6e Année. — N° 21. Juillet 1921.

Bulletin de l'Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Secondaire Public

Paraissant tous les trimestres

SOMMAIRE

PREMIÈRE PARTIE

DEUXIÈME PARTIE

ADMINISTRATION
17, rue Louis-Braille, PARIS (XIIe)

Abonnement d'un an : France, **5** fr. — Etranger, **7** fr. **50**
Prix d'un numéro : — **1** fr. — — **1** fr. **50**

Adresses des Membres du Bureau

Président :	M. Bioche, 56, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris 6e.
Vice-Présidents :	Mme Ficquet, 2, rue Théophile-Gauthier, Paris, 16e.
	M. Lemaire, Lycée Janson, Paris, 16e.
Secrétaires :	M. Delcourt, 17, rue Louis-Braille, Paris, 12e.
	Mlle Detchebarne, 13, rue Guy-de-la-Brosse, Paris, 5e.
Trésorier :	M. Julien, 11, rue des Marronniers, Paris, 16e.

Le Bureau se réunit tous les troisièmes lundis.

Comité :

Membres de droit :

MM. Grévy, St-Louis.
Bonin, St-Germain-en-Laye.

Membres élus :

Mlle Cartan, Sèvres.
MM. Combet, Louis-le-Grand.
Commanay, Compiègne.
Commissaire, Charlemagne.
Gillant, Boulogne-sur-Mer.
Gros, Condorcet.
Jacquet, Henri-IV.
MM. Lescourgues, Henri-IV.
Meunier, St-Germain-en-Laye.
Mme Mossé, Lille.
MM. Pouthier, Voltaire.
Sainte-Laguë, Janson.
Vieillefond, St-Louis.
Mme Vimeux, Victor-Hugo.

Membres honoraires :

MM. Blutel, Inspecteur général.
Fontené, Inspecteur général honoraire.
Leconte, Inspecteur d'Académie.
Marijon, Inspecteur général.

6e Année. — N° 21. Juillet 1921.

Bulletin de l'Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Secondaire public

PREMIÈRE PARTIE

I. Questions à l'étude

1° Modifications éventuelles aux programmes de l'Enseignement secondaire (voir les *Bulletins* n° 18 et 20, pages 14 et 43).
Adresser les communications à M. Bioche, 56, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris, VIe.

2° Unification des définitions de mots et des notations mathématiques (voir le *Bulletin* n° 20, pages 39 et 46).
Adresser les communications au Bureau ou à M. Flavien, rapporteur, Lycée Henri IV, Paris Ve.

Les membres de l'Association sont priés de bien vouloir indiquer au Bureau les questions susceptibles d'être mises à l'étude (voir la Note VI, *Bulletin* n° 18, page 14).

II. Etat de l'Association
(477 Membres au 20 juin 1921)

Membres de l'Association

(4e liste : cotisations reçues du 1er mai au 25 juin)

Bar-sur-Aube (C.). — MM. Gardeux, Lelaurin.
Charleville. — MM. Camart, Dantrelle, Mlle Monsinjon.
Condom (C.). — M. Izar.
Paris, *Jules-Ferry* (J. F.). — M. Albo, Mlles Dreuilhe, Ullmann.
Paris, *Lakanal* (2e liste). — M. Mouthon.
Pontoise (C.). — M. Petit.
Strasbourg, *Fustel-de-Coulanges*. — M. Clermont.
Thann (C.). — M. Michon.
Tonnerre (C.). — M. Bellocq.
Troyes (2e liste). — M. Chavade.

III. Réunion du Comité

12 mai 1921

Présents : MM. Bioche, Commissaire, Delcourt, Mme Ficquet, MM. Grévy, Jacquet, Julien, Lemaire, Lesgourgues, Pouthier, Vieillefond.

Excusés : M. Combet, Mlle Detchebarne, M. Sainte-Laguë, Mme Vimeux.

La séance est ouverte à 16 h. sous la présidence de M. Bioche.

M. Delcourt, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance du Comité (14 avril 1921) qui est adopté sans observation.

