Feldquadrate

Stell dir vor du bist ein Landwirt mit einem rechteckigen Feld:

Aus Gründen, die du nicht wirklich nachvollziehen kannst, wohnt dir der Zwang inne, dieses **Feld in gleich große quadratische Parzellen aufzuteilen**. Eine Möglichkeit, dies zu tun, wären Parzellen der Größe **1x1** Meter.

Weil du aber nicht so viele Parzellen verwalten möchtest, reicht dir diese Möglichkeit der Aufteilung nicht aus - du suchst die **größten Quadrate**, die eine Aufteilung in quadratische Parzellen möglich macht.[1)]

Du probierst ein wenig rum:

Das wird aber alles nichts, mal sind es keine Quadrate, mal sind die nicht gleich groß, mal sind sie zu klein. Es muss eine Strategie her.

Teile und herrsche...

- Finde den Basisfall heraus - ein Fall, bei dem die Lösung einfach zu ermitteln ist.
- Zerlege die Aufgabe in Teilaufgaben, die sich diesem Basisfall annähern.

1)
Man kann das Ganze auch mathematisch einfacher ausdrücken: Du suchst den größten gemeinsamen Teiler der beiden Seitenlängen deines Felds...

From:
https://info-bw.de/ -

Permanent link:
https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:algorithmen:teile_und_herrsche:feldquadrate:start?rev=1643223970

Last update: **26.01.2022 19:06**