Arbeitsblatt „Symbole, Terme, Gleichungen“ als Beispiel

Immer tiefer schürfen…

Gegeben seien die beiden rationalen Zahlen $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$.

a) Können Sie eine neue rationale Zahl finden, die zwischen den beiden genannten Zahlen liegt?

b) Wie viele rationale Zahlen gibt es wohl insgesamt zwischen den beiden genannten Zahlen? Und wie kann man einige davon konkret angeben?

c) Was kann man ganz allgemein darüber sagen, wie viele rationale Zahlen zwischen irgend zwei beliebigen (voneinander verschiedenen) rationalen Zahlen gefunden werden können? Und welche Konsequenz hat das in Bezug auf unsere Vorstellung des Aufbaus der Zahlgeraden?

d) Existiert die „nächstgrössere rationale Zahl“ nach $\frac{1}{3}$? Begründen Sie genau.