Il communique ensuite les renseignements recueillis depuis cette réunion sur la suppléance faite dans un Collège de Jeunes Filles par un Professeur agrégé de Mathématiques du Lycée de Garçons de la même ville. Ce professeur s'était assuré au préalable, auprès des autorités locales qui lui demandaient ce service, que la rétribution aurait bien lieu suivant le taux des heures supplémentaires des Lycées de Garçons ; la suppléance terminée, les états de paiement établis d'après le tarif furent renvoyés par le Ministère qui n'accepta pas cette manière de voir — conforme cependant à l'esprit de la Circulaire du 11 novembre 1919 *(voir le Bulletin n° 19, mars 1921, p. 26)* — et qui prescrivit d'adopter le taux des suppléances des Collèges de Jeunes Filles, soit 300 fr. par an.

Après quelques observations et suggestions de MM. Commissaire, Grévy, Lesgourgues, etc., le Comité décide de protester, après entente avec la Fédération, contre cette nouvelle dérogation au principe du règlement des heures supplémentaires selon le taux fixé par la loi pour chaque catégorie de professeurs, principe qui vient encore d'être confirmé dans la loi des finances de 1921, art. 66, titre II, § 9 (*Voir la Quinzaine Universitaire n° 40, 15 avril 1921*).

La réponse obtenue permettra aux professeurs d'être désormais exactement fixés avant d'accepter un service supplémentaire.

IV. Communication

A propos du baccalauréat

Un vœu vient d'être présenté à la session de juin 1921 du Conseil Académique de Paris :

Aux examens du baccalauréat — 1^re^ et 2^e^ parties — l'admissibilité, obtenue à la session de juillet, par les candidats ajournés aux épreuves orales, leur restera acquise à la session d'octobre suivante (et éventuellement aux sessions extraordinaires qui pourraient avoir lieu en cours d'année), *mais elle ne sera, dans aucun cas, reportée aux sessions ordinaires de l'année suivante.*

Nous invitons nos collègues à donner leur avis sur cette motion. En même temps nous les prions de vouloir bien nous dire s'ils sont d'avis de maintenir une question de cours dans la composition écrite de mathématiques (1re et 2e parties).

Prière d'adresser les réponses à M. Bioche, soit 56, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris VIe, soit au Lycée Louis-le-Grand, 123, rue St-Jacques, Paris Ve.

DEUXIÈME PARTIE

Prière d'adresser au Secrétaire, M. Delcourt, 17, rue Louis-Braille, Paris 12e, toute communication relative à la rédaction de la deuxième partie du *Bulletin*.

En particulier, il sera reconnaissant aux membres de l'Association qui voudront bien lui envoyer, dès leur apparition, les énoncés de problèmes d'examens ou de concours qu'ils sont à même de se procurer, ou lui signaler les articles de pédagogie ou d'enseignement mathématique publiés par les Revues françaises ou étrangères dont ils peuvent avoir connaissance.

Points conjugués et polaire d'un point par rapport à un cercle

La définition de la polaire d'un point, sans insister d'abord sur la notion des points conjugués, n'est pas inconvénients. Au point de vue logique, il est peu satisfaisant de prendre comme définition une propriété qui a besoin d'être démontrée. Lorsque le point est extérieur au cercle, un segment de la polaire répond seul à la définition élémentaire qui ne fait pas appel aux éléments imaginaires ; on est amené à utiliser la droite entière si l'on veut établir la propriété fondamentale suivante : « *Si la polaire de A passe par A', la polaire de A' passe par A.* » Cette propriété est évidente quand AA' rencontre le cercle (C). Pour l'établir dans tous les cas, on se sert souvent du fait que le pôle P d'une droite (D) est sur le diamètre perpendiculaire à (D) et que le produit des distances du centre O de (C) au pôle et à la polaire est égal au carré du rayon R.

On peut éviter ces longueurs en mettant au premier plan la notion de points conjugués, avec ses conséquences. Deux points A et A' sont dits conjugués si la droite AA' rencontre (C) en deux points B et B' conjugués harmoniques par rapport à A et A'. Si M est le milieu du segment AA', cela entraîne

$$\overline{MA}^2 = \overline{MA'}^2 = \overline{MB} \cdot \overline{MB'}$$

c'est-à-dire que le cercle de centre M et de rayon MA — cercle de diamètre AA' — est orthogonal à (C).

On peut prendre cette propriété comme définition *générale* des points conjugués, car l'orthogonalité des deux cercles ne suppose nullement que la droite AA' rencontre (C). La réciprocité des deux points A et A' est évidente. Le lieu géométrique des points conjugués de A par rapport à (C) se déduit de là par un raisonnement connu et la propriété fondamentale précitée est intuitive, à cause de la réciprocité de A et A'.

