

MATHE 364

15.05. Folgen von Bruchrechenaufgaben

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{1} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{9} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{16} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \frac{131}{150}$$

$$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \frac{223}{252}$$

$$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \frac{351}{392}$$

$$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \frac{521}{576}$$

$$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

$$\vdots + \vdots = \vdots$$

$$\frac{20}{21} + \frac{1}{400} = \frac{8021}{8400}$$

$$\vdots + \vdots = \vdots$$

- a) **Gib** *mindestens zwei* fehlende Ergebnisse **an** und **trage** sie in die leeren Kästchen **ein**.

Überprüfe deine Ergebnisse mit dem Taschenrechner.

- b) **Setze** die Zahlenfolge **fort**:

Trage *mindestens zweimal* die fehlenden Summanden ein.

Überprüfe mit dem Taschenrechner, ob sich mit diesen Brüchen tatsächlich die angegebenen Summen $\frac{131}{150}$, $\frac{223}{252}$, $\frac{351}{392}$, ... ergeben.

- c) **Kreuze** *mindestens zweimal* **wahr** oder **falsch an**:

w ☐ **f** ☐ : Der erste Summand (der vordere Bruch) wird immer größer.

w ☐ **f** ☐ : Der zweite Summand (der hintere Bruch) wird immer größer.

w ☐ **f** ☐ : Die Summe (das Ergebnis) wird immer größer.

w ☐ **f** ☐ : Die Summe (das Ergebnis) ist immer kleiner als 1.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{1} = \frac{1}{2} + \frac{2}{2} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{8}{12} + \frac{3}{12} = \frac{11}{12}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{9} = \frac{27}{36} + \frac{4}{36} = \frac{31}{36}$$

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{16} = \frac{64}{80} + \frac{5}{80} = \frac{69}{80}$$

$$\frac{5}{6} + \frac{1}{25} = \frac{131}{150}$$

$$\frac{6}{7} + \frac{1}{36} = \frac{223}{252}$$

$$\frac{7}{8} + \frac{1}{49} = \frac{351}{392}$$

$$\frac{8}{9} + \frac{1}{64} = \frac{521}{576}$$

$$\frac{9}{10} + \frac{1}{81} = \frac{739}{810}$$

$$\vdots + \vdots = \vdots$$

$$\frac{19}{20} + \frac{1}{361} = \frac{6879}{7220}$$

$$\frac{20}{21} + \frac{1}{400} = \frac{8021}{8400}$$

$$\frac{21}{22} + \frac{1}{441} = \frac{9283}{9702}$$

$$\vdots + \vdots = \vdots$$

- a) **Gib** *mindestens zwei* fehlende Ergebnisse **an** und **trage** sie in die leeren Kästchen **ein**. [siehe oben](#)

Überprüfe deine Ergebnisse mit dem Taschenrechner. ✓

- b) **Setze** die Zahlenfolge **fort**:

Trage *mindestens zweimal* die fehlenden Summanden ein. [siehe oben](#)

Überprüfe mit dem Taschenrechner, ob sich mit diesen Brüchen tatsächlich die angegebenen Summen $\frac{131}{150}$, $\frac{223}{252}$, $\frac{351}{392}$, ... ergeben. ✓

- c) **Kreuze** *mindestens zweimal* **wahr** oder **falsch an**:

w ☒ **f** ☐ : Der erste Summand (der vordere Bruch) wird immer größer.

w ☐ **f** ☒ : Der zweite Summand (der hintere Bruch) wird immer größer.

w ☐ **f** ☒ : Die Summe (das Ergebnis) wird immer größer.

w ☐ **f** ☒ : Die Summe (das Ergebnis) ist immer kleiner als 1. [erstes Ergebnis!](#)