

ные сочинения с тем, чтобы, согласно Уставу, вновь о сем доставить свое мнение, приложив сочинения.

Пометы: Испол[нено] 5 июля: юридическому — № 362, 2-му отд[еле-
нию] ф[илософского] факультет[а] — № 363.

ЦГА ТАССР, ф. 977, оп. Совета, 1838, № 8259, л. 2, 2 об. Подлинник. Опре-
деление Совета написано рукой Н. И. Лобачевского.

*323. Представление 2-го отделения философского факультета Совету
университета о назначении студентам темы для получения медалей
в 1838/1839 акад. г. 29 июня 1838 г.*

В Совет имп. Казанского университета

Отделение в ответ на выписку из протокола от 28-го июля 1838-го года
за № 348 честь имеет донести, что оно полагает назначить студентам для
получения медалей в 1838—1839-м учебном году следующую тему: «Об из-
мерении быстроты и падения рек».

Декан Г. Никольский
Секретарь Петр Котельников

Пометы: № 239. Пол[учено] 30 июля 1838. Слуш[ано] 8-го октября
1838 года. Ст. 34.

Определено: 1) Назначение медалей в настоящем году отменить,
а с окончанием 1838—1839 учебного года оставить для награждения
двойное число медалей, всего 8 золотых и 8 серебряных, а именно: . . .
в разряде математических наук 2 золотые и 2 серебряные медали за лучшие
сочинения, написанные на которую-нибудь из двух задач: 1-ое. Об исчеза-
нии бесконечных строк; 2-ое. Об измерении быстроты и падения рек [. . .].

ЦГА ТАССР, ф. 977, оп. Совета, 1838, № 8259, л. 60, 60 об. Подлинник. Опре-
деление Совета написано рукой Н. И. Лобачевского.

*324. Из статьи Н. И. Лобачевского «Вероятность средних результатов,
полученных из повторных наблюдений». Не позднее 28 декабря 1838 г.¹²⁴*

Probabilité des résultats moyens tirés des¹²⁵ observations répétées.
(par le Recteur de l'Univ[ersité] de Kazan Lobatschewsky).¹²⁶

Je me sers de l'expression $r^{\omega n}$ pour représenter le produit des n facteurs

$$r(r-1)(r-2)\dots(r-n+1),$$

le nombre n étant entier et positif, quel que soit au reste l'autre nombre r .
Posons de plus que $r^{\omega n}=1$ pour $n=0$ et $r^{\omega n}=0$ toutes les fois que l'exposant n
devient négatif. On a de cette manière:

$$\frac{r^{\omega n}}{n^{\omega n}} = \frac{(r-1)^{\omega n}}{n^{\omega n}} + \frac{(r-1)^{\omega n-1}}{(n-1)^{\omega n-1}}. \quad (1)^{127}$$

Je considère à présent la fonction algébrique:

$$C_r(m) = \sum \frac{(-1)^\lambda r^{\omega \lambda}}{(r-1)^{\omega r-1-\lambda \omega \lambda}} \{(r-2\lambda)a + m + r - 1 - \lambda\}^{\omega r-1}, \quad (2)$$

où le signe Σ s'étend à toutes les valeurs du nombre entier positif λ depuis
 $\lambda=0$, tant que¹²⁸

$$\lambda \leq \frac{ra - m + 1}{2a + 1}.$$