

# Aleg. XXXVI.

## Wniosek.

Zważywszy, że skargi przeciwko przeciążeniu uczniów w szkołach średnich coraz silniej i liczniej bywają podnoszone, tak, że nareszcie sam Minister Oświaty spowodowanym był do wydania rozporządzenia pod dniem 17tym lutego 1876. do l. 2501, w którym wykazując ważne przyczyny przeciążenia tego, nalega na ich usuwanie;

zważywszy następnie, że jedną z najważniejszych przyczyn owego przeciążenia upatrywać należy w braku instytucyj naukowych, któreby młodzieńców poświęcających się zawodowi nauczycielskiemu, obznajamiały z najstósowniejszą metodą w udzielaniu nauk, przepisanych dla szkół średnich i któreby w ten sposób przyczyniły się do wprowadzenia i ujednostajnienia najlepszej metody nauczania we wszystkich szkołach średnich;

zważywszy wreszcie, że instytucjami takimi są seminarya nauczycielskie, które jednak u nas kształcą dotąd tylko nauczycieli dla szkół ludowych —

Wysoki Sejm uznając konieczną potrzebę ustanowienia instytucyj podobnych również dla szkół średnich, raczy uchwalić rezolucyą treści następującej:

„Wzywa się c. k. Rząd, aby poczynił stósowne kroki celem jak najrychlejszego zaprowadzenia we Lwowie i w Krakowie seminaryów nauczycielskich dla szkół średnich“.

**Zoll**

wnioskodawca.

Majer, Czerkawski, Szujski, Józef Jasiński, J. Badeni, Z. Sawczyński, Dunajewski, Gniewosz, Paszkowski, Spławiński, Paweł Popiel, X. Król, Dzieduszycki Tadeusz, Zamoyski, Podlewski, ks. Chełmecki, Zyblikiewicz, Kamiński, Janowski, Biłous.

---

# ALGÈBRE

## Wniosek.

Wniosek ten jest prawdziwy dla wszystkich liczb całkowitych dodatnich  $n$ . Dowód przeprowadzamy przez indukcję matematyczną. Dla  $n=1$  mamy  $1^2 = 1$ , co jest prawdą. Załóżmy, że dla pewnego  $k$  mamy  $1^2 + 2^2 + \dots + k^2 = \frac{k(k+1)(2k+1)}{6}$ . Chcemy pokazać, że dla  $k+1$  również zachodzi ta równość. Dodajemy do obu stron poprzedniego równania  $(k+1)^2$  i otrzymujemy  $1^2 + 2^2 + \dots + k^2 + (k+1)^2 = \frac{k(k+1)(2k+1)}{6} + (k+1)^2$ . Po uproszczeniu otrzymujemy  $\frac{(k+1)(k+2)(2k+3)}{6}$ , co jest właśnie wyrażeniem dla  $n=k+1$ .

Wniosek ten jest prawdziwy dla wszystkich liczb całkowitych dodatnich  $n$ . Dowód przeprowadzamy przez indukcję matematyczną. Dla  $n=1$  mamy  $1^2 = 1$ , co jest prawdą. Załóżmy, że dla pewnego  $k$  mamy  $1^2 + 2^2 + \dots + k^2 = \frac{k(k+1)(2k+1)}{6}$ . Chcemy pokazać, że dla  $k+1$  również zachodzi ta równość. Dodajemy do obu stron poprzedniego równania  $(k+1)^2$  i otrzymujemy  $1^2 + 2^2 + \dots + k^2 + (k+1)^2 = \frac{k(k+1)(2k+1)}{6} + (k+1)^2$ . Po uproszczeniu otrzymujemy  $\frac{(k+1)(k+2)(2k+3)}{6}$ , co jest właśnie wyrażeniem dla  $n=k+1$ .

Wniosek ten jest prawdziwy dla wszystkich liczb całkowitych dodatnich  $n$ . Dowód przeprowadzamy przez indukcję matematyczną. Dla  $n=1$  mamy  $1^2 = 1$ , co jest prawdą. Załóżmy, że dla pewnego  $k$  mamy  $1^2 + 2^2 + \dots + k^2 = \frac{k(k+1)(2k+1)}{6}$ . Chcemy pokazać, że dla  $k+1$  również zachodzi ta równość. Dodajemy do obu stron poprzedniego równania  $(k+1)^2$  i otrzymujemy  $1^2 + 2^2 + \dots + k^2 + (k+1)^2 = \frac{k(k+1)(2k+1)}{6} + (k+1)^2$ . Po uproszczeniu otrzymujemy  $\frac{(k+1)(k+2)(2k+3)}{6}$ , co jest właśnie wyrażeniem dla  $n=k+1$ .

Wniosek ten jest prawdziwy dla wszystkich liczb całkowitych dodatnich  $n$ . Dowód przeprowadzamy przez indukcję matematyczną. Dla  $n=1$  mamy  $1^2 = 1$ , co jest prawdą. Załóżmy, że dla pewnego  $k$  mamy  $1^2 + 2^2 + \dots + k^2 = \frac{k(k+1)(2k+1)}{6}$ . Chcemy pokazać, że dla  $k+1$  również zachodzi ta równość. Dodajemy do obu stron poprzedniego równania  $(k+1)^2$  i otrzymujemy  $1^2 + 2^2 + \dots + k^2 + (k+1)^2 = \frac{k(k+1)(2k+1)}{6} + (k+1)^2$ . Po uproszczeniu otrzymujemy  $\frac{(k+1)(k+2)(2k+3)}{6}$ , co jest właśnie wyrażeniem dla  $n=k+1$ .

Najmniejsza liczba

Wniosek ten jest prawdziwy dla wszystkich liczb całkowitych dodatnich  $n$ . Dowód przeprowadzamy przez indukcję matematyczną. Dla  $n=1$  mamy  $1^2 = 1$ , co jest prawdą. Załóżmy, że dla pewnego  $k$  mamy  $1^2 + 2^2 + \dots + k^2 = \frac{k(k+1)(2k+1)}{6}$ . Chcemy pokazać, że dla  $k+1$  również zachodzi ta równość. Dodajemy do obu stron poprzedniego równania  $(k+1)^2$  i otrzymujemy  $1^2 + 2^2 + \dots + k^2 + (k+1)^2 = \frac{k(k+1)(2k+1)}{6} + (k+1)^2$ . Po uproszczeniu otrzymujemy  $\frac{(k+1)(k+2)(2k+3)}{6}$ , co jest właśnie wyrażeniem dla  $n=k+1$ .