

36-104

PROGRAMME

DU

CONCOURS D'ADMISSION

AUX

ÉCOLES NORMALES

PRIMAIRES

Georg-Eckert-Institut
für internationale
Schulbuchforschung
Braunschweig
Schulbuchbibliothek



Georg-Eckert-Institut
für internationale
Schulbuchforschung
Braunschweig
-Bibliothek-

F
Z-29
(1,47)

PARIS
LIBRAIRIE VUIBERT
BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 63.

Preis : 25 fr.



1 177 743 5

TABLE

	Pages
Organisation des écoles normales.....	3
Recrutement des élèves-maîtres.....	6
Conditions d'admission.....	7
Concours d'entrée.....	8
I. — Inscription.....	8
II. — Jury d'examen.....	9
III. — Épreuves.....	10
Programme.....	15

LIBRAIRIE VUIBERT, Boul. Saint-Germain. 63, PARIS, 5^e

Algèbre, Géométrie et Trigonométrie (cl. de 2^e C et Mod.), par A. BENOIT, professeur agrégé au lycée Condorcet **120 fr.** »

Physique (à l'usage des élèves des classes de Première):
Électricité et Optique, par J. ARTHUR, professeur agrégé au lycée Louis-le-Grand **36 fr.** »

Physique (à l'usage des élèves des classes de Première):
Force, Travail et Puissance, Pesanteur, Statique des Fluides, Chaleur, par J. ARTHUR et M. BERTHIER, professeur agrégé au lycée Saint-Louis **36 fr.** »

F

Z-29(1.47)

ÉCOLES NORMALES PRIMAIRES

ORGANISATION DES ÉCOLES NORMALES ⁽¹⁾

Les écoles normales primaires sont des établissements publics destinés à former des instituteurs ou des institutrices pour les écoles publiques relevant de la direction de l'enseignement du premier degré.

Les écoles normales relèvent du recteur sous l'autorité du Ministre de l'Éducation nationale.

Le régime des écoles normales est l'internat. A titre exceptionnel, elles peuvent admettre des élèves demi-pensionnaires ou externes.

L'internat est gratuit. Il est alloué par l'État pour chaque élève-maître une bourse d'entretien inscrite au budget de l'école normale. Le montant de cette bourse est reversé aux élèves externes et aux demi-pensionnaires sous déduction, d'après les taux prévus au budget, des avantages qu'ils sont admis à recevoir.

La *durée des études* est de quatre ans : deux années d'études générales pour la préparation des deux parties du baccalauréat et deux années de préparation professionnelle. Elle est réduite aux deux années de préparation professionnelle pour les élèves titulaires du baccalauréat recrutés par un concours spécial.

A titre transitoire (2), la préparation au baccalauréat pourra être faite en trois ans, le temps réservé à la formation professionnelle étant alors réduit à un an.

En cas de maladie prolongée, un élève-maître peut, sur la proposition du directeur et après avis de l'inspecteur d'académie, être autorisé par le recteur à redoubler une année. Un élève-maître qui, pour raison de santé,

(1) D'après les *Décrets du 6 juin et Arrêté du 7 juin 1946*.

(2) En 1947, d'après la *Circulaire du 17 mars 1947*, le concours d'entrée en première année ouvre en principe l'accès de la classe de Seconde. Ce n'est qu'à « titre d'essai » que quelques établissements accueilleront les élèves directement dans la classe de Première.

ne peut entrer à l'école normale immédiatement après le concours est autorisé à entrer le 1^{er} octobre de l'année suivante, sous réserve d'un nouvel examen médical.

Les élèves-maîtres et les élèves-maîtresses s'exercent à la pratique de l'enseignement :

1^o dans les écoles annexes instituées obligatoirement auprès des écoles normales et qui constituent des centres permanents d'expériences pédagogiques ;

2^o dans les classes d'application choisies par l'inspecteur d'académie dans les écoles du département et où seront organisés les différents stages de formation professionnelle.

