isle de Bourbon.
de l'Isle de France.
de Castel - Jaloux.
de Paris.
du Mans.
de Château-Gontier.
de Belleville.



EXERCICE DES ÉCOLIERS DE RHÉTORIQUE.

QUELLE force dans une ame qui médite la Religion avec un cœur disposé à en suivre les maximes ! Que de secours relatifs à la docilité des penchans sont puisés dans cette source ! Pénétrés de ces vérités, qui ne peuvent que faire naître les idées les plus consolantes pour le bonheur, même temporel, des humains, nous avons cru qu'il étoit essentiel, avant de parler à nos Eleves de la Rhétorique, de ses différentes parties, &c. de leur développer, dans un abrégé de Logique, les sources de nos erreurs, les moyens de les éviter en leur exposant les principes du raisonnement, afin de les conduire plus sûrement à la connoissance des vérités de la Religion, & des différens devoirs que l'homme est obligé de remplir.

LOGIQUE.

L.

Une certaine justesse d'esprit est à l'homme d'une grande utilité ; est-il cependant rien de plus rare ? L'esprit pouvant facilement s'égarer en se laissant tromper par les apparences, il lui faut des regles pour le mettre à l'abri de l'illusion. La Logique qui n'est autre chose que l'art de juger saine-ment & de raisonner exactement, nous donne ces regles ; la direction des pensées est donc du ressort de la Logique. On distingue ordinairement quatre sortes de pensées, savoir l'idée, le jugement, le raisonnement & la méthode. L'idée, qu'on nomme aussi perception, est la première pensée de l'esprit, par laquelle il apperçoit quelque chose sans rien affirmer, ni rien nier. On peut considérer l'idée du côté de son objet, du côté de sa cause, du côté de son sujet & du côté de sa vérité. Le jugement est une pensée de l'esprit, qui affirme ou qui nie une chose d'une autre. Pour bien connoître les différentes especes & les différentes propriétés de nos jugements, il faut les considérer du côté de l'esprit, qui juge du côté des idées, & du côté des choses dont on juge. Le raisonnement est une pensée de l'esprit qui prouve la vérité ou la fausseté d'un jugement par le moyen de deux ou plusieurs autres. La méthode en général est l'art de bien arranger une suite de plusieurs pensées, ou pour découvrir une vérité qu'on ignore, ou pour la faire entendre aux autres quand on l'a trouvée.

I I.

Pour jouir des avantages de la société, si utile aux hommes, il a été nécessaire qu'ils inventassent quelques signes pour exprimer leurs pensées, & pour se les manifester les uns aux autres. La nature leur a donné des organes propres à former

des sons articulés, qu'on appelle des *mots*. Les mots ne sont que des signes arbitraires des pensées. S'il y avoit une liaison naturelle entre les sons que les hommes articulent & leurs pensées, il n'y auroit qu'une langue parmi eux. Les termes qu'on appelle aussi *noms*, sont des signes dont les hommes se servent pour manifester aux autres leurs idées & les objets qu'elles représentent. La proposition est le signe du jugement. Les propositions ont des propriétés dont les unes sont absolues, les autres relatives. L'argumentation tire son nom de l'argument ou du moyen dont on se sert pour prouver la question. Il y a différentes especes d'arguments. L'espece la plus parfaite est le *sylogisme*, qui est composé de matiere & de forme. Il est de certaines regles de sylogismes qu'on doit observer scrupuleusement; elles sont toutes fondées sur cette regle générale qui est tirée de la nature du raisonnement: il faut qu'une des idées de la question contienne la troisième, qu'on nomme *moyen*; & que cette troisième contienne ou exclue l'autre idée de la question ou du jugement qu'il faut prouver.

R E L I G I O N.

L'homme ne peut arrêter ses regards sur lui-même, sans reconnoître que la faculté de penser, dont il est doué, n'est pas une propriété de la matiere dont son corps est formé, mais qu'elle appartient à une substance simple, immatérielle, unie au corps par une volonté supérieure, & qui peut exister indépendamment du corps. Il ne peut de même se dissimuler que ces deux substances qui composent son être, ne tiennent point leur existence d'elles-mêmes, ni d'aucun autre cause subalterne, mais seulement d'un être nécessairement existant & infiniment au-dessus de tout ce qui existe dans la Nature. Il existe donc un Dieu Créateur, & ce Dieu possède dans un degré infini toutes les perfections. Lui seul a créé l'homme, & lui a donné une ame immortelle; l'homme a donc des devoirs à remplir. Un culte qui rapproche de Dieu tous les

êtres sortis de ses mains , est donc nécessaire. Ce culte est la Religion ; la Religion est donc la fin de l'homme. En parcourant les Livres Saints avec un cœur docile , nous concluons que la Religion Chrétienne est la seule véritable , & que l'homme ne peut refuser de s'y soumettre & de lui rester constamment attaché sans renoncer à la raison.

R H É T O R I Q U E.

I.

Que l'homme consulte la raison , & que la réflexion , conduite par le jugement , soit l'ame de ses pensées & de ses sentiments , il sera forcé d'avouer que le don de la parole est d'un prix inestimable ; mais on ne peut disconvenir que c'est peu de jouir de ce don , si la beauté de ses effets ne répond à l'excellence de sa nature. Ce riche présent du Ciel , développé & cultivé par l'étude , fortifié par l'exercice , est semblable au métal , qui n'a de prix que celui qu'il emprunte de son usage. Est-il en effet une situation plus déplorable que celle d'un homme éloquent , & dont les talents ne sont consacrés qu'au mal ? Mais si cet heureux talent accompagne les mœurs , l'innocence a-t-elle alors une égide plus impré- nétrable aux traits de l'oppression , & l'humanité a-t-elle une digue plus puissante contre les attentats de la malignité , qui , en se débordant sans cesse , frappent les regards des humains ? C'est ainsi que Périclès & Demosthenes chez les Grecs , César & Cicéron chez les Romains conservoient l'Héritier légitime dans le champ de ses Peres , éteignoient le feu des discordes civiles , enfantotent des Héros à la Patrie , & par-tout cimentoient leur gloire du bonheur de l'Etat & des triomphes de la vertu.

