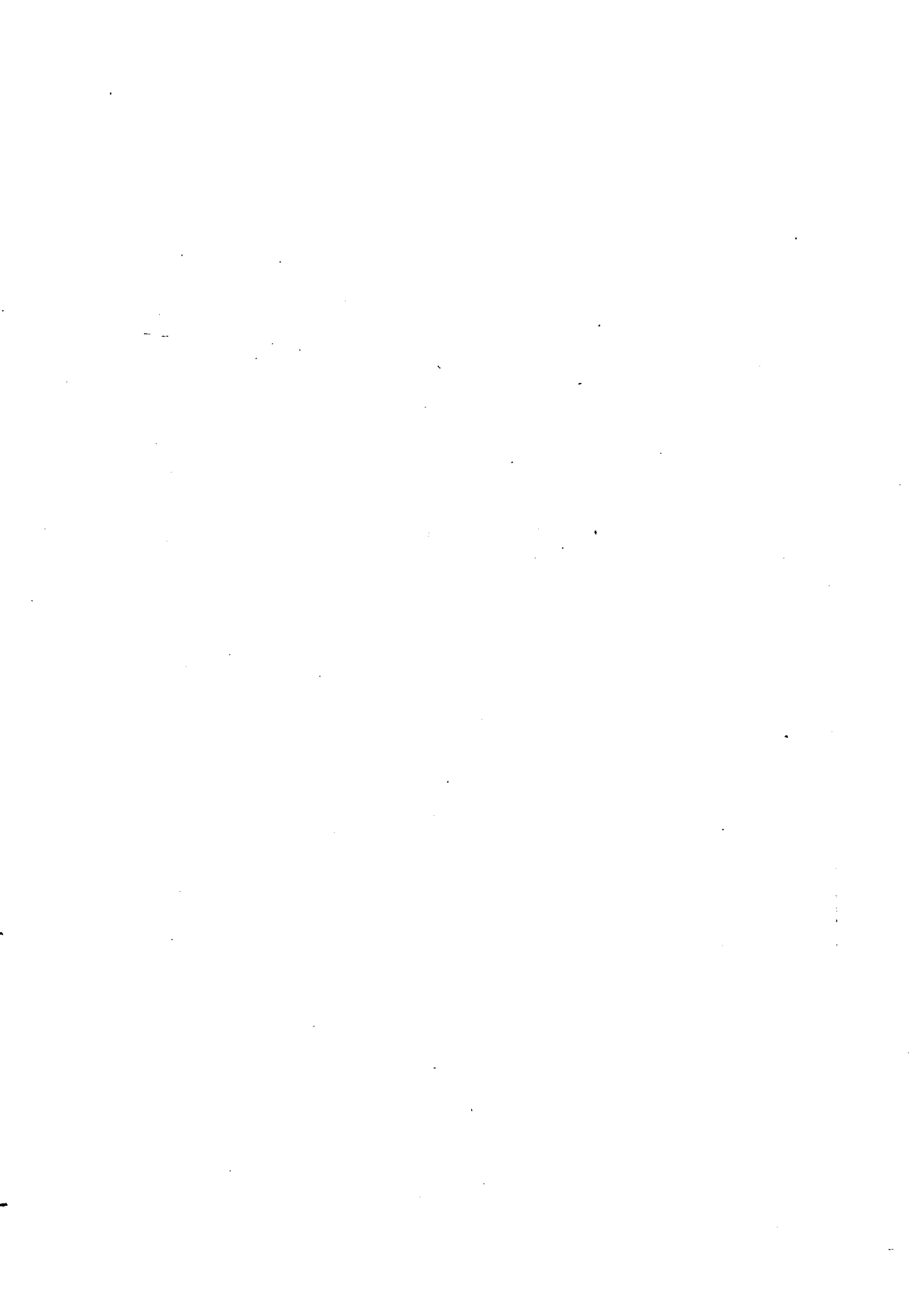


I- أبحاث لغوية

- | | | |
|----|-------------------------------|---|
| 7 | الاستاذ عبد العزيز بنعبد الله | 1 - الارتسام العربية |
| 13 | د / عبد الرحمن أيوب | 2 - المفهومات الاساسية للتحليل اللغوى عند العرب |
| 21 | د / محمود شرف الدين | 3 - جملة الموقع النحوى عند سيويه |
| 37 | د / احمد مختار عمر | 4 - الفارابى اللغوى (3) |
| 53 | الاستاذ عدنان أبو شرخ | 5 - اسرار العربية لابن الانبارى |
| 71 | الاستاذ محمد بن تاويت | 6 - من عجائب التصغير فى بعض الكلمات |
| 73 | الاستاذ احسان جعفر | 7 - اللغة الماطية |
| 77 | الاستاذ الياس سمد غالى | 8 - ابو العلاء المعرى واللغة |



الأرقام العربية

عبد العزيز بن عبد الله

ويذكرون أن أوراق البردي المصرية القديمة
الراجعة إلى القرن الثالث الهجري قد استعملت الأرقام
« الفبارية » ولكننا نتساءل لماذا لم يتابع المصريون في
القرون التالية استعمال هذه الأرقام حيث عدلوا عنها
— إذا صح أنها استعملت حقيقة — إلى الأرقام الهندية
أو العربية المستعملة الآن في الشرق .

ويظهر أن الأرقام الهندية قد ادخل عليها منذ القرن
الرابع الهجري تعديل كما يلاحظ ذلك في رحلة (البيروني)
عن الهند (440 هـ — 1043 م) .

واتسمت الصورة الجديدة للأرقام عند (البيروني)
بما عرفت به بعد ذلك عند (ابن الياسين) بالمغرب
وخاصتها الأساسية هي الشكل الدائري للعدد الذي
ظل مطبوسا عند المشاركة عدا البعض أمثال محمد بن
موسى الخوارزمي .

والخوارزمي هذا أحد منجمي المأمون اعتمد في
مؤلفاته الحسابية على الهندوس منها (العمل
بالاسطرلاب) وهو من جملة الخمسمائة رياضي وفلكي
من العلماء العرب الذين ذكروهم (زوتر) في كتابه
« رياضيو العرب وفلكيوهم وأعمالهم » وتدل المصادر

إن نظرة عجلَى على تطور الأرقام في العالم
تعطينا صورة عن أوليات تسمح باختيارات وأولويات
موضوعية ، فقد قامت الأرقام النجارية (Nagari)
بنفس الدور الذي تقوم به (الأرقام العربية) لأنها قريبة
الشبه (بالأرقام الفبارية) التي استعملت بالأندلس
والمغرب والتي اشتقت منها الأرقام الأوربية الحالية ،
ويرى الأستاذ (كاي) (G. K. Kaye) أن الأرقام النجارية
هذه يعود أتمها إلى مخطوط من (تورخيد) (Torkhède)
عام 198 هـ — 813 م وآخر من (كوجرات) (Gujarat)
عام 253 هـ — 867 م وهو تاريخ وصول أول مثال عن
الأرقام الهندية إلى العالم العربي ، في حين تعود أقدم
وثائق الأرقام الفبارية إلى عام 261 هـ — 874 م
و275 هـ — 888 م .

غير أن هناك ما يشير إلى استعمال الهنود لهذه
الأرقام بما في ذلك الصفر (٤) منذ القرن الخامس
الميلادي على الأقل وقد أشار (أرياباطا) (Aryabata)
إلى هذه الأرقام بصفرها قبل ذلك حيث عاش أوائل
القرن الرابع غير أن تحديد شكل الصفر هل هو نقطة
أو دائرة يظل دائما موضوع خلاف .