Chaque année, au mois d'août, sur le vu soit des résultats du baccalauréat, soit des notes obtenues pendant le cours de troisième année et sur proposition du directeur, le conseil des professeurs entendu, le recteur, après avis de l'inspecteur d'académie arrête la liste des élèves admis à passer de première en deuxième année, de deuxième en troisième année et de troisième en quatrième.

Les élèves-maîtres et élèves-maîtresses des première et deuxième années non reçus au baccalauréat (première ou deuxième partie) ou les élèves-maîtres et élèves-maîtresses de troisième année dont les notes ont été jugées insuffisantes sont, soit autorisés à redoubler leur classe, soit exclus de l'établissement.

La décision est prise par le recteur, après avis de l'inspecteur d'académie, et sur la proposition du chef d'établissement, le conseil des professeurs entendu.

Le recteur peut, en outre, dans les mêmes formes, prononcer en cours d'année l'exclusion de tout élève reconnu incapable de suivre avec profit les cours de l'établissement, après un avertissement donné trois mois à l'avance à l'élève et à sa famille.

Le recteur avise le Ministre des exclusions qu'il prononce.

En régime normal, les élèves-maîtres et les élèves-maîtresses sont tenus de se présenter à la fin de leur

première année d'études à la première partie du baccalauréat et à la fin de leur deuxième année d'études au baccalauréat deuxième partie obligatoirement : Sciences expérimentales. Des dispositions ultérieures fixeront les modalités de l'examen qui sanctionnera les deux dernières années d'études (formation professionnelle).

Les emplois d'instituteur public qui se trouvent vacants dans le département sont attribués par priorité aux élèves-maîtres et dans l'ordre de leur rang de sortie.

Tout élève-maître qui quitte l'école de sa seule initiative ou qui en est exclu, est tenu de restituer le prix de la pension ou de la bourse dont il a joui. Il en est de même pour tout ancien élève-maître qui rompt l'engagement décennal ou qui est hors d'état de l'accomplir par suite d'incapacité professionnelle constatée par l'inspecteur d'académie avant sa titularisation ou par suite d'une mesure disciplinaire, s'il est instituteur titulaire.

La somme à restituer par les élèves ou anciens élèves internes comprend exclusivement :

- 1° Les frais de nourriture ;
- 2° Les frais de blanchissage ;
- 3° Le prix des fournitures classiques ;
- 4° Si l'élève a bénéficié d'une bourse de trousseau, une somme égale au montant de cette bourse ;
- 5° Eventuellement le coût du logement en ville.

Toutefois, sur la proposition du recteur, après avis du conseil des professeurs et de l'inspecteur d'académie, le Ministre peut accorder des sursis pour le paiement des sommes dues, ainsi qu'une remise partielle ou totale de ces mêmes sommes.

L'engagement de servir pendant dix ans dans l'enseignement public peut être accompli dans tout département, toute possession française ou tout pays soumis au protectorat de la France.

Tout élève-maître qui quitte le département où se trouve l'école normale dans laquelle il a fait ses études doit être muni d'un exeat délivré par l'inspecteur d'académie.

RECRUTEMENT DES ÉLÈVES-MAÎTRES

Pour l'entrée en première année (formation générale puis formation professionnelle), les élèves-maîtres sont recrutés par concours. Pour l'entrée en formation professionnelle, ils sont recrutés par concours ou choisis par les recteurs parmi les instituteurs et institutrices suppléants ou intérimaires.

A partir du 1^{er} janvier 1951, les instituteurs et institutrices suppléants ou intérimaires, pourvus du baccalauréat ou du brevet supérieur, ne pourront être titularisés qu'après avoir reçu, dans une école normale, la préparation professionnelle prévue ci-dessus.

Ces instituteurs et institutrices doivent avoir exercé pendant deux ans au moins, remplir les conditions prévues aux alinéas 1^o, 3^o, 4^o et 5^o du § *Conditions d'admission* ci-après et ne pas avoir plus de vingt-cinq ans au 1^{er} janvier de l'année de leur admission.