I I.

La Rhétorique est l'art de bien dire , ou ce qui est la même chose , l'art de trouver sur un sujet tout ce qui est

capable de persuader. Le mot de persuader doit se prendre ici pour les efforts que l'on fait pour vaincre la volonté, mais non pas pour le succès de ces efforts.

Quelque sujet que l'Orateur ait à traiter, soit général, soit particulier, il faut d'abord qu'il cherche les moyens de persuader ce qu'il avance; il faut ensuite qu'il donne un ordre aux moyens qu'il a jugé convenables au sujet; il faut enfin qu'il sache énoncer chaque chose selon son importance ou sa dignité. Ces trois devoirs constituent trois parties de la Rhétorique, l'Invention, la Disposition & l'Elocution.

I I I.

L'Invention considérée dans la Rhétorique, est la partie de cet art qui donne des préceptes pour aider à trouver les choses & les pensées qui doivent composer le discours; les choses & les pensées se réduisent aux preuves; les lieux d'où l'on doit puiser les preuves ou arguments, sont la définition, les conjugués, les comparaisons, &c. C'est donc dans la connoissance parfaite de son sujet, & dans le soin qu'il prend d'en bien méditer toutes les circonstances, que l'Orateur doit puiser ses preuves.

I V.

La Disposition est la juste distribution des parties du sujet en leur propre lieu. Ces parties sont l'Exorde, la Proposition, la Division, la Narration, la Confirmation, la Réfutation & la Péroraison. L'Exorde est l'annonce du discours & l'exposition sommaire du sujet qu'on va traiter. Ce sont les premiers pas que l'Orateur fait dans la carrière, en montrant comme du doigt le but vers lequel il dirige sa course. C'est l'esquisse d'un tableau, ou les premiers traits que le Peintre jette sur la toile, avec la précaution néanmoins de leur donner déjà un caractère d'ensemble, une vérité d'expression & des nuances assez distinctes pour aider l'œil intelligent à deviner d'abord si c'est un vase, une fleur, un poisson, un Homme ou un Héros
qui

qui doit éclore du pinceau de l'Artiste. La Division doit naître sans effort de la Proposition. La Narration doit être claire, breve & vraisemblable. La Confirmation est une partie du discours où l'Orateur développe, fait valoir ses preuves, & s'applique à les rendre agréables & touchantes par le moyen de l'Amplification; c'est-là qu'il doit déployer toutes ses forces, mettre ses raisonnemens dans un beau jour, les appuyer les uns par les autres, porter dans l'esprit de l'Auditeur la lumière pénétrante de la conviction, & faire naître dans les cœurs les sentimens de persuasion. La Réfutation consiste à détruire les raisons opposées par les adversaires, ou celles qu'ils pourroient opposer. La Péroration est l'analyse de tout ce que l'Orateur a dit dans le discours; c'est-là qu'il doit communiquer toute l'émotion de son ame. Toutes les questions que l'on traite se réduisent à trois genres, qui sont le genre démonstratif, le genre délibératif & le genre judiciaire.

V.

L'Elocution est la lumière propre & naturelle du discours; elle est à l'Eloquence ce que le coloris est à la Peinture. Les périodes, les figures, les différentes affections de l'ame, la variété du style, selon les circonstances, l'action, sont à l'Orateur d'une grande utilité. La période est un tissu d'expressions & de pensées tellement liées ensemble, que le sens demeure suspendu jusqu'au dernier membre. Les figures ne peuvent que donner au discours de la force, de la noblesse & de la grace. On les divise en tropes & en figures proprement dites. Les principaux tropes sont la métaphore, la métonimie, la sinecdoque, &c. Les figures proprement dites sont ou figures de mots ou figures de pensées. De la première espèce sont la répétition, l'allusion, la gradation, &c. de la seconde, la correction, la communication, la subjection, l'image, l'apostrophe, la prosopopée, l'antithèse, la description, le portrait, le parallèle, le dialogisme, &c. De ces dernières figures, les unes sont propres à prouver, les autres

à toucher, d'autres enfin ne servent qu'à orner le discours. Les passions, telles que la colere, l'amour, la crainte, la compassion, &c. sont des mouvements de l'ame, accompagnés de douleur & de plaisir, & qui apportent un tel changement dans la façon de penser, que l'esprit juge différemment des objets qu'il ne faisoit auparavant. Le style est la maniere d'énoncer les pensées par le secours des expressions; on le divise en simple, sublime & tempéré.

L'action est d'une si grande importance pour l'Orateur, qu'un discours médiocre, soutenu de toutes les forces & de toutes les graces de l'action, fera plus d'effet que le plus éloquent discours qui sera dépourvu de ce charme puissant.