Le cas où A est sur (C) se traite sans difficulté et la polaire de A se présente alors comme un cas particulier plutôt que comme un cas limite.

On pourrait même, dans la définition des points conjugués, remplacer l'hypothèse relative à l'orthogonalité du cercle de diamètre AA' et du cercle (C) par une autre et dire que le point O a une puissance donnée k par rapport au cercle de diamètre AA'. Lorsque k est < 0, le cercle (C) n'existe plus, mais la notion et les propriétés de la polaire subsistent.

E. Blutel.

Sur la division des nombres décimaux

Si l'on se reporte à l'origine du problème, on est amené à répondre à des questions de ce genre : « *Etant donnée une pièce d'étoffe de 0 m. 75 de large, combien peut-on y découper de bordures de 0 m. 023 ?* » Un simple changement de l'unité de longueur montre qu'on est ramené à la division de 750 par 23 — au sens primitif de la division des nombres entiers — ce qui revient à dire qu'on cherche le quotient de 0,75 par 0,023 à 1 près par défaut.

Mais si l'on oublie le problème concret qui a conduit à cette opération, il n'y a aucune raison de chercher le quotient en question à 1 près plutôt qu'à 1/10 ou à 1/100 ou même à 10 près ; on est donc en présence d'une opération non définie. De là résulte un certain flottement dans l'exposition habituelle de la théorie de la division des nombres décimaux. On y étudie souvent des cas particuliers d'où l'arbitraire n'est pas exclu. Le désir de satisfaire les examinateurs des brevets dans l'enseignement des jeunes filles, suffit à expliquer la conservation d'habitudes peu logiques.

Ne conviendrait-il pas de mettre en lumière tout d'abord la propriété suivante : « *Le quotient de deux nombres décimaux est une fraction ordinaire ; ce n'est pas en général un nombre décimal* ». Il est manifeste que si ce quotient était toujours un nombre décimal, on serait tenté d'en chercher l'expression, si longue que dût être l'opération.

Ce fait acquis, la recherche du nombre entier approché à 10^n près, ou du nombre décimal approché du quotient exact à $1/10^p$ près s'impose ; le choix de n ou de p est réglé par des raisons d'approximation qui doivent être examinées à part. Quand n ou p est choisi, le problème est déterminé.

E. Blutel.

Sur la Division

1. — On peut appeler « *quotient entier* » de a par b, a et b étant des entiers, le nombre q défini par la double inégalité :

$$(1) \qquad b \times q \leqq a < b \times (q+1).$$

On définit ensuite le reste r, et on obtient l'écriture :

$$a = bq + r, \qquad r < b.$$

On peut désigner le quotient entier par la notation $[a:b]$, qui se lit : « *quotient entier de* a *par* b ».

2. — Le « *quotient exact* » de a par b, soit $a:b$, est la fraction dont le produit par b donne a ; on doit avoir :

$$(2) \qquad (a:b) \times b = a.$$

Ce quotient exact est $\frac{a}{b}$:

$$(3) \qquad a:b = \frac{a}{b}.$$

En général, les élèves ne comprennent pas la différence qui existe entre $a:b$ et $\frac{a}{b}$; il est donc inutile de leur démontrer que ces deux quantités sont égales avant de leur avoir fait saisir en quoi elles diffèrent. Observons d'abord que, pour $a = 1$, on a évidemment $1:b = \frac{1}{b}$. Cela posé, on a :

$$a:b = (1 \times a):b, \qquad \frac{a}{b} = \frac{1}{b} \times a = (1:b) \times a,$$

et la différence est dans l'ordre des deux opérations au second membre, multiplication par a et division par b. Il suit de là que, pour établir l'égalité (3), ON DOIT S'APPUYER SUR L'ÉGALITÉ $m \times n = n \times m$, m ET n ÉTANT DEUX ENTIERS, et voici la démonstration :

$$\frac{a}{b} \times b = \frac{a \times b}{b} = \frac{b \times a}{b} = \frac{b}{b} \times a = 1 \times a = a.$$

3. — Le quotient entier q est la partie entière du quotient exact $\frac{a}{b}$

Comme, d'une manière générale, la notation $[x]$ désigne d'après GAUSS la partie entière de x, on doit écrire :

$$\left[\frac{a}{b}\right] = q\,;$$

cela conduit à écrire $[a:b] = q$, comme on l'a fait au début.

