

	Rechnung / Frage	Antwort	✓
21	$4^{1,5}$		
22	Gib den Erwartungswert für Würfe mit einem idealen 6-seitigen Würfel an.		
23	$\cos(90^\circ)$		
24	$3^3 - 2^2$		
25	Im Dreieck mit den Seiten $p, q, r$ gilt: $\sin(\alpha) = \frac{p}{q}$	$\tan(\alpha) = \underline{\hspace{2cm}}$	
26	$x \cdot y = 1$ $x : y = 4$	$x = \underline{\hspace{2cm}}$ $y = \underline{\hspace{2cm}}$	
27	$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{1}{x}\right)$		
28	Gib ein Beispiel für eine Exponentialfunktion an!		
29	$g(x) = x^3, P \in g$	$P(\underline{\hspace{1cm}} 1)$	
30	Aus einer Urne mit roten und grünen Kugeln werden immer zwei Kugeln gezogen und nicht zurückgelegt. Die Gewinnchance...	<input type="checkbox"/> kann sich ändern <input type="checkbox"/> kann sich nicht ändern	

Nachname:	Klassenstufe <b>12</b>	Dieses Feld nicht beschriften!
Vorname:	Wettbewerb <b>Her19</b>	
Schule: <input type="checkbox"/> GGL <input type="checkbox"/> GMA <input type="checkbox"/> GSA <input type="checkbox"/> JKS <input type="checkbox"/> LGS <input type="checkbox"/> LOP <input type="checkbox"/> OTR <input type="checkbox"/> WOG	Klasse:	



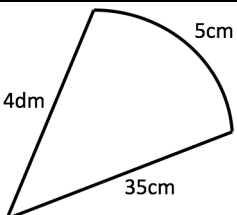
# RUN FOR NUMBERS

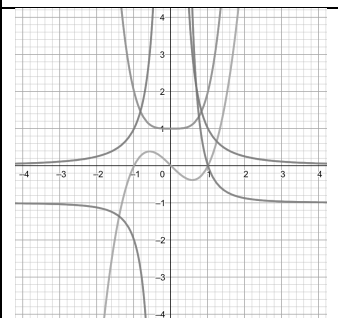
- Bearbeite die 30 Aufgaben auf den anderen **3** Seiten dieses Blattes.
- Zeit: **7** Minuten
- Trage **deinen Namen und deine Klasse oben ein**, kreuze das **Kürzel deiner Schule** an, und warte auf das Startsignal.
- Taschenrechner, Tafelwerk und andere Hilfsmittel sind nicht erlaubt.

🌐 [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	$99 + 22$		
2	$111 - 22$		
3	$202 \cdot 6$		
4	$121 : 11$		
5	Durch was muss 707 geteilt werden um 7 zu erhalten?		
6	$23 + 7 \cdot 11 - 8$		
7	3h 15min – 1h 40min	__ h ____ min	
8	<b>Berechne</b> einen sinnvollen <b>Überschlag</b> : $164 \cdot 12$		
9	<b>Vervollständige</b> so, dass die Gleichung stimmt!	$13 + 27 = 10 \cdot \underline{\quad}$	
10	<p>Welche Seite hat die <b>größte Länge</b>?</p> 	<input type="checkbox"/> 4dm <input type="checkbox"/> 5cm <input type="checkbox"/> 35cm	

	Rechnung / Frage	Antwort	✓
11	Markiere den Graphen der Funktion $f(x) = x^3 - x$ im Koordinatensystem.		
12	Gib den <b>Definitionsbereich</b> von $f(x) = x^3 - x$ an.		
13	Gib den <b>Wertebereich</b> von $f(x) = x^3 - x$ an.		
14	Gib die <b>Nullstellen</b> von $f(x) = x^3 - x$ an.		
15	Gib den <b>Schnittpunkt mit der y-Achse</b> von $f(x) = x^3 - x$ an.		
16	$f(x) = x^3 - x$	$f(2) = \underline{\quad}$	
17	Kreuze das <b>Symmetrieverhalten</b> von $f(x) = x^3 - x$ an.	<input type="checkbox"/> punktsymmetrisch <input type="checkbox"/> achsensymmetrisch	
18	$f(x) = x^3 - x$	$f'(x) = \underline{\quad}$	
19	$f(x) = x^3 - x$	$F(x) = \underline{\quad}$	
20	Welches <b>Monotonieverhalten</b> hat $f(x) = x^3 - x$ für $x > 2$ ?	<input type="checkbox"/> monoton steigend <input type="checkbox"/> monoton fallend	