R É P O N D R O N T

M E S S I E U R S ,

DE R A S A C,	<i>de Bordeaux, ouvrira la Séance.</i>
DESFORGES,	<i>de l'Isle de Bourbon.</i>
DE BERAULT,	<i>de Castel-Jaloux.</i>
DE CERÉ,	<i>de l'Isle de France.</i>
DE BONNEAU,	<i>de Castel-Jaloux.</i>
DESBLÉS,	<i>de l'Isle de France.</i>
DE KEROSSETTE,	<i>de l'Isle de Bourbon.</i>
DE CHRETIEN,	<i>de Mortagne.</i>
DE MARTENE,	<i>d'Alençon, terminera la Séance.</i>

Ces MM. expliqueront l'Art Poétique d'Horace, le premier Livre de ses Odes, les Catilinaires de Cicéron.



EXERCICE

DES ÉCOLIERS D'HUMANITÉS.

*Adolescens juxta viam suam, etiam cum senuerit, non
recedet ab eâ. Prov. 22.*

RELIGION.

ON a beau lier la volonté au devoir, elle n'y tiendra jamais bien, si on ne l'y enchaîne par la conscience; & le nœud le plus puissant de la conscience, c'est la Religion. La Religion en effet a plus d'empire sur les hommes que les Loix mêmes. Les Loix peuvent tout au plus désarmer le bras, la Religion va jusqu'à subjuguier la passion. Par les Loix, on fait respecter le joug, par la Religion, on le fait chérir; or, le seul joug qu'on porte constamment, c'est celui qu'on porte avec plaisir. Puisque donc la Religion est ce qu'il y a de plus engageant & de plus coercitif pour l'humanité, nous n'avons rien négligé pour en inspirer à nos Eleves le respect, l'amour & les sentimens. C'est dans cette vue que nous leur avons mis entre les mains le Catéchisme Historique du savant & judicieux Fleury.

EXPLICATION DES AUTEURS.

Comme il n'est rien de plus important pour former le goût des jeunes gens dans la Langue Latine, que de leur faire remarquer & sentir la beauté des Auteurs, nous nous sommes

restrains à un petit nombre choisi, pour pouvoir en analyser plus facilement les endroits les plus frappants.

Ces Messieurs expliqueront les deux Livres des Satyres d'Horace, trois des Comédies de Terence, les *Adelphes*, l'*Heautontimorumenos*; le *Phormion*, la Vie des Douze Césars par Suétone.

HISTOIRE.

L'étude de l'Histoire suit naturellement celle des Langues; par celle-ci on grossit le trésor des mots, & par celle-là on accumule celui des faits. Les faits que nous nous sommes efforcés de graver dans la mémoire de nos Eleves, sont des plus intéressants par leur nature. C'est le tableau des Romains. Pour empêcher leur esprit de s'égarer dans leur multiplicité, nous avons fait usage de la Chronologie, qui enchaîne avec justesse les tems, les époques, le commencement, la suite & la fin de chaque établissement.

RÉPONDRONT MESSIEURS,

DE TILLY,	<i>du Mans.</i>
DE LA MARTISIERE,	<i>de Belleville.</i>
FAVEREAU,	<i>de Nantes.</i>
CHAIGNEAU,	<i>de l'Orient.</i>
DESMANIERES,	<i>de l'Isle de Bourbon.</i>
DES MOULINS,	<i>de Château-Gontier.]</i>
ROUX,	<i>de l'Isle de France.</i>
BOUILLYE,	<i>de Soissons.</i>
MARESCAL,	<i>de Rouen.</i>
CHALINE,	<i>de Chassant.</i>
LONDIVEAU,	<i>de Saint-Calais.</i>



E X E R C I C E

DES ÉCOLIERS DE TROISIEME.

R E L I G I O N.

L'ETUDE de l'Histoire Ecclésiastique doit entrer nécessairement dans le plan de tous ceux qui veulent s'instruire. Nous seroit-il permis de rester dans l'ignorance sur une matiere qui nous intéresse si essentiellement ? L'Histoire de l'Eglise est celle de la Religion ; rien de ce qui appartient à un objet si précieux, ne nous doit paroître indifférent. D'ailleurs, si les Fastes de l'Eglise offrent au Lecteur Chrétien de quoi l'édifier par les exemples des vertus sublimes des premiers Chrétiens & des autres Srs. Personnages qui ont paru depuis, par la vigueur de discipline qu'on admire dans les premiers siècles de l'Eglise & par le spectacle des combats des Martyrs, ils présentent en même-tems au Lecteur curieux une suite d'événements frappants, capable de saisir & de fixer son attention.

Au Catéchisme Historique de M. l'Abbé de Fleury, que ces Messieurs réciteront par cœur, ils joindront un abrégé de l'Histoire des deux premiers siècles de l'Eglise. Ils expliqueront ensuite les cinq Livres sur ce qui concerne le Militaire, par Végèce ; les trois premiers Livres de l'Histoire Romaine, par Tite-Live ; les deux premiers Livres de l'Enéide de Virgile ; le premier Livre des Odes d'Horace, & l'Andrienne de Terence : ils donneront un précis de la Vie de ces Auteurs, & rendront compte des regles de la Prosodie & du mécha-

nisme des Vers. Enfin ils répondront sur les premières notions de la Sphere , sur la Géographie , & sur la Mythologie.

S P H E R E.

La sphere peut être droite , parallele ou oblique. Nos Eleves expliqueront ce qui regarde ses différentes positions , ses grands & ses petits cercles , les cercles fixes & les cercles mobiles , les différentes zones , les signes du Zodiaques , les divers mouvements du Soleil ; la cause de la vicissitude des saisons & de l'inégalité des jours & des nuits , les astres en général , le Soleil , la Lune , les autres Planettes , les Etoiles fixes.

G É O G R A P H I E.