Les propositions d'admission sont établies par une commission comprenant, sous la présidence de l'inspecteur d'académie, le directeur et la directrice des écoles normales, les inspecteurs et inspectrices de l'enseignement primaire et des écoles maternelles, un représentant des instituteurs au conseil départemental (un instituteur pour les garçons, une institutrice pour les filles). L'admission est prononcée par le recteur.

Les dispositions prévues ci-dessus pour les élèves-maîtres quittant l'école, ou en étant exclus, ou rompant l'engagement décennal, sont applicables à ces maîtres. Le temps pendant lequel ils ont exercé dans les écoles publiques avant d'entrer à l'école normale leur est compté pour l'accomplissement de l'engagement décennal.

Chaque année, le nombre des élèves de chaque catégorie qui peuvent entrer dans les écoles normales est fixé dans la loi de finances, sur la proposition du Ministre de l'Education nationale, d'après le nombre

probable de vacances à combler. La prévision est faite dans chaque académie par le recteur après avis des conseils départementaux du ressort.

CONDITIONS D'ADMISSION

Tout candidat doit :

1° Être de nationalité française;

2° Pour le concours d'entrée en première année, avoir plus de quinze ans et moins de dix-sept ans au 1^{er} janvier de l'année où il est candidat (1); pour le concours d'entrée en formation professionnelle avoir plus de dix-sept ans et moins de dix-neuf ans au 1^{er} janvier de l'année où il est candidat (2);

3° Posséder le brevet élémentaire pour l'entrée en première année, le baccalauréat pour l'entrée en formation professionnelle;

4° Justifier, par un certificat délivré par une commission spéciale de trois médecins et examen radiologique pulmonaire, qu'il n'est atteint d'aucune infirmité ou maladie le rendant impropre au service de l'enseignement;

5° S'être engagé à servir dans l'enseignement public pendant dix ans après sa sortie de l'école normale;

6° Ne pas être déjà élève d'une école normale, ni pourvu de la première partie du baccalauréat à son entrée en première année à l'école,

(1) A titre transitoire, en 1947, des dispenses d'âge pourront être accordées par les recteurs aux élèves qui atteindront l'âge de quinze ans avant le 1^{er} juillet 1947, ou qui n'ont pas atteint l'âge de dix-huit ans révolus avant le 1^{er} janvier 1947.

(2) A titre transitoire, en 1947 :

1° Pour l'entrée en 3^e année, dans les écoles faisant la formation professionnelle en deux ans, les candidats doivent avoir au moins dix-sept ans et au plus vingt ans au 1^{er} janvier de l'année du concours.

2° Pour l'entrée en 4^e année, dans les écoles faisant la formation professionnelle en un an, les candidats doivent avoir au moins dix-huit ans et au plus vingt et un ans au 1^{er} janvier de l'année du concours.

Les aspirants devront s'engager, en outre, à demander à l'autorité militaire, en temps opportun, les sursis qui leur seraient nécessaires pour le cas où ils atteindraient l'âge d'incorporation dans l'armée active avant d'avoir achevé leur scolarité. Tout élève-maître qui ne demandera pas ce sursis ou qui, l'ayant obtenu, renoncera à en bénéficier, sera considéré comme démissionnaire.

Aucun élève ne peut être admis ou maintenu dans une école normale s'il est marié. A titre tout à fait exceptionnel, des dérogations pourront être accordées par le Ministre.

Après enquête portant essentiellement sur leur moralité, l'inspecteur d'académie arrête la liste des candidats admis à concourir.

CONCOURS D'ENTRÉE

Il est ouvert, à la fin de chaque année scolaire, dans tous les départements de France et d'Algérie, deux concours d'admission aux écoles normales primaires, l'un pour l'entrée en première année, l'autre pour l'entrée en troisième année. La date de ces concours est fixée par le Ministre. En cas d'insuffisance du nombre des candidats déclarés admis, une seconde session de ces concours peut être ouverte par le Ministre, sur la proposition du recteur, à la fin du mois de septembre.