4. — On peut appeler « *racine carrée entière* » de A, A étant un entier, le nombre entier a défini par la double inégalité :

$$a^2 \leqq A < (a+1)^2.$$

On définit ensuite le reste r, et on obtient l'écriture :

$$A = a^2 + r, \qquad r \leqq 2a.$$

On peut désigner cette racine entière par la notation $[\sqrt{A}]$, qui se lit « *racine carrée entière de* A ».

La théorie de la coupure permet de définir la « *racine carrée exacte* » de A ; la partie entière de cette racine est a, et la notation $[\sqrt{A}]$ se présente ici sous un nouvel aspect. G. Fontené.

Problèmes de Concours et d'Examens

Examens des Bourses des Lycées et Collèges de Garçons, 1921. — *1re Série A et B (pour entrer en sixième).* — I. Pour sa provision d'hiver, un propriétaire a acheté 1.250 kilogrammes d'anthracite, 850 kilogrammes de boulets et 750 kilogrammes de briquettes. Le prix de la tonne de chaque combustible est de 340 francs pour l'anthracite, 270 francs pour les boulets et 280 francs pour les briquettes, à quoi il faut ajouter 0 fr, 20 par sac de 50 kilogrammes pour la descente en cave. A combien revient cette provision, tous frais compris ?

II. Une maison et un jardin valent ensemble 26.240 fr. La maison vaut 7 fois plus que le jardin. Dites le prix de la maison et le prix du jardin.

2e Série A et B (pour entrer en cinquième). — I. Un propriétaire achète, à raison de 8.000 francs l'hectare, une vigne de forme rectangulaire ayant 246 mètres de longueur sur 140 mètres de largeur, et dans laquelle les ceps sont espacés de 0m,75 dans le sens de la longueur du terrain et de 1m,25 dans le sens de la largeur. Une année, chaque cep a rapporté 0l,55 de vin, qui a été vendu au prix moyen de 120 francs l'hectolitre. Les frais divers absorbent les 2/5 du produit annuel. Calculer : 1° le produit net de la vigne ; 2° le taux auquel le propriétaire a placé son argent en achetant cette vigne.

II. On met deux poids, dont l'un est double de l'autre, dans les plateaux d'une balance. Si l'on ajoute d'un côté 310 francs en monnaie d'argent et de l'autre 310 francs en monnaie d'or, l'équilibre est rétabli. Quels sont ces deux poids ?

6e Série C (pour entrer en première C). — I. Dans un triangle ABC rectangle en A la bissectrice intérieure de l'angle droit coupe l'hypoténuse en D ; par ce point on méne à l'hypoténuse BC une perpendiculaire qui coupe AC ou son prolongement au point E. Démontrer que DE = BD. On examinera les deux cas de figure : 1° E sur le côté AC lui-même ; 2° sur le prolongement de AC.

II. Remplacer par un produit de quatre facteurs l'expression :

$$(9a^2+4b^2-c^2)^2 - 144a^2b^2$$

6e Série D (pour entrer en première D). — On considère un angle droit xOy ; deux segments de droite AB et CD ont leurs extrémités A et C sur Ox, leurs extrémités B et D sur Oy, les angles OAB et ODC étant égaux. On donne $AB = p$, $CD = q$, et on pose :

$$OA = x,\ OB = y,\ OC = z,\ OD = t.$$

1° Faire voir que, si l'on se donne x, les quantités y, z, t sont déterminées ; il en résulte que les quatre quantités x, y, z, t sont liées par trois relations distinctes. Etablir ces trois relations dont l'une est

$$xz = yt.$$

2° Soit M le milieu de AC, N le milieu de BD, I le point de rencontre des perpendiculaires menées en M à AC, en N à BD. Evaluer OM et AM, ON et BN en fonction de x, y, z, t. En déduire les expressions des quantités $\overline{IA}^2$ et $\overline{IB}^2$ qui se trouvent dépendre uniquement des longueurs p et q, et montrer que les quatre points A, B, C, D sont sur un même cercle dont le rayon R est donné par la formule

$$(1) \qquad 4R^2 = p^2 + q^2$$

3° En supposant, pour fixer les idées, $OA < OC$, $OB < OD$, faire voir sans calcul que les quatre points A, B, C, D sont sur un même cercle (C). Si CED est l'arc d'extrémités C et D qui ne contient pas les points A et B, si AFB est l'arc d'extrémités A et B qui ne contient pas les points C et D, évaluer (en mesurant l'angle droit xOy) la différence de ces deux arcs et établir par ce moyen la formule (1).