Nos Eleves donneront d'abord la division du globe de la terre qui paroît la plus naturelle & diront quelles en sont les parties : ils expliqueront ce que c'est qu'un continent , ce que c'est qu'une île , un isthme , un promontoire , une montagne ; en combien de parties on peut diviser les eaux qui sont partie de notre globe , ce qu'on doit entendre par les Mers , les Archipels , les Golfes , les Détroits , les Fleuves , les Rivieres , les Lacs qui se trouvent au milieu des terres. Ils donneront ensuite la définition de la mappemonde & la description de ses principaux cercles. Ils diront quel est leur usage , combien la terre a de poles , ce que c'est que l'équateur , le méridien , en combien de parties on divise l'équateur & les autres cercles , où est placé le premier méridien , quels sont les cercles qu'on appelle tropiques , de combien de degrés le Soleil dans son cours annuel s'éloigne de l'équateur , ce que c'est que l'écliptique , comment le Soleil détermine les quatre saisons de l'année & pour nous & pour tous les peuples de la terre , comment on appelle les points où l'écliptique coupe l'équateur & où il touche les tropiques ; quels sont les cercles polaires , & à quelle distance ils se trouvent des

poles, quels sont les cercles paralleles & pourquoi on les nomme ainsi, ce que c'est que la longitude d'un lieu, & comment on la compte. Ils expliqueront comment on peut connoître, par le moyen des longitudes, quelle heure il est dans tous les endroits de la terre. Ils rendront également raison des latitudes, combien on distingue de sortes de latitudes. Ils feront voir si plusieurs lieux peuvent avoir le même degré de longitude & de latitude.

Le globe étant divisé en eau & en terre, ils expliqueront ce qu'on entend par les Mers extérieures & intérieures, & feront voir sur la mappemonde comment on peut passer par terre d'Europe en Asie & d'Asie en Afrique, qu'on peut aussi passer d'Europe en Asie par la Mer Méditerranée ou par l'Océan, en faisant le tour de l'Afrique.

E U R O P E.

Situation de cette partie du monde, sa longitude & sa latitude, sa division en seize différents Pays ou États principaux. Quatre au nord, huit au milieu & quatre au midi.

Situation & Villes principales des Isles Britanniques, du Danemarck, de la Suede & de la Russie Européenne.

Situation, étendue & bornes de la France, ses différents Gouvernements militaires divisés en trente-trois grands & sept petits enclavés dans les grands.

Les Gouvernements au septentrion sont au nombre de huit, savoir, la Flandre Françoisé, l'Artois, la Picardie, la Normandie, l'Isle de France, la Champagne, la Lorraine, l'Alsace.

Les Gouvernements au milieu sont au nombre de dix-sept sur deux lignes d'Occident en Orient, neuf sur la première ligne & huit sur la seconde: les neuf de la première ligne sont la Bretagne, le Maine, l'Anjou, la Touraine, l'Orléanois, le Berry, le Nivernois, la Bourgogne & la Franche-Comté. Sur la seconde ligne sont le Pays d'Aunis, la Saintonge, le Poitou, le Limousin, la Marche, le Bourbonnois, l'Auvergne & le Lyonnais.

Les huit Gouvernements au midi, sont ceux de Guienne & de Gascogne, le Béarn, le Comté de Foix, le Rouffillon, le Languedoc, la Provence, le Dauphiné, l'Isle de Corse. Villes Capitales & principales de ces Gouvernements.

Division de la France par Archevêchés & Evêchés. Ses Rivieres & ses Montagnes les plus remarquables.

Situation, Division & Villes principales des Pays-Bas, de l'Allemagne, de la Suisse, de la Boheine, de la Hongrie, de la Pologne & de la Prusse.

Situation, division & Villes principales du Portugal, de l'Espagne, de l'Italie, de la Turquie d'Europe; Rivieres & Montagnes remarquables de l'Europe.

A S I E.

Situation, étendue & bornes de l'Asie. Sa division. Différentes parties que l'on remarque dans la Turquie d'Asie. L'Arabie, la Perse, l'Inde, la Chine, la Tartarie Chinoise, la Tartarie indépendante, la Tartarie Russe. Isles, Rivieres, Mers, Golfes, Lacs, Caps de l'Asie & Pays inconnus.

L'A F R I Q U E.

Sa situation, sa division générale. *Afrique septentrionale.* L'Egypte, la Barbarie, qui renferme les Etats & Royaumes de Tripoli, Tunis, Alger, Fez & Maroc, le Bilédulgerid, le Sara ou Désert. *Afrique du milieu.* La Guinée, les Royaumes des Foules, de Dahomé, de Benin, la Nigritie ou Ethiopie, la Nubie, l'Abyssinie. *Afrique méridionale.* La Côte de Congo, qui comprend les Royaumes de Loango, de Congo, d'Angola, la Caffrerie pure, qui contient le Pays des Hottentots, le Zanguebar, la Côte d'Ajan, la Côte d'Adel, le Royaume de Mono-Emugi, le Monomotapa. Les principales Villes de ces Etats, les Rivieres, les Montagnes, les Caps & les Isles.

A M É R I Q U E.

Sa situation, son étendue & ses bornes. *Division de l'Amérique Septentrionale.* Six Contrées ou Provinces, la Nouvelle Espagne

Espagne ou le Mexique, le Nouveau Mexique, la Floride, le Canada ou la Nouvelle France, la Virginie, la Nouvelle Bretagne. Possessions Angloises & Possessions Espagnoles de cette Partie. *Division de l'Amérique Méridionale.* Sept Contrées ou Provinces, la Terre-Ferme ou Castille d'Or, le Pérou, le Chili, la Terre Magellanique ou de Magellan, le Paraguay, le Brésil, le Pays des Amazones. Les Villes principales de tous ces Pays, les Isles, les Rivieres, les Golfes, les Baies, les Détroits, les Caps & les Montagnes.