I. — Inscriptions.

L'inscription des candidats doit être effectuée dans les bureaux de l'inspecteur d'académie un mois au moins avant la date fixée pour le concours.

Le candidat dépose :

1° Son acte de naissance ;

° Sa demande d'inscription indiquant l'école ou les écoles qu'il a fréquentées depuis l'âge de douze ans ;

3° Selon qu'il s'agit du concours de recrutement pour la première année ou pour la troisième année, copie certifiée conforme du brevet élémentaire ou du baccalauréat. Si le candidat subit les épreuves du brevet élémentaire ou celles du baccalauréat à la même session que le concours, il produira un certificat d'inscription à l'examen auquel il se présente. Dans ce cas son inscription au concours sera conditionnelle ; elle ne deviendra valable qu'en cas de succès à l'examen indiqué ;

4° L'engagement de servir pendant dix ans dans l'enseignement public. Cette pièce est accompagnée d'une déclaration par laquelle le père ou le tuteur du candidat l'autorise à contracter cet engagement et s'engage lui-même à rembourser les frais d'études de son fils ou pupille dans le cas où celui-ci quitterait volontairement l'école ou en serait exclu, comme dans le cas où il renoncerait aux fonctions d'enseignement avant la réalisation de son engagement décennal ;

5° Pour les candidats seulement, l'engagement prévu (voir § *Conditions d'admission*) en ce qui concerne le service militaire.

L'acte de naissance, l'engagement décennal, la déclaration du père ou du tuteur doivent être rédigés sur papier timbré et dûment signés. La déclaration peut être rédigée sur la même feuille que l'engagement décennal.

II. — Jury d'examen.

Les candidats à l'un ou l'autre concours en subissent les épreuves devant une commission nommée par le recteur, présidée par l'inspecteur d'académie ou son délégué et comprenant obligatoirement ;

Le directeur (ou la directrice) et les professeurs de l'école normale ;

Deux inspecteurs (ou inspectrices) de l'enseignement primaire ou des écoles maternelles.

Il peut être fait appel, en outre, à des professeurs de lycée ou de collège (classique ou moderne) et à des professeurs de cours complémentaire.

Les autres membres sont choisis parmi les fonctionnaires ou les anciens fonctionnaires de l'enseignement public, supérieur, secondaire ou primaire.

Les anciens membres de l'enseignement public ne peuvent faire partie de la commission s'ils ont cessé d'exercer depuis plus de deux ans.

Aucun professeur enseignant dans une classe qui présente des élèves au concours ne peut faire partie de la commission chargée d'examiner ses propres élèves.

Les allocations à accorder aux membres de la commission sont celles prévues pour l'examen du brevet élémentaire.

La commission ne peut délibérer régulièrement qu'autant que les deux tiers des membres sont présents.

Chacune des épreuves est obligatoirement corrigée par deux examinateurs au moins.

L'examen oral a lieu pour chaque matière devant deux membres au moins.

Les délibérations peuvent faire, s'il y a lieu, l'objet d'un vote, qui est acquis à la majorité des suffrages. En cas de partage, la voix du président est prépondérante.

III. — Épreuves.

a) *Concours d'admission en première année.*

Le concours d'admission en première année des écoles normales primaires comprend deux séries d'épreuves portant sur un programme publié au début de l'année scolaire.

Épreuves de la première série :

1° Épreuve d'orthographe consistant en une dictée d'une vingtaine de lignes suivie de quatre questions :

deux relatives au vocabulaire et à l'expression, deux relatives à la grammaire ;

La dictée sert d'épreuve d'écriture. 40 minutes sont laissées aux candidats pour répondre aux questions et relire leur composition.

