Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **103 (1977)**

Heft 9: **SIA spécial, no 2, 1977**

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Carnet des concours

Bibliothèque nationale Pahlavi, Téhéran

La date limite des inscriptions à ce concours (voir BTSR N° 3 du 3 février 1977, p. 34), préalablement fixée au 19 avril 1977, a été reportée au *19 mai 1977*.

Postes à pourvoir

Poste	Référence	Lieu de travail	Renseignements
Agence spatiale européenne			
Scientifique (Astronomie et astrophysique) au Département des programmes scientifiques		Paris (France)	[1]

[1] Chef de la Gestion du personnel, ASE/ESA, 8-10, rue Mario Nikis, Paris 15e (France).

Bibliographie

Mécanique, par *M. Bertin, J. P. Faroux, J. Renault.* — Un volume broché 15,5×24 cm, 278 pages, Editions Dunod Université, Paris 1976.

Cet ouvrage traite des questions figurant au programme des classes préparatoires de seconde année (type M, M′, P, P′), avec des rappels importants de cinématique et de mécanique du point ainsi que deux chapitres complémentaires sur les chocs et les équations de Lagrange. On trouvera à la fin du volume deux appendices (particule chargée dans un champ coulombien, réalisation du pendule de Foncault), qui, quoique traitant de sujets ne figurant pas explicitement dans les programmes actuels, complètent utilement un exposé général de la mécanique du point et du solide.

Une certaine technique du calcul vectoriel et algébrique est indispensable pour suivre l'exposé avec profit. Par contre, il n'a pas paru indispensable de faire appel à la mode des mathématiques dites modernes avec son cortège d'axiomes et de postulats. L'essentiel de la physique est dans la mise en équation correcte et dans l'interprétation des résultats. Ce n'est donc pas une grande faculté d'abstraction qui est requise du lecteur, mais plutôt une bonne « visualisation » des phénomènes, du bon sens et de l'intuition.

Sommaire :

1. Généralités sur la cinématique. — 2. Cinématique du point. — 3. Cinématique du solide et changement de référentiel. — 4. Eléments cinétiques d'un solide. — 5. Principes de la mécanique du point. — 6. Quelques problèmes de mécanique du point. — 7. Théorèmes généraux de la mécanique. — 8. Energie potentielle et énergie mécanique. — 9. Premières applications, lois de conservation. — 10. Mouvement des planètes et loi d'attraction universelle. — 11. Mouvement dans un champ newtonien ; application aux planètes et satellites. — 12. Problèmes liés à la rotation de la terre. — 13. L'oscillateur harmonique. — 14. Oscillations forcées, oscillateurs couplés. — 15. Notion de frottement solide, équilibre d'un solide. — 16. Moments d'inertie d'un solide. — 17. Mouvement d'un solide autour d'un axe fixe. — 18. Mouvement d'un solide autour d'un point fixe. — 19. Notions sur les chocs. — 20. Notions sur les équations de Lagrange. — Appendices I et II.

Pratique de l'électronique — Tome I. L'amplification, par *Michel Aumiaux.* — Un vol. 16×24 cm, 196 pages, Editions Masson, Paris 1977.

L'amplificateur opérationnel est le composant essentiel de l'électronique et à ce titre il est présent partout : dans les ensembles ou appareils électroniques bien entendu, mais aussi dans tout ce qui touche les capteurs et leur conditionnement, les circuits de commande et d'adaptation, les régulations de toutes sortes si utiles et nombreuses dans les industries électriques et électromécaniques. Le transistor à jonction judicieusement utilisé et le transistor à effet de champ sont les meilleurs composants actifs complémentaires de l'amplificateur opérationnel.

L'ouvrage présente quelques originalités intéressantes :

— une remarquable et inhabituelle présentation : texte sur la page de droite et schémas correspondants sur la page de gauche, ce qui évite de devoir lire le texte sur une page en consultant les schémas sur une autre page ;
— des formules concrètes présentées clairement dans des encadrés et qui surprennent par leur exactitude malgré leur simplicité ;
— de nombreux exercices avec solutions détaillées, représentant le quart du volume de l'ouvrage.

Par son contenu, sa forme et son esprit, cet ouvrage représente :

— un outil de travail efficace pour les ingénieurs et les techniciens ;
— une précieuse source d'exercices pour les professeurs et animateurs ;
— un document de base pour les étudiants et pour tous ceux qui veulent s'initier à l'électronique.

Sommaire :

I. Amplification à transistor jonction. — II. Amplification à transistor FET. — III. Amplification opérationnelle. Principes et montages fondamentaux. — IV. Les principaux types d'amplificateurs linéaires. — V. Réponses harmonique et impulsionnelle. — VI. Amélioration des performances d'un amplificateur.

Rédacteur: J.-P. WEIBEL, ingénieur

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Voir pages 10 et 11 des annonces

Informations diverses

Tour d'horizon de l'information scientifique et technique américaine

Un séminaire consacré aux sources américaines d'information technique et scientifique se tiendra à Genève, le 24 mai 1977, à l'Hôtel Intercontinental.

Le séminaire est organisé par le Center for Business Information (7 rue Buffon, Paris 5e, 707.26.14), diffuseur pour la France, la Belgique et la Suisse des publications du gouvernement américain (National Technical Information Service) qui seront analysées en détail au cours de ce séminaire, ainsi que les fichiers informatisés du système Lockheed/Dialog.

Demandes de renseignements et inscriptions devront être adressées au Center for Business Information, 7 rue Buffon, 75005 Paris, tél. 707 26 14, télex 204320.

Hypermarché JUMBO — La Chaux-de-Fonds

(Voir photographie page couverture)

Structure porteuse :

La structure métallique est constituée de trois types d'éléments principaux, totalisant un poids de 900 tonnes.

1. Les colonnes métalliques reposent sur des fondations isolées en béton, et partiellement sur une construction basse, en béton également, abritant les locaux techniques et les abris.
2. Une dalle intermédiaire sépare le parking couvert extérieur du niveau magasin. C'est une dalle mixte, constituée de poutrelles métalliques, de tôles profilées (Hi-Bond) et de béton armé coulé directement sur la tôle formant coffrage perdu. Un seul joint transversal assure la dilatation de l'ouvrage. L'ensemble travaille solidairement, la tôle et le béton participant à la résistance des poutrelles.
3. La toiture, réalisée avec des poutres triangulées sur lesquelles reposent les tôles profilées (Swiss-Panel) et le complexe d'étanchéité : un pare-vapeur, une isolation thermique de 50 mm, le multicouche et le gravier de protection. Entre cette étanchéité et le faux plafond intérieur sont logées toutes les gaines et tuyauteries des installations techniques.

Montage :

Réalisé en six semaines par l'Organisation commune des montages Giovanola-ZM au moyen de deux grues-derrick 150 et 100 tm.