M Y T H O L O G I E.

Dieux du Ciel.

Uranus, Saturne, Cybelle, Jupiter, Junon, Minerve & Bellonne, Mars & la Victoire, Venus, Cupidon & les Grâces, Vulcain, Mercure, Iris, Apollon, Phaëton, Diane, l'Aurore & la Nuit, Bacchus, les Muses, (*Clio, Melpomene, Thalie, Uranie, Polymnie, Euterpe, Terpsichore, Erato, Calliope.*)

Divinités de la Mer, des Fleuves & des Montagnes.

L'Océan & Thétis, Neptune & Amphitrite, Nérée & les Tritons, Prothée, Palemon & Leucothoë, Glaucus, Sylla & Charibde, les Nymphes de la Mer, Eole & les Vents, les Sirenes.

Divinités de la Terre.

Cérès, le Dieu Terme, Pan, Palès, les Nymphes de la Terre, les Faunes, les Satyres, Flore, Silène, Pomone, Vertumne, les Dieux Pénates, les Dieux Lares & le Génie.

Divinités des Enfers.

Pluton, Proserpine, Caron & Cerbere; les Juges des Enfers (*Minos, Eaque, Rhadamanie,*) Plutus, les Furies, les Parques, le Destin, la Fortune, Némésis, le Sommeil, la Mort, les Manes.

Les fameux Criminels des Enfers.

Tytius, Phlégius, Tantale, Ixion, Silyphe, les cinquante Filles de Danaüs.

Héros ou demi-Dieux.

Japet, Prométhée, Epiméthée, Atlas & Hesperus, Cécrops, Eristonius, Pandion, Inacus, Danaüs, Persée, Bellérophon, Hercule, Thésée, Pirithoüs, Castor & Pollux, Jason, Orphée, Pelée & Télamon, Cadmus, Amphion, Œdipe, Pélops & ses Enfants, Agamemnon, Ménélas, Ulysse, les deux Ajax.

**R É P O N D R O N T
M E S S I E U R S ,**

DE LA CONVERSERIE,	<i>de Boulogne.</i>
DE HEILLIMER,	<i>à Heillimer.</i>
DU PLESSAC,	<i>de Périgueux.</i>
DE BRETHOUX,	<i>du Cap-François.</i>
DE VAUBLANC,	<i>de Paris.</i>
FOUCHER, l'ainé,	<i>du Cap-François.</i>
FOUCHER, le jeune,	<i>du Cap-François.</i>
TACHEREAU,	<i>du Château du Loir.</i>
DE LISLE,	<i>du Cap-François.</i>
DUJARDIN,	<i>du Mans.</i>
DE RASAC,	<i>de Bordeaux.</i>
MALITOURNE, l'ainé,	<i>de l'Aigle.</i>
MALITOURNE, le jeune,	<i>de l'Aigle.</i>
CORNU DE CASTILLON,	<i>du Cap - François.</i>
TERREFORT DE GORSSE,	<i>de Bordeaux.</i>
DE BRULENNE,	<i>de l'Orient.</i>
BONENFANT,	<i>de Tyron.</i>

MM. de la CONVERSERIE & FOUCHER le jeune feront l'Ouverture de la Séance, & MM. d'HEILLIMER & DE BRETHOUX la termineront.



E X E R C I C E

DES ÉCOLIERS DE QUATRIÈME.

R E L I G I O N .

LES Eleves de cette Classe réciteront par cœur l'abrégé du Catéchisme de M. l'Abbé de Fleury. La première partie de ce Catéchisme est un précis de l'Histoire Sainte, & la seconde traite des principes de la Foi Catholique, des vertus chrétiennes, des Commandemens de Dieu & de l'Eglise, des Sacrements, &c.

H I S T O I R E .

La troisième Race des Rois de France. Les Eleves rendront compte des événements les plus mémorables arrivés sous le règne de chacun des Rois de cette Race, divisée en cinq Branches.

G É O G R A P H I E .

Nous avons donné quelques Notions préliminaires pour apprendre aux Eleves les termes consacrés à la Géographie, les différents cercles que l'on remarque dans la mappemonde, leur position, leurs usages. Division du globe terrestre en terres & mers; mers extérieures, mers intérieures. Division des terres en quatre grandes parties, l'Europe, l'Asie, l'Afrique & l'Amérique. Quelles sont les bornes de l'Europe? Comment se divise-t-elle?

Nous nous sommes étendus plus au long sur ce qui regarde la France, que nous avons divisée en trente-trois grands

Gouvernements Militaires, & sept petits enclavés dans les grands. Division particulière de ces Gouvernements, leurs Villes Capitales & autres. Enfin nous sommes entrés dans le détail des grands Etats qui composent l'Asie, l'Afrique & le Nouveau Monde.

EXPLICATION DES AUTEURS.

Le récit des guerres d'Alexandre le Grand contre Darius, Roi de Perse, par *Quinte-Curce*; les Commentaires de César sur la guerre de Gaules & sur la guerre Civile. l'Abrégé des Commentaires d'*Hirtius-Pansa*, sur la guerre d'Alexandrie, sur la guerre d'Afrique, &c.