Coefficient : 3, dont 1 pour la dictée, 1 1/2 pour les questions, 1/2 pour l'écriture.

2° Commentaire d'un texte français. Durée : 2 heures.

Coefficient : 2.

3° Mathématiques : solution raisonnée de deux problèmes, l'un portant sur la géométrie, l'autre sur l'arithmétique ou sur l'algèbre ou sur ces deux matières. Durée ; 2 heures.

Coefficient : 2.

4° Langues vivantes (1) : une version simple. Durée : 2 heures.

Coefficient : 2 (2).

Épreuves de la deuxième série :

1° Lecture d'un texte français suivie d'une interrogation sur le sens. Durée : 20 minutes.

Coefficient : 3.

2° Interrogation de mathématiques. Durée : 20 minutes.

Coefficient : 3.

3° Compte rendu écrit d'un exposé littéraire ou scientifique d'une demi-heure fait devant les candidats. (Il s'agira d'une leçon de synthèse dont le sujet portera sur les programmes d'histoire ou de géographie ou de sciences physiques ou de sciences natu-

(1) Les candidats qui se présentent au concours d'admission à l'école normale du département où ils ont fait leurs études pourront subir les épreuves de la langue vivante sur celle qui leur a été enseignée dans ce département. Ceux qui se présentent au concours d'admission à une école normale autre que celle de leur département ne pourront être inscrits que s'ils désirent être interrogés sur la ou sur les langues vivantes enseignées dans cette école.

(2) A titre transitoire, pour 1947, le coefficient sera 1/2. Seul est autorisé l'usage d'un dictionnaire unilingue.

relles, indiqués ci-après) (1). Le compte rendu sera rédigé sur-le-champ et à sa copie le candidat joindra les notes prises au cours de l'exposé. Durée de la rédaction : 1 heure.

Coefficient : 3.

4° Épreuve de dessin à vue. Durée : 2 heures.

Coefficient : 1.

5° Épreuve de musique comportant un exercice simple de solfège et l'exécution d'un chant choisi sur une liste établie par académie.

Coefficient : 1.

6° Épreuve de travail manuel (2) pour les garçons et de travaux à l'aiguille pour les filles comportant un croquis préalable, Durée : 2 heures.

Coefficient : 1.

7° Épreuve d'éducation physique.

Coefficient : 1.

b) Concours d'admission à la formation professionnelle.

Le concours d'admission en troisième année des écoles normales primaires comprend deux séries d'épreuves.

Épreuves de la première série :

1° Dissertation, qui servira en même temps d'épreuve d'orthographe et d'écriture. Durée : 3 heures.

(1) Voir programme pour 1947, page 15.

(2) La *Circulaire du 10 mai 1946* concernant l'organisation provisoire de cette épreuve, restée valable pour 1947, donne les précisions suivantes :

Pour les candidates, l'épreuve consistera dans le tracé d'un patron et dans l'exécution (totale ou partielle) de l'objet tracé.

Pour les candidats, il s'agira d'une épreuve de travail du bois ou du fer, avec exécution d'un croquis coté ou en perspective cavalière. A défaut : soit d'une épreuve de modelage avec croquis coté ; soit de la réalisation, avec du papier fort, d'un solide de forme géométrique simple (polyèdre, cylindre ou cône de révolution), le candidat tracera le développement du solide d'après un croquis coté qu'il aura d'abord exécuté.

Les garçons devront préciser au moment de leur inscription la nature de l'épreuve de travail manuel qu'ils choisissent.

Coefficient : 3 pour la dissertation; 2 pour l'orthographe; 1 pour l'écriture;

2° Compte rendu écrit d'un exposé d'ordre scientifique comportant des expériences ou des observations. Durée de l'exposé : une demi-heure. Durée de la rédaction : 1 heure.

Coefficient : 3,

Épreuves de la deuxième série :

1° Explication d'un texte. Durée : 20 minutes.

Coefficient : 4.