Examen des Bourses des Lycées et Collèges de Jeunes Filles, 1921. — *1re Série (pour entrer en 1re Année).* — I. Un négociant a acheté 45 mètres de velours de laine pour 1.912 fr. 50. Il en revend le tiers à 47 fr. 25 le mètre, les 2/5 à 49 fr. 50 et le reste à 48 francs. Combien a-t-il gagné en tout et combien pour cent sur le prix d'achat ?

II. Une cuisinière qui voulait acheter 5 kilogrammes de viande fraîche calcule qu'en prenant de la viande frigorifiée qui coûte 4 francs de moins par kilogramme, elle en aura 2 kilogrammes de plus. Dites combien coûte le kilogramme de chaque viande.

2e Série (pour entrer en 2e Année). — I. Un tramway part de la station avec un certain nombre de voyageurs. Il en laisse le quart au premier arrêt ; il prend ensuite 30 personnes au second arrêt. Enfin après avoir déposé en route les 5/8 de ses voyageurs, il arrive à la station finale avec 27 voyageurs. Quel était le nombre des voyageurs au départ ?

II. Combien y a-t-il de nombres d'*un chiffre*, de *deux chiffres*, de *trois chiffres ?*

On écrit tous les nombres de un et deux chiffres. Combien a-t-on écrit de chiffres ?

Même question si l'on écrit tous les nombres de un, deux, trois chiffres.

Pour numéroter les pages d'un livre, on a employé 864 chiffres. Combien le livre a-t-il de pages ?

3e Série (pour entrer en 3e Année). — Une marchande d'orange vend les 4/7 de ses oranges plus 15 oranges à un premier acheteur ; elle vend ensuite les 4/5 du reste plus 15 oranges à un deuxième acheteur. Après ces deux ventes, il ne lui reste plus d'oranges. Combien en avait-elle ?

II. Expliquer comment on calcule le reste de la division d'un nombre par 4 ou 25.

Par quel chiffre peut-on remplacer a dans le nombre $14a6$ pour que ce nombre soit divisible par 4 ?

Par quel chiffre peut-on remplacer a dans le nombre $278a$:

1° Pour que ce nombre soit divisible par 5 ;

2° Pour que ce nombre soit divisible par 2 sans être divisible par 4.

Un tel nombre peut-il être divisible par 25 ? Peut-on remplacer a par un chiffre de façon que le reste de la division du nombre par 25 soit 12 ?

4e Série (pour entrer en 4e Année). — I. Soit une droite xy et un point A extérieur à cette droite.

Trouver un point A' tel que tout point M de xy soit équidistant de A et A'.

2° Soient 2 points A, B d'un même côté de xy. Trouver la plus courte des lignes brisées AMB qui vont de A en B, le point M étant sur xy. (Pour cette dernière question, on remplacera le point A par le point A' trouvé précédemment).

II. Principe d'Archimède. — Corps flottants.

5e Série (pour entrer en 5e Année). — I. Soient 2 circonférences de centres O et O' de rayons R et R' ; $R > R'$, $OO' = d$.

On mène deux rayons OM, OM' parallèles et de même sens. La droite MM' qui joint leurs extrémités rencontre le prolongement de la ligne des centres au point S.

Calculer SO, SO', au moyen de d, R, R'.

Quelle relation doit-il y avoir entre la distance des centres d et les deux rayons pour que le point S soit extérieur aux deux circonférences.

Cette condition étant réalisée, on mène du point S une tangente à l'une des circonférences ; conclure de ce qui précède qu'elle est tangente commune extérieure aux deux circonférences. Quel est le nombre des tangentes communes extérieures ?

II. Lois de la réflexion de la lumière. Miroirs plans.

Institut national Agronomique 1921. — I. Soit un angle droit xOy ; on prend sur Ox un point A et sur Oy un point B, tels que $OA = 8l$, $OB = 6l$, en désignant par l une longueur donnée. Soit de plus un point M, situé à l'intérieur du triangle AOB et dont les coordonnées par rapport aux axes Ox, Oy sont a, b.

Déterminer une droite PQ, passant par le point M, coupant Ox en un point P situé entre O et A, Oy en un point Q situé entre O et B, de façon que le triangle OPQ soit équivalent à la moitié du triangle OAB.