R É P O N D R O N T

M E S S I E U R S ,

PALLIERE,	<i>de Dinan en Bretagne.</i>
CHAMBON DE LA BARTHE,	<i>de Saint-Quentin.</i>
GALLONY,	<i>d'Ajazzio en Corse.</i>
PICCOT DE PECCADUC,	<i>de Rennes.</i>
BONNEVEAUX,	<i>du Gâtinois.</i>
PETRICONY,	<i>de Bastia en Corse.</i>
FROUST,	<i>de Nantes.</i>
SETURIER,	<i>de Bourg en Bresse.</i>
LONGCHAMPS,	<i>de Paris.</i>
DUBAUX,	<i>de Paris.</i>
DENOYEE,	<i>du Mans.</i>
LEONGERARD,	<i>de l'Orient.</i>
BRUSTEL,	<i>de Dancé.</i>
JEAN DESBLE'S,	<i>de l'Isle de Bourbon.</i>
MARCELLY,	<i>de Saint-Domingue.</i>
DUPLESSIS,	<i>d'Aumale.</i>
GILLOT,	<i>de Tyron.</i>



EXERCICE

DES ÉCOLIERS DE CINQUIÈME.

RELIGION.

NOUS n'avons rien négligé, pendant le cours de cette année, pour faire sentir aux Eleves confiés à nos soins, tout le prix de la vertu; persuadés que c'est elle qui fait l'honnête Homme, le bon Citoyen & le Sujet fidele, nous leur avons fait apprendre l'Abrégé du Catéchisme Historique de M. de Fleury, par où ils commenceront leur Exercice.

HISTOIRE.

Ils répondront sur tout ce qui concerne les avantages de l'Histoire en général. Feront connoître le nombre & la suite des Rois de France de la seconde Race: diront ce qui s'est passé de remarquable sous le regne de chaque Roi, leur caractère, l'époque du commencement de leur regne, l'année de leur mort, & les causes principales de la ruine de cette Race.

GÉOGRAPHIE.

Ils satisferont aux questions qu'on leur fera sur la mappemonde, les différents cercles qu'on y remarque, la division du globe terrestre. Ils montreront les bornes de l'Europe, nommeront les Etats qui la composent; sa longitude, sa latitude, sa plus grande longueur & largeur: les Capitale & les

Rivieres principales. Ils donneront la division de la France par grands Gouvernemens Militaires, les Fleuves & Rivieres considerables, les Montagnes & les Frontieres, en partant de Dunkerque & allant du nord à l'est; les Archevêchés & Evêchés.

Donneront une idée des Provinces Unies, des Pays-Bas Autrichiens, des différens Etats qui composent l'Allemagne, la Suede, le Danemarck, la Norwege, la Russie, les Isles Britanniques, la Suisse, l'Espagne, le Portugal & l'Italie: les Rivieres principales, les Lacs & les Montagnes.

EXPLICATION DES AUTEURS.

L'Abrégé de l'Histoire Romaine, depuis la Fondation de cet Empire jusqu'à la Bataille de Pharsale, par *Aurelius Victor*.

La Vie des Grands Hommes de l'Antiquité, par *Cornelius Nepos*.

L'Histoire des Peuples les plus célèbres de l'Antiquité, par *Justin*, où cet Auteur promene son Lecteur de siecle en siecle, d'Empire en Empire, de Nation en Nation; & trace une esquisse rapide des mœurs des Peuples conquérants, & des grandes révolutions.

R É P O N D R O N T M E S S I E U R S ,

Robert, de Paris.

D'Helliand, de Château-Gontier.

Duferreau, d'Angers.

Boisseau, de Tyron.

De May, de Paris.

Michel, de l'Orient.

Lorier, de Vernon.

Martené, d'Alençon.

Gerard, de l'Orient.

Lecoite, de l'Isle de France.

Marfange, de Bellac en Limousin.

La Ferriere, du Mans.

Ces MM. rapporteront un Abrégé de la Vie des Auteurs.
MM. ROBERT & MICHEL termineront la Séance en récitant chacun une Fable.



E X E R C I C E

DES ÉCOLIERS DE SIXIEME.

R E L I G I O N .

NOTRE Sainte Religion nous présente une chaîne de preuves & de faits depuis Adam jusqu'à nous, qui nous étonne & qui nous ravit; elle nous enseigne une Doctrine toute céleste, qui nous inspire des sentimens magnanimes, dont Dieu seul est le principe. Nous avons tâchés de faire remarquer tout cela à nos Eleves dans le Catéchisme Historique de M. l'Abbé de Fleury, qu'ils réciteront par cœur.

H I S T O I R E .

De l'Histoire de France depuis l'établissement de la Monarchie par Pharamond, jusqu'à la seconde Race de nos Rois.

Les Eleves rapporteront les événements les plus remarquables arrivés sous le regne de chaque Roi, le tems qu'il a régné, le lieu où il fut enterré, & la cause de la ruine de cette Race.

G É O G R A P H I E .

Ils répondront en général aux questions qu'on leur fera sur les cercles du globe terrestre, sur la longitude & la latitude, sur la division de la terre & ses parties. Ils montreront sur la Carte les limites de l'Europe, avec les Capitales des seize grands Etats qui s'y trouve. De même sur celle de la France,

qui est divisée en trente-trois grands Gouvernements & sept petits enclavés dans les grands. Ils diront où les quatre plus grandes Rivieres prennent leurs sources, par où elles passent, & dans quelle Mer chacune se jette; quels sont les plus distingués Ports de Mer sur l'Océan, sur la Méditerranée, au nord; enfin ils citeront les Archevêchés & les Parlements de France.

EXPLICATION DES AUTEURS.

