

Beispielaufgaben für die 2. Deutsche Meisterschaft im Kopfrechnen

Grundsätzlich wird es so viele Aufgaben geben, dass sie innerhalb der vorgegebenen Zeit nicht zu schaffen sind.

Addition und Subtraktion

Bis 14 Jahre:

$$3 + 2$$

$$36 + 45$$

$$8 + 10 + 19$$

$$165 + 436$$

$$222 + 125 + 346$$

usw. (bis zu 6 Summanden und bis zu 6-stellige Zahlen)

$$13 - 4$$

$$43 - 15$$

$$60 - 3 - 2$$

$$69 - 12 - 22$$

$$583 - 421$$

$$789 - 134 - 251$$

usw. (bis zu 3 Operatoren und bis zu 5-stellige Zahlen)

$$72 - 18 + 22$$

$$863 - 194 + 256$$

(bis zu 5 Operatoren und bis zu 6-stellige Zahlen)

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

$$7 \frac{1}{5} - 3 \frac{2}{3}$$

usw. (größter Nenner ist 30)

15 bis 19 Jahre:

Wie vorherige Altersklasse, tendenziell werden die Zahlen etwas größer.

Ab 20 Jahre:

Wie vorherige Altersklasse, tendenziell werden die Zahlen etwas größer.

Multiplikation und Division

Darstellung der Aufgaben für Multiplikation in der Kreuzform:

$$\begin{array}{r} 27 \\ \cdot 36 \\ \hline \end{array}$$

Bis 14 Jahre:

$$3 \cdot 2$$

$$6 \cdot 41$$

usw. (bis zu $358 \cdot 6543$)

$$9 : 3$$

$$258 : 6$$

$$735 : 35$$

usw. (bis zu $56088 : 123$)

$$36 : 6 \cdot 8$$

$$340 : 17 \cdot 21$$

$$1638 : 63 \cdot 48$$

Zusätzlich gibt es Divisionen mit Rest und Primfaktorzerlegungen (größter Faktor 13).

15 bis 19 Jahre:

Wie vorherige Altersklasse, tendenziell werden die Zahlen etwas größer. Größter Primfaktor ist 17.

Ab 20 Jahre:

Wie vorherige Altersklasse, tendenziell werden die Zahlen etwas größer. Größter Primfaktor ist 17.

Weitere Aufgaben

Kettenaufgaben

Beispiel: $\sqrt{9} \cdot 7 - \sqrt{81} + 18$

Kalenderrechnen

Es muss der Kalendertag, der Monat oder ein Jahr ermittelt werden.

Bis 14 Jahre: 01.01.1900 – 31.12.2099

15 - 19 Jahre: 01.01.1600 – 31.12.2099

Ab 20 Jahre: 01.01.1600 – 31.12.9999

Wurzeln

Quadratwurzeln und Kubikwurzeln, aufgehend oder mit Nachkommastellen.

	Bis 14	15 – 19	Ab 20
Quadratwurzel Aufgehend	Max. 8 Stellen (4 Stellen Lösung)	Max. 10 Stellen (5 Stellen Lösung)	Max. 11 Stellen (6 Stellen Lösung)
Quadratwurzel mit Nachkommastellen	Max. 4 Stellen (1 Nachkommastelle)	Max. 4 Stellen (2 Nachkommastelle)	Max. 5 Stellen (3 Nachkommastelle)
Kubikwurzel Aufgehend	Max. 9 Stellen (3 Stellen Lösung)	Max. 12 Stellen (4 Stellen Lösung)	Max. 15 Stellen (5 Stellen Lösung)
Kubikwurzel mit Nachkommastellen	Max. 5 Stellen (1 Nachkommastelle)	Max. 5 Stellen (2 Nachkommastelle)	Max. 5 Stellen (3 Nachkommastelle)

Textaufgaben