Indiquer le nombre de solutions du problème suivant la position du point M. On prendra comme inconnue $OP = x$.

II. Dans un quadrilatère OABC, on connaît les angles O, A, B et les côtés $OA = a$, $OB = b$. Calculer la diagonale OC.

Le Gérant : A. COUESLANT.

CAHORS, IMPRIMERIE COUESLANT *(personnel intéressé)*. — 24.545

6e Année. — No 21 Supplément Juillet 1921

Bulletin de l'Association
des
Professeurs de Mathématiques
de l'Enseignement Secondaire public

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE EXTRAORDINAIRE du 13 Octobre 1921

Convocation

M. le Ministre de l'Instruction Publique vient de poser au Conseil Supérieur les six questions reproduites ci-après. Elles seront examinées dès le 15 Octobre 1921 par des commissions spécialement désignées par le Conseil Supérieur.

Afin de permettre à nos représentants au Conseil Supérieur de connaître l'opinion des membres de l'Association des Professeurs de Mathématiques, le Comité, dans sa séance du 30 Juin 1921, a décidé de mettre ces questions à l'étude et de convoquer une Assemblée générale extraordinaire qui se tiendra le **Jeudi 13 Octobre 1921, à 14 heures 30, au Lycée Louis-le-Grand, 123, rue Saint-Jacques.**

Ordre du Jour

1o Rapport du Trésorier.

2o Examen des six questions suivantes soumises au C. S. :

M. Pouthier, professeur au Lycée Voltaire, rapporteur.

I. Le C. S. de l'I. P. n'estime-t-il pas indispensable de supprimer la division des études secondaires, séparées actuellement en deux cycles ?

II. Le C. S. de l'I. P. ne considère-t-il pas comme nécessaire d'établir un enseignement unique jusqu'au passage en 3e, le latin étant obligatoire dans les classes de 6e, 5e et 4e, et le grec dans cette dernière classe ?

III. Le C. S. de l'I. P. est-il d'avis qu'il soit établi, à partir de la classe de troisième, une division de l'Enseignement en deux sections :

1o Enseignement classique divisé lui-même en :

a) latin-grec, avec un enseignement scientifique plus développé que dans le plan d'études actuel.

b) latin-sciences.

2o Enseignement secondaire moderne.

IV. Le C. S. de l'I. P. n'estime-t-il pas qu'une différence de sanctions s'imposerait suivant la nature de l'enseignement reçu : le baccalauréat, avec les droits qu'il confère présentement, deviendrait la sanction des études d'enseignement classique (latin-grec, latin-sciences), tandis que les études de la deuxième section aboutiraient à un diplôme d'enseignement secondaire moderne qui serait admis pour l'inscription dans les Etablissements et les Ecoles d'enseignement supérieur, en vue de l'obtention des grades ou des titres conférés par l'Etat, sauf la licence ès-lettres (toutes mentions), les concours de l'Ecole Normale Supérieure et de l'Ecole Nationale des Chartres, la licence en droit et le doctorat en médecine ?

V. Le C. S. de l'I. P. est-il d'avis qu'on doive alléger les programmes et les horaires de l'Enseignement Secondaire, en réduisant les heures de classe à une durée de **20 heures** *par semaine dans les classes de 6e, 5e et 4e et à* **22 heures** *par semaine en 3e, 2e et 1re ?*

VI. Les classes de langues vivantes étant quelque peu restreintes par suite d'une diminution d'heures et de la disparition de la seconde langue dans les classes de seconde et de première, le C. S. de l'I P. serait-il d'avis d'autoriser les chefs d'établissements à organiser des cours facultatifs où les élèves pourraient étudier une seconde langue, lorsque ces cours auraient, dès la rentrée, un effectif suffisant d'inscrits ?

Dans l'affirmative, le C. S. ne jugerait-il pas utile d'autoriser les candidats aux examens du baccalauréat et du diplôme d'enseignement secondaire moderne à présenter une seconde langue comme matière supplémentaire avec un coefficient approprié ?

Préparation de l'Assemblée générale extraordinaire

Les membres de l'Association sont priés de bien vouloir faire parvenir - individuellement ou collectivement - leur contribution à l'étude de ces questions au Rapporteur : M. Pouthier, professeur du Lycée Voltaire, 25, Avenue Gambetta, Paris (20e), **avant le 8 Octobre 1921.**

COMMUNICATION

Les horaires hebdomadaires de l'Enseignement Secondaire seront provisoirement réduits durant la prochaine année scolaire 1921-1922.