Expliqueront, avec la signification de chaque mot, les Extraits d'*Eutrope*, qui contiennent quelques-uns des faits les plus éclatants de chaque siècle de l'Histoire Romaine, pour en donner une première teinture aux jeunes gens.

Ensuite les Extraits de *Sextus Aurelius Victor* qui sont des petites Histoires séparées les unes des autres, un peu plus circonstanciées que dans *Eutrope*.

Enfin la Vie & les Miracles de S. Martin, & quelques Lettres & Dialogues contenus dans les Opuscules de Sulpice Sévere.

R É P O N D R O N T M E S S I E U R S ,

BRIOTTE,	<i>de l'Isle de France.</i>
DE CLINCHAMP,	<i>d'Orléans.</i>
DE ROCHEFORT,	<i>de Bourges.</i>
CHANCEREL,	<i>de Nantes.</i>
DE BELLEVOINE,	<i>de Paris.</i>
DE CHALVOSSON,	<i>de Cry.</i>
CLEREAU,	<i>de Pondichery.</i>
LUGAT,	<i>d'Agen.</i>
DE CAMPOURCY,	<i>de Paris.</i>
DE CONFLANS,	<i>de Montargis.</i>
DE MAGNY,	<i>de Vicheres.</i>
TOULON,	<i>de l'Isle de Bourbon.</i>
ROUTHIER,	<i>de l'Isle de Bourbon.</i>

Ces MM. ouvriront & fermeront la Séance par quelques Dialogues, qu'ils réciteront & expliqueront par cœur.

EXERCICE



E X E R C I C E

DES ÉCOLIERS DE SEPTIEME.

CES Messieurs tâcheront de satisfaire aux demandes qu'on leur fera sur le Catéchisme Historique de M. l'Abbé de Fleury.

Ensuite ils expliqueront la Vie de Saint Martin & quelques Dialogues des Opuscules, avec le premier Livre de Sulpice Sévere, concernant l'Histoire abrégée de l'Ancien Testament ; ce Livre est d'un prix inestimable pour mettre entre les mains des jeunes Erudians, & on peut dire qu'il est le seul de toute l'Antiquité qui ait été fait à l'intention de la jeunesse.

Répondront aux difficultés qu'on leur proposera sur les Regles de la Grammaire,

M E S S I E U R S ,

BARDON,
 GRENECHE,
 CAZENEL,
 GUSTAVE,
 ARNOUS,
 LE CLERE,
 DE BAZANCOURT,
 DE LACHAMBRE,
 LEROY,
 DE CANCHY,
 DE VILLEREAU,
 DE BLANCAN,

de l'Orient.
de Tyron.
de Pontichery
de l'Amérique.
de l'Orient.
de Paris.
de Beauvais.
de Nuicidan.
de Nonancourt.
de Bergues.
de Saint-Hilaire.
de Bordeaux.

Ces Messieurs commenceront leur Exercice par le Précis de la Vie de Sulpice Sévere, & le fermeront par six Dialogues latins, qu'ils réciteront & expliqueront par cœur, avec la signification de chaque mot. Ils réciteront aussi douze des Fables choisies, mises en Vers par M. de la Fontaine.



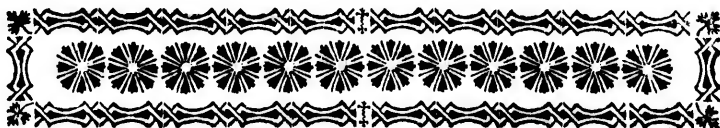
EXERCICE DE LA LANGUE ANGLOISE.

IL est inutile de vouloir démontrer combien l'intelligence de la Langue Angloise est nécessaire. La fermentation qui regne dans la plus belle portion de l'Empire Britannique, en secouant la domination dure & impérieuse de la Mere-Patrie, prouve assez la nécessité de cette Langue.

Les Eleves de cette Ecole débiteront en donnant une idée de la position de la Grande-Bretagne, qui quoiqu'elle ne soit pas la plus grande Isle de l'Univers pour l'étendue, elle l'est a tout autre égard. Expliqueront ensuite les meilleurs Auteurs de cette Langue, & les Passages les plus propres à former le cœur & l'esprit.

RÉPONDONT MESSIEURS,

<p>Palliere, de Dinan. Chaigneau, de l'Orient. Desforges, de l'Isle de Bourbon. Sylvain Roux, de l'Isle de France. Céré, de l'Isle de France. Victor Desblés, de l'Isle de France. Michel, de l'Orient. Brulenne, de l'Orient. Léon Gerard, de l'Orient. De l'Isle, du Cap François. Froust, de Nantes. François Gerard, de l'Orient.</p>	<p>Lecoïnte, de l'Isle de France. Briotte, de l'Isle de France. Foucher, l'ainé, du Cap François. Foucher, le jeune, du Cap Franç. Clereau, de Pontichery. Favereau, de Nantes. Chancerel, de Nantes. Marcelli, du Cap François. Castillon, du Cap François. Toulon, de l'Isle de Bourbon. Routhier, de l'Isle de Bourbon.</p>
--	--



EXERCICE

DE LA LANGUE ALLEMANDE.

DES quatre Langues-Meres, l'Allemande est la seule vivante, & on l'a rejetée long-tems ; mais les dernières Guerres en ont fait sentir la nécessité : les Traductions de quelques-uns de nos bons Auteurs ont fait entrevoir les beautés dont elle est susceptible entre les mains des Hommes de génie. Enfin, on commence à la cultiver, elle entre même aujourd'hui, comme partie essentielle, dans le plan d'une bonne éducation.

Signare singula suis nominibus hoc

Linguarum limen. Pluche, de Artif. Linguar.

