TÜ Klasse 10 / Gruppe [4]

A	10041
1.	Der abgebildete Körper wird gedreht. Welches Bild stellt den gedrehten Körper dar?
	A B C
2.	Berechne. $3,4-(4,0-7,5) =$
3.	Setze für \square jeweils die gleiche Ziffer so ein, dass eine wahre Aussage entsteht. $3\square \cdot \square \square = 192\square$
4.	Gib für A, B und C jeweils einen Zahlenbereich an.
5.	Wenn die Anzahl oder der Einzelpreis geändert werden, aktualisiert das Tabellenkalkulationsprogramm die Werte in Spalte C. Gib eine Formel an, die in Zelle C7 stehen kann.
6.	Ermittle die Größen der Winkel ß und γ , wenn ß doppelt so groß wie γ ist.
7.	Ermittle a. $(a-3)^2 = 625$
8.	Erkläre den Begriff Wertebereich einer Funktion.

В	10042
1.	Berechne. 3,4 m - 50 cm + 3 000 mm =
2.	Für welche natürliche Zahl x gilt $(x^x + x) : x = 10$?
3.	Welche natürlichen Zahlen x erfüllen die Ungleichung. $(5x + 10) : 2 < 15$
4.	Welches Ergebnis wird in der Zelle C3 angezeigt? Welches Ergebnis wird in der Zelle C3 angezeigt?
5.	Erkläre den Begriff Definitionsbereich einer Funktion.
6.	In welcher der folgenden Angaben beträgt das arithmetische Mittel der Zahlen genau 3? (A) 1; 3 (B) 1; 6 (C) 0; 1; 2 (D) 1; 1; 7 (E) 3; 4; 5; 6; 7
7.	Aus vier Bausteinen wurde ein Quader gebaut. Jeder Baustein besteht aus vier kleinen Würfeln. Bei drei von den vier Bausteinen sind alle vier Würfel zu sehen. Welche Form hat der vierte nicht vollständig zu sehende Baustein? A, B, C oder D?
	A B C D
8.	Für welches a ist der Term $\frac{15a^2}{4a-12}$ nicht definiert?

C	10043
1.	Ermittle x (x \square R). $3x - 1 = -19$
2.	Es wird behauptet, dass die Länge der Linie von A nach C gleich der Länge der Linien von A nach S und S nach C sei. Begründe, dass die Aussage wahr ist.
3.	Gib an, was Max in Zelle C7 Berechnungen am Quader Composition Co
4.	Welche Würfel lassen sich aus diesem Netz bauen?
5.	Was ist eine Funktion?
6.	$3x + 5 < 2$ Gib die Lösungsmenge an $(x \square N)$.
7.	Berechne. $\frac{4^2 + 13 \cdot 2}{10 - 3} =$
8.	Wie viel Milliliter Wasser sind im Gefäß, wenn auf der Skala für h 50 ml angegeben ist?

D	10044
1.	Alle Kanten eines Würfels sind zusammen 48 cm lang. Wie lang ist eine Kante?
2.	A B C D In Spalte D werden die Werte automatisch aktualisiert. Gib eine Formel an, die in Zelle D6 stehen kann.
3.	Gib drei Repräsentanten an. $\frac{3}{5}$
4.	Ermittle x. $10^{x} = 0,0001$ $x =$
5.	Berechne. $8,65 \text{ kg} - 700 \text{ g} + \frac{2}{5} \text{ kg} =$
6.	a b; $\alpha = 43^{\circ}$; $\delta = 52^{\circ}$
	Ein Winkel, der mit einem Kreisbogen gekennzeichnet ist, hat eine Größe von 85°. Gib die zugehörige Nummer an.
7.	Erkläre den Begriff Graph einer Funktion.
8.	Karl berechnet die Länge der Seite \overline{AC} mit der Formel $\overline{AC} = \sqrt{\overline{AB}^2 - \overline{BC}^2}$. Entscheide und begründe, ob dies richtig ist.