Pour les mathématiques, on supprime 1/2 heure : en Mathématiques A et B, en Première C et D, en Seconde C et D, en Troisième B.

Le Dessin graphique est aussi réduit de 1 heure en Première C et D, et en Seconde C et D, mais le C S., sur la proposition de M. Grévy a spécifié que *le professeur de mathématiques sera toujours chargé de l'enseignement de ce dessin dans les classes du Second Cycle.*

Imp. A. JOLY, 5 bis, rue Louis-Braille - Paris

Statuts de l'Association

Article premier. — Il est formé une *Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Secondaire Public*. Elle est ouverte à tous les professeurs en fonction, en congé ou retraités. Le Comité de l'Association peut nommer des membres honoraires. L'Association est déclarée conformément à l'article 5 de la loi du 1er juillet 1901. Le siège social est au Musée Pédagogique, 41, rue Gay-Lussac, Paris (Ve).

Art. 2. — L'Association a pour but l'étude des questions intéressant l'enseignement des mathématiques et la défense des intérêts professionnels de ses membres.

Art. 3. — Elle institue ou encourage des réunions, des discussions, des enquêtes sur l'enseignement des mathématiques en France et à l'Etranger. Elle publie un *Bulletin* qui paraît au moins 3 fois par an, et emploie, en général, tous les moyens d'action qui lui paraissent efficaces. Elle communique, s'il y a lieu, les conclusions et les vœux adoptés par elle à l'Administration universitaire et aux Fédérations ou Associations professionnelles de membres de l'Enseignement.

Art. 4. — La cotisation annuelle est fixée à cinq francs, à verser lors de l'inscription, puis en octobre des années scolaires suivantes. Le non-versement de cette cotisation après deux rappels est considéré comme une démission.

Art. 5. — L'Association est administrée par un Comité et un Bureau.

Art. 6. — Dans chaque Académie, les membres forment une section qui s'organise à son gré, à condition d'observer les statuts généraux de l'Association. Cette section choisit chaque année un ou plusieurs correspondants chargés d'assurer les relations avec le Comité et le Bureau.

Art. 7. — L'Association se réunit en Assemblée générale ordinaire au moins une fois par an, aux vacances de Pâques. Cette Assemblée est formée des membres présents de l'Association et de leurs délégués. Tout délégué doit être membre de l'Association, et ne peut disposer d'un nombre de voix supérieur au dixième du nombre des membres de l'Association.

Le Bureau est tenu de convoquer une Assemblée générale extraordinaire si sa convocation est demandée par la moitié au moins des membres de l'Association.

(*Suite : couverture, page 4*).

ART. 8. — L'ordre du jour de l'Assemblée générale est établi par le Comité ; il est porté à la connaissance des membres de l'Association un mois au moins avant la date de l'Assemblée, sauf addition de questions urgentes. Toute question proposée par un dixième au moins des membres de l'Association sera inscrite d'office à l'ordre du jour.

ART. 9. — Un Comité est chargé de l'Administration de l'Association. Il est composé :

1° Du représentant des professeurs de mathématiques des Lycées au Conseil supérieur de l'Instruction publique et du représentant des professeurs de sciences des Collèges, lorsqu'il est mathématicien ;

2° De vingt membres élus pour quatre ans par l'Assemblée générale ordinaire et renouvelables chaque année par quart. Les membres sortants ne sont pas immédiatement rééligibles.

Les membres du Comité sont élus au scrutin de liste et à bulletin secret. Le vote est personnel ; le vote par correspondance est admis.

Le Comité se réunit au moins trois fois par an. L'ordre du jour établi par le Bureau doit être communiqué huit jours avant la date de la réunion, sauf en cas d'urgence. En Comité, le vote est personnel ; le vote par procuration est admis.

ART. 10. — Le Comité élit, au scrutin secret, un Bureau composé d'un Président, de deux Vice-Présidents, de deux Secrétaires et d'un Trésorier.

ART. 11. — Le Bureau représente l'Association dans toutes les démarches qu'il peut être utile de faire auprès de l'Administration universitaire ou des pouvoirs publics ; il peut s'adjoindre, à cet effet, d'autres membres de l'Association.

ART. 12. — Toute modification aux présents statuts ne pourra être votée que par une Assemblée générale.