
ANNALES DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES.

Questions proposées

Annales de Mathématiques pures et appliquées, tome 10 (1819-1820), p. 244

http://www.numdam.org/item?id=AMPA_1819-1820__10__244_1

© Annales de Mathématiques pures et appliquées, 1819-1820, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Annales de Mathématiques pures et appliquées » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

QUESTIONS PROPOSÉES.

Problème d'Analyse indéterminée.

QUELLES sont les valeurs entières les plus générales de x et y qui rendent entière la fonction $\frac{xy}{x+y}$?

Problème de Combinaison.

Démontrer, *à priori*, l'identité entre les formules qui résolvent les deux problèmes suivans :

I. De combien de manières peut-on choisir n choses parmi m choses toutes différentes les unes des autres ; ou, ce qui revient au même, combien de termes peut avoir, au plus, un polynome homogène de n dimensions, formé avec m lettres dont aucune n'est répétée plusieurs fois dans un même terme ?

II. De combien de manières peut-on choisir n choses parmi $m-n+1$ sortes de choses, en nombre indéfini de chaque sorte, avec la faculté de prendre tant ou si peu de choses de chaque sorte qu'on voudra ; ou, en d'autres termes, combien de termes doit avoir un polynome homogène *complet* de n dimensions, fonction de $m-n+1$ lettres ?