2° Exposé à faire par le candidat, après une heure de préparation, sur un sujet d'ordre général tiré au sort. Durée : 20 minutes.

Coefficient : 4.

3° Dessin ou schéma explicatif d'un mécanisme simple mis entre les mains des candidats. Durée : 2 heures.

Coefficient : 2.

Les sujets des épreuves seront choisis sans considération du programme, mais de telle sorte qu'ils soient à la portée de tout bachelier.

c) Dispositions communes aux deux concours.

Les épreuves de la première série de chacun des deux concours sont subies au siège même de l'établissement qui doit recevoir les élèves-maîtres et élèves-maîtresses.

Les sujets de composition sont choisis par le recteur en comité des inspecteurs d'académie du ressort. Ils peuvent être choisis par le Ministre. Ces sujets sont enfermés sous pli cacheté. Le pli est ouvert par le président de la commission ou son délégué en présence des candidats.

Les compositions doivent porter, sur entête détachable et numéroté, les noms et prénoms des candidats. Les copies ne sont identifiées qu'après achèvement des corrections et relèvement des notes.

La liste des candidats déclarés admissibles aux épreuves de la deuxième série est dressée par ordre alphabétique.

Pendant la durée des épreuves, les candidats seront, en principe, logés et nourris dans l'établissement où se passe le concours. La dépense est à la charge des familles. Chaque année, le recteur détermine le montant de ces frais par candidat. La somme ainsi fixée doit être versée entre les mains de l'économiste par chacun des concurrents.

Chacune des épreuves est notée de 0 à 20.

Nul candidat ne peut être déclaré admissible aux épreuves de la deuxième série s'il n'a pas obtenu la moyenne pour l'ensemble des épreuves de la première série.

Aux différentes épreuves des deux séries, la note zéro n'est maintenue qu'après délibération du jury. Elle est éliminatoire.

Dans l'un et l'autre concours, les candidats admis sont classés par ordre de mérite, sur une liste qui est transmise au recteur avec les procès-verbaux du concours.

Une liste supplémentaire peut, s'il y a lieu, être dressée par ordre de mérite.

Le recteur prononce, suivant l'ordre de cette liste supplémentaire, le remplacement des élèves-maîtres de la même promotion dont la place est devenue vacante, au plus tard le 31 décembre de l'année du concours, par suite de démission, décès ou exclusion. En cas de besoin, les jeunes gens inscrits sur une liste supplémentaire peuvent être appelés à une école normale d'une autre académie.

CONCOURS D'ADMISSION AUX ÉCOLES NORMALES PRIMAIRES

Sessions de 1949.

Circulaire du 14 mai 1949.

I. — Candidats pourvus du B. E. ou du B. E. P. C.

Je vous rappelle que les connaissances exigées des candidats correspondent au niveau général des classes de Troisième. J'insiste particulièrement sur ce point, qui est d'une importance primordiale au point de vue du recrutement des Ecoles normales.

Il est en effet arrivé que des sujets d'épreuves aient été choisis de telle sorte que, tout en correspondant au programme des classes de Troisième, leur longueur ou leur difficulté s'adaptait en réalité bien plus à des candidats ayant déjà fait une classe de Seconde. Ceux-ci se sont ainsi trouvés avantagés grâce à leur plus grande maturité, de telle manière que les élèves issus des cours complémentaires risquaient de se décourager à l'avance et de renoncer à se présenter à un concours pour lequel il leur apparaissait nécessaire d'avoir fait une classe de Seconde.

Indépendamment de cet inconvénient majeur, et étant donné la difficulté que nous éprouvons encore pour assurer le recrutement des Ecoles normales, cette méthode aboutit à élever le concours à un niveau supérieur à celui qui est régulièrement exigé et, par conséquent, à en fausser l'esprit.

