

	Rechnung / Frage	Antwort	✓
21	Gib den <b>Median</b> der folgenden Verteilung an: 2, 3, 3, 5, 8, 10, 11		
22	$\sqrt[3]{27}$		
23	Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei einem 6-seitigen Würfel in zwei Würfeln eine 1 und eine 6 gewürfelt werden?		
24	$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos(\gamma)$	$\gamma =$	
25	30% von 30		
26	Gib eine Funktion an, die einen periodischen Vorgang mit Mittelwert $y = 1$ beschreibt.		
27	$2,4 \cdot 6$		
28	Berechne die <b>Standardabweichung</b> der folgenden Verteilung: 1; 2		
29	$\frac{1}{3} - \frac{1}{8}$		
30	Welche Eigenschaften geometrischer Objekte bleiben bei der zentrischen Streckung erhalten?	<input type="checkbox"/> Längen der Seiten <input type="checkbox"/> Winkel <input type="checkbox"/> Flächeninhalt <input type="checkbox"/> Verhältnis der Seiten <input type="checkbox"/> Lage der Seiten im Koordinatensystem	

Nachname:	Klassenstufe <b>11</b>	Dieses Feld nicht beschriften!
Vorname:	Wettbewerb <b>Her20</b>	
Schule:	Klasse:	



- Bearbeite die 30 Aufgaben auf den anderen **3** Seiten dieses Blattes.
- Zeit: **7** Minuten
- Trage **deinen Namen und deine Klasse oben ein**, kreuze das **Kürzel deiner Schule** an, und warte auf das Startsignal.
- Taschenrechner, Tafelwerk und andere Hilfsmittel sind nicht erlaubt.

🌐 [runfornumbers.de](http://runfornumbers.de)

💬 @runfornumbers

Das **Run For Numbers-Trainingscenter** –  
Aufgaben vergangener Wettbewerbe zum Trainieren unter:  
[training.runfornumbers.de](http://training.runfornumbers.de)

	Rechnung / Frage	Antwort	✓
1	$87 + 78$		
2	$87 - 78$		
3	$87 \cdot 70$		
4	$87 : 78$	___ Rest ___	
5	Durch welche Zahl muss 7 dividiert werden, damit ein Ergebnis ohne Rest entsteht?		
6	$8 + 70 \cdot 80 - 7$		
7	Ergänze!	$5 + 728 \cdot \_ + 25 = 30$	
8	Alle Zahlen, die ohne Rest durch 4 teilbar sind, sind auch ohne Rest durch 2 teilbar.	<input type="checkbox"/> wahr <input type="checkbox"/> falsch	
9	$303 \cdot 11$		
10	$4m + 40dm + 40cm$	_____ cm	

	Rechnung / Frage	Antwort	✓
11	Zeichne den <b>Graphen</b> der Funktion $f(x) = x^{-4}$ nach!		
12	Gib den <b>Definitionsbereich</b> von $f(x) = x^{-4}$ an.		
13	Gib den <b>Wertebereich</b> von $f(x) = x^{-4}$ an.		
14	Gib alle <b>Nullstellen</b> von $f(x) = x^{-4}$ an.		
15	$f(x) = x^{-4}$	$f(2) = \_\_\_\_\_\_$	
16	Welchen Punkt haben alle Funktionen der Form $f(x) = x^r, r \in \mathbb{R}$ gemein?		
17	Gib die <b>Monotonie</b> von $f(x) = x^{-4}$ für $x < 0$ an.	<input type="checkbox"/> monoton fallend <input type="checkbox"/> monoton steigend	
18	Was gilt für die y-Werte von $f(x) = x^{-4}$ nahe $x = 0$ ?		
19	$f(x) = x^{-4}$ Gib ein $x$ an, für das $f(x) = 16$ gilt.	$x = \_\_\_\_\_\_$	
20	Gib einen <b>Kathetensatz</b> für das dargestellte Dreieck an.		