

MSG Zirkel 7c – Hausaufgaben

vom 10.04.2012 zum 17.04.2012

Daniel Platt



Beachtet folgende Hinweise für Aufgaben, die abgegeben werden:

- (i) Die Richtigkeit jedes Ergebnisses muss bewiesen werden. Zu so einem Beweis gehört neben dem Rechenweg auch eine Erklärung, was genau gerechnet wird.

Wurde die Richtigkeit eines Ergebnisses nicht bewiesen, so wird dieses Ergebnis mit 0 Punkten bewertet.

- (ii) Beschriftet jedes Blatt, das ihr abgibt, mit eurem Namen. (Zu eurem Namen gehört mindestens ein Vorname und mindestens ein Nachname!)

- (iii) Falls ihr mehr als ein Blatt abgibt, so heftet diese zusammen.

- Zusatzaufgabe H-07034* (4 Punkte):

Aus der Mathematik-Olympiade, Aufgabe 050731:

Gib die beiden letzten Ziffern des folgenden Produkts an:

$$z = 345926476^3 \cdot 125399676^2 \cdot 2100933776^3$$

- Aufgabe H-07035 (2 Punkte):

Auf welche Ziffer endet die Zahl 2^{1000} ?