Aucun programme limitatif n'est établi pour ce concours, sauf en ce qui concerne les mathématiques, pour lesquelles il convient de ne choisir les sujets que dans les parties communes aux programmes des classes de Quatrième et de Troisième des Cours complémentaires, des lycées, collèges classiques et modernes, dont la liste suit :

ARITHMETIQUE

Pratique sur des exemples simples de la décomposition d'un nombre en facteurs premiers, de la recherche du plus grand commun diviseur et du plus petit commun multiple; application aux fractions.

Définition de la racine carrée arithmétique. Recherche d'une valeur décimale approchée.

Usage d'une table de carrés, de la règle d'extraction arithmétique donnée sans justification.

ALGÈBRE

Nombres algébriques (positifs, nuls, négatifs). Opérations sur ces nombres exposées à partir de problèmes concrets. Inégalités.

Mesures algébriques de vecteurs sur une droite orientée. Relation de Chasles. Repérage d'un point sur un axe. Repérage d'un point dans un plan par des coordonnées rectangulaires.

Notions de variables et de fonctions données à partir de grandeurs usuelles : graphiques; grandeurs proportionnelles et grandeurs à accroissements proportionnels.

Equations numériques du premier degré à une inconnue. Interprétation graphique.

Problèmes conduisant à une équation numérique du premier degré ou à un système de deux équations numériques du premier degré. Exemples de cas d'impossibilité et de cas d'indétermination.

Proportions et partages proportionnels.

Propriétés des produits. Puissances, produit et quotient de deux puissances d'un nombre; usage de l'exposant nul et d'exposants négatifs.

Monômes. Produit de monômes. Quotient de deux monômes. Somme de monômes semblables (on se bornera à des monômes à coefficients numériques à une, deux ou trois variables).

Polynômes à une variable. Réduction des termes semblables, forme réduite. Produit de deux polynômes. Identités remarquables.

GEOMETRIE

Notions, d'après des exemples, de théorèmes réciproques, de conditions nécessaires et suffisantes, de propriété caractéristique.

Droites parallèles (la notion de bande, la définition et l'utilisation de la symétrie par rapport à un point sont facultatives).

Angles avec une sécante. Angles à côtés parallèles.

Triangles. Cas d'égalité des triangles quelconques et des triangles rectangles.

Inégalités dans un triangle. Comparaison des longueurs de la perpendiculaire et des obliques menées par un point à une droite. Régions séparées par la médiatrice d'un segment. Somme des angles d'un triangle (angles intérieurs et extérieurs).

Triangles semblables. Cas de similitude.

Définition de polygones : quadrilatère, trapèze, parallélogramme, rectangle, losange, carré.

Somme des angles d'un polygone convexe (angles intérieurs et extérieurs).

Propriétés caractéristiques du parallélogramme, du rectangle, du triangle rectangle (médiatrice relative à l'hypoténuse), du losange.

Polygones réguliers : triangle équilatéral, carré, hexagone, octogone. Valeurs des angles. Constructions. (La définition et l'utilisation des rotations de 90° , 45° , 60° et 120° sont facultatives.) Relations entre le côté et les rayons des cercles inscrit et circonscrit.

Comparaison dans un cercle des arcs, des cordes, des distances du centre à ces cordes.

Intersection d'une droite et d'un cercle. Tangente. Positions relatives de deux cercles.

Constructions de triangles. Comparaison de l'angle inscrit et de l'angle au centre interceptant le même arc. Propriétés des angles d'un quadrilatère inscrit (convexe ou concave).

Etude de quelques lieux géométriques. Points équidistants de deux points donnés ou de deux droites données, points situés à une distance donnée d'une droite donnée; points d'où l'on voit un segment de droite donné sous un angle donné.

Application à quelques problèmes de construction : cercle circonscrit à un triangle, cercle inscrit dans un triangle ; tangentes menées d'un point à un cercle.

Rapport de deux segments. Produit d'un segment par une fraction. Théorème de Thalès (la définition et l'utilisation de l'homothétie sont facultatives). Application à la construction du produit d'un segment par une fraction, d'une quatrième proportionnelle, des points divisant un segment dans un rapport donné.