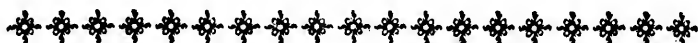
De cette maniere, les Eleves ont apprit, avec la signification de chaque mot, plusieurs Dialogues, qui contiennent les termes les plus ordinaires de la conversation, & dix-huit autres Dialogues choisis pour l'usage de l'Ecole Royale-Militaire.

Ils ont traduits de même plusieurs Fables, quelques Lettres de M. Gellert, & le second Livre du Magasin Historique, qui contient cinquante petites Histoires propres à amuser les jeunes gens & à les instruire en même-tems.

R É P O N D R O N T

M E S S I E U R S ,

DE TILLY ,	<i>du Mans.</i>
DE BONNEAU ,	<i>de Castel-Jaloux.</i>
DE CHAMBON ,	<i>de Saint-Quentin.</i>
DE HEILLIMER ,	<i>à Heillimer.</i>
DE MARTENE' ,	<i>d'Alençon.</i>
DE VAUBLANC ,	<i>de Paris ,</i>
DE LA MARTISIERE ,	<i>de Belleville.</i>
GALLONY ,	<i>d'Ajazzio en Corse.</i>
DES MOULINS ,	<i>de Château-Gontier.</i>
DE PICCOT ,	<i>de Rennes.</i>
DE LA CONVERSERIE ,	<i>de Boulogne.</i>
DE CLINCHAMP ,	<i>d'Orléans.</i>
PETRICONY ,	<i>de Bastia en Corse.</i>
DE SETURIER ,	<i>de Bourg en Bresse.</i>
DU SERREAU ,	<i>d'Angers.</i>
D'AVERTON ,	<i>de Bonnevaux.</i>
LUGAT ,	<i>d'Agen.</i>
DE CHALVOSSON ,	<i>de Cry.</i>
DE CONFLANS ,	<i>de Montargis.</i>
DE LA FERRIERE ,	<i>d'Alençon.</i>
D'HELLIAND ,	<i>de Château-Gontier.</i>
DE MAGNY ,	<i>de Vicheres.</i>
DE BRUSTEL ,	<i>de Dancé.</i>
DE MARSANGE ,	<i>de Bellac en Limousin.</i>
DU PLESSAC ,	<i>de Périgueux.</i>



DESSEIN DE LA FIGURE.

LES Eleves de cette Ecole exposeront dans la Salle des Exercices, chacun un Dessain de Figure, pour y être examinés, & pour qu'on puisse juger quels sont ceux qui ont le plus profité pendant le cours de l'année, & mérité les Prix.

LES ELEVES DE CETTE ECOLE SONT,

M E S S I E U R S ,

De Bérault, <i>de Castel-Jaloux.</i>	De Lorier, <i>de Vernon.</i>
Desmanieres, <i>de l'Isle de Bourbon.</i>	De Castillon, <i>de la Martinique.</i>
Kerosette, <i>de l'Isle de Bourbon.</i>	De Chaigneau, <i>de l'Orient.</i>
De Bonneau, <i>de Castel-Jaloux.</i>	De May, <i>de Paris.</i>
De Céré, <i>de l'Isle de France.</i>	De Terrefort, <i>de Bordeaux.</i>
De Rafac, major, <i>de Bordeaux.</i>	De Bonneveaux, <i>de Milly.</i>
De Saint-Pater, <i>d'Alençon.</i>	Duplessis, <i>d'Aumale.</i>
De Chrétien, <i>de Mortagne.</i>	De Gallony, <i>de l'Isle de Corse.</i>
Desblés, <i>de l'Isle de France.</i>	De Tilly, <i>du Mans.</i>
De la Martisiere, <i>de Bourg en Br.</i>	De Duplessac, <i>de Périgueux.</i>
De Brethoux, <i>de Bordeaux.</i>	De Brustel, <i>du Perche.</i>
De Rafac, minor, <i>de Bordeaux.</i>	De Piccot, <i>de Rennes.</i>
De Favereau, <i>de Nantes,</i>	De Lince, <i>de Lorraine.</i>
De la Converserie, <i>de Boulogne.</i>	De Chambon, <i>de Saint-Quentin.</i>
De Magny, <i>de Rougemont.</i>	De Champeaux,
Desorges, <i>de l'Orient.</i>	D'Héliand, <i>de Château-Gontier.</i>
De Brulenne, <i>de l'Orient.</i>	





ARCHITECTURE MILITAIRE.

LES Eleves de cette Ecole présenteront chacun un Plan de Fortification avec les différents dehors; ils expliqueront quelles sont les maximes générales de la Fortification, les parties d'une Place, les dehors qu'on y ajoute, & leur construction; les différents noms qu'on donne aux lignes & aux angles qui les composent, ainsi que les lignes & les angles qui ne servent que pour la construction, ne paroissent plus après que le Dessin est fait, & qu'on nomme pour cette raison lignes occultes.

LES ELEVES POUR CETTE PARTIE SONT;

M E S S I E U R S ,

DE KEROSSETTE,	<i>de l'Isle de Bourbon.</i>
DE SAINT-PATER,	<i>d'Alençon.</i>
DE CE'RE',	<i>de l'Isle de France.</i>
DE BONNEAU,	<i>de Castel-Jaloux.</i>
DE BERAULT,	<i>de Castel-Jaloux.</i>

C A R T E.

Les cinq derniers Eleves présenteront aussi un Plan de Campagne, dans la composition duquel ils feront entrer les différentes parties qui peuvent se rencontrer dans un Plan.

