



**NABOJ**  
Der internationale  
Mathematik-Wettbewerb für  
Schüler\*innen der Oberstufe  
findet zeitgleich statt in:

- Deutschland
  - Großbritannien
  - Polen
  - Rumänien
  - Schweiz
  - Slowakei
  - Tschechien
  - Ukraine
  - Ungarn
- Österreich:
  - Innsbruck
  - Linz
  - Villach
  - Wien

**Kannst du das lösen?**

Kryptogramm:  
Gleiche Buchstaben stehen für  
gleiche Ziffern, alle Ziffern  
sind  $\neq 0$ . Berechne BAC.

$$\begin{array}{r} A A B \\ + A B A \\ + \underline{C C} \\ B A C \end{array}$$

- Anmeldebeginn: 20. März 2023

<http://math.naboj.org>

- Wettbewerbstag: 21. April 2023

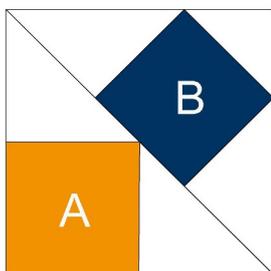
**Dann melde dein Team an!**     $\Rightarrow$

Weitere Informationen findest du auf  
<https://www.uibk.ac.at/mathematik/oeffentlichkeitsarbeit/naboj/>



Finde alle reellen Lösungen der  
Gleichung  $(x^2 - 4x + 5)^{x^2+x-30} = 1$ .

Zwei Quadrate sind in  
einem Größeren  
Quadrat wie in der  
Abbildung zu sehen  
eingepasst. Bestimme  
den Flächeninhalt des  
Quadrats A, wenn 48  
der Flächeninhalt des  
Quadrats B ist.



**Ablauf & Regeln:**

- Teams von 4-5 Schüler\*innen derselben Schule
- Ziel: in 120 Minuten gemeinsam möglichst viele Aufgaben lösen
- Junior-Kategorie: 9. und 10. Schulstufe
- Senior-Kategorie: keine Beschränkung
- keine besonderen Vorbereitungen oder Vorerfahrungen notwendig
- keine elektronischen Hilfsmittel erlaubt
- Kreativität und Teamarbeit stehen im Mittelpunkt