Relations métriques dans le triangle rectangle. Relations métriques entre les segments déterminés par un cercle sur deux droites qui se coupent. Application à la construction d'une moyenne géométrique, d'un segment dont la longueur est une racine carrée.

Aires. Unités. Aires du rectangle, du triangle, du trapèze. Aires des polygones. Rapport des aires de deux triangles semblables.

Longueur d'un arc de circonférence et aire d'un secteur de cercle (on admettra que la longueur de la circonférence est $2\pi R$ et que l'aire du cercle est πR^2).

Projections orthogonales. Sinus, cosinus et tangente d'un angle aigu. Usage des tables de sinus, cosinus, tangentes.

II. — Candidats pourvus du Baccalauréat.

Il est fait appel, dans cet examen, aux connaissances générales que doit posséder tout bachelier. Aucun programme limitatif ne sera publié.

PROGRAMME

du Concours d'entrée en première année.

(SESSION 1947.)

A, Écoles normales où la préparation au baccalauréat se fait en trois ans (accès à la classe de Seconde).

FRANÇAIS

CORNEILLE : *Le Cid*.

MOLIÈRE ; *L'Avare, Le Bourgeois gentilhomme*.

LA FONTAINE : *Fables*.

LA BRUYÈRE : *Caractères* (Extraits).

CHATEAUBRIAND : Extraits.

LAMARTINE : *Poèmes*.

VICTOR HUGO : *Le Mariage de Roland, Aymerillot, La Conscience, Les Pauvres Gens*.

MÉRIMÉE : Extraits des *Contes et Nouvelles*.

DAUDET : *Lettres de mon Moulin*,

N. B. — Cette liste d'auteurs est valable pour l'épreuve de lecture expliquée (2^e série) et non pour le commentaire de texte (1^{re} série).

HISTOIRE

Les temps modernes : de 1492 à 1789 ; l'époque contemporaine, de 1789 à 1914 (au niveau des cours complémentaires et des classes du premier cycle secondaire).

GÉOGRAPHIE

La France métropolitaine et la France d'Outre-Mer.

MATHÉMATIQUES ET SCIENCES PHYSIQUES

Programme des cours complémentaires et de Quatrième et Troisième de l'enseignement moderne court.

SCIENCES NATURELLES

1. Géologie (phénomènes géologiques actuels) et Botanique :

Programmes de 3^e année des cours complémentaires et de Quatrième moderne.

3. Anatomie et physiologie humaine (notions sommaires) :

Programmes de Quatrième des cours complémentaires et de Troisième moderne.

B. *Écoles normales où la préparation au baccalauréat se fait en deux ans* (accès direct à la classe de Première).

FRANÇAIS

Morceaux choisis en prose et en vers du xvi^e siècle, et particulièrement des poètes du xix^e siècle.

LA FONTAINE : *Fables*.

CORVEILLE : *Horace*.

MOLIÈRE : *Les Précieuses ridicules, Les Femmes savantes*.

RACINE : *Andromaque*.

LA BRUYÈRE : *Caractères*.

CHATEAUBRIAND : *Extraits*.

BALZAC : *Eugénie Grandet*.

MÉRIMÉE : *Extraits*.

N.B. — Cette liste d'auteurs est valable pour l'épreuve de lecture expliquée (2^e série) et non pour le commentaire de texte (1^{re} série).

HISTOIRE

Histoire de la France et des grandes puissances de 1610 à 1914.

GÉOGRAPHIE

La France métropolitaine et la France d'Outre-Mer. Géographie générale, physique et humaine.

MATHÉMATIQUES

Même programme que pour les établissements où les élèves entreront en Seconde.

SCIENCES PHYSIQUES

Programme de la classe de Seconde moderne.

SCIENCES NATURELLES

Même programme que pour les établissements où les élèves entreront en Seconde.