RÉSUMÉ

Objekttyp: **Abstract**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **22 (1976)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

GENERALIZZAZIONE DEL TEOREMA DI WILSON ALLE TERNE PRIME

di Serafino PATRIZIO

RÉSUMÉ

On donne une condition nécessaire et suffisante, portant sur p, pour que les nombres naturels $p-2$, p, $p+4$ soient tous premiers. On signale ensuite une condition analogue pour que $p-4$, p, $p+2$ soient tous premiers.

1. Nel presente lavoro [1]) viene stabilita una condizione necessaria e sufficiente perchè i naturali

$$p-2,\ p,\ p+4, \text{ con } p \in N_7,$$

siano primi, ottenendosi cosi una generalizzazione del teorema di Wilson.

Questa ricerca è anche un po' giustificata dal fatto che, notoriamente, non si sa ancora se il numero delle terne prime in questione sia, o no, finito.

Come è noto ([2], pag. 261), dati due naturali $p-2$ e p, con $p \in N_5$, essi sono entrambi primi se, e solo se, risulta:

$$4\left[\frac{(p-3)\,!}{p-2}\right] \equiv -5 \pmod{p}. \tag{1,1}$$

2. Osserviamo anzitutto che alla necessita'della (1,1) si puo' pervenire rapidamente nel modo seguente.

Supposto $p-2 \in \mathscr{P}$, con $p \in N_5$, il naturale $p-2$ è soluzione dell'equazione dei numeri primi [2]) di F. PELLEGRINO, e pertanto si ha:

---

[1]) Questo lavoro è nato, nell'ambito dell'Istituto di Matematica della Facolta' di Scienze della Universita' de L'Aquila, da conversazioni avute con il Prof. Franco PELLEGRINO che tengo qui a ringraziare cordialmente.

La presente Memoria presuppone i concetti, le notazioni e le nozioni introdotte ed usate nei lavori di F. PELLEGRINO. Cosi' indichiamo con $\mathscr{P}$ l'insieme dei numeri primi; con N_q, $(q \in N_0)$, l'insieme dei naturali non inferiori a q; con $\mathscr{D}(n)$, $(n \in N_1)$, l'insieme dei divisori di n.

[2]) [2], pag. 259, dove viene mostrato che le soluzioni in N_1 dell'equazione

$$\frac{(p-1)\,!}{p} - \left[\frac{(p-1)\,!}{p}\right] = \frac{p-1}{p}$$

sono tutti e soli gli elementi di $\mathscr{P}$.