

Mathematik – Klassenarbeit Nr. 6

(Bereich: Textaufgaben)

Name: _____ Kl.: _____ Datum: _____

Von _____ Punkten wurden _____ Punkte erreicht Zensur: _____

1. In einer Textaufgabe muss man Wesentliches vom Unwesentlichen unterscheiden.

Aufgabe a: Unterstreiche in der folgenden Aufgabe das, was für die Lösung bzw. für die Beantwortung der Frage wichtig ist!

Aufgabe: Am letzten Freitag musste Mehmet, der 12 Jahre alt ist, für seine Mutter zum Supermarkt gehen. Sie selbst konnte den Einkauf nicht machen, da sie mit einer Grippe das Bett hüten musste. Die Mutter hatte auf einen Zettel geschrieben, was ihr Sohn einkaufen sollte. Zusätzlich sagte die Mutter: „, Schau auf die Preise. Trage die Preise für das günstige Angebot und für das teuerste Angebot ein! Kauf bitte immer nur die günstigsten Waren ein. Hier hast du 20 €. Wenn du alles eingekauft hast, darfst du dir selbst für 1 € etwas kaufen. Den Rest gibst du mir dann wieder!“

Nachdem Mehmet vom Einkaufen wieder nach Hause kam, gab er seiner Mutter ganz stolz das restliche Geld und den ausgefüllten Zettel wieder.








Aufgabe b: Mehmet gab seiner Mutter 8,41 € wieder zurück. Hatte er den Auftrag seiner Mutter befolgt und jeweils die günstigen Angebote mitgebracht?

Der Einkaufszettel

	Günstigste Angebot	Teuerste Angebot
2 Packungen Gauda	1,99 €	2,53 €
1 Packung Zucker	1,29 €	2,27 €
10 frische Eier	1,69 €	2,56 €
2 Packungen Mehl	0,69 €	0,99 €
1 Mischbrot	2,25 €	3,50 €

Antwort: _____

2. Durchschnittlicher Wasserverbrauch pro Person am Tag:

Kochen u. Trinken		3 Liter
Geschirr spülen		9 Liter
Wäsche waschen		17 Liter
Körperpflege		53 Liter
Toilettenspülung		46 Liter
Sonstiges		11 Liter
Garten wässern		6 Liter

1000 Liter Wasser kosten rund 3,00 €, 100 Liter Wasser kosten somit _____ €.

Aufgaben:

- a. Wie viel Liter Wasser verbraucht durchschnittlich eine Person
 pro Tag pro Woche pro Monat (30 Tage) pro Jahr

- b. Wie viel Liter verbraucht eine Familie mit 4 Personen durchschnittlich
 pro Jahr und wie viel Euro muss die Familie dafür jährlich einplanen?

Antwort: _____

Lösung zur Mathematik Klassenarbeit Nr. 6

(Bereich: Textaufgaben)

Name: _____ Kl.: _____ Datum: _____

Von _____ Punkten wurden _____ Punkte erreicht Zensur: _____

1. In einer Textaufgabe muss man Wesentliches vom Unwesentlichen unterscheiden.

Aufgabe a: Unterstreiche in der folgenden Aufgabe das, was für die Lösung bzw. für die Beantwortung der Frage wichtig ist!

Aufgabe: Am letzten Freitag musste Mehmet, der 12 Jahre alt ist, für seine Mutter zum Supermarkt gehen. Sie selbst konnte den Einkauf nicht machen, da sie mit einer Grippe das Bett hüten musste. Die Mutter hatte auf einen Zettel geschrieben, was ihr Sohn einkaufen sollte. Zusätzlich sagte die Mutter: „ Schau auf die Preise. Trage die Preise für das günstige Angebot und für das teuerste Angebot ein! Kauf bitte immer nur die günstigsten Waren ein. Hier hast du 20 €. Wenn du alles eingekauft hast, darfst du dir selbst für 1 € etwas kaufen. Den Rest gibst du mir dann wieder!“

Nachdem Mehmet vom Einkaufen wieder nach Hause kam, gab er seiner Mutter ganz stolz das restliche Geld und den ausgefüllten Zettel wieder.

Aufgabe b: Mehmet gab seiner Mutter 8,41 € wieder zurück. Hatte er den Auftrag seiner Mutter befolgt und jeweils die günstigen Angebote mitgebracht?

Der Einkaufszettel

	Günstigste Angebot	Teuerste Angebot
2 Packungen Gauda	1,99 €	2,53 €
1 Packung Zucker	1,29 €	2,27 €
10 frische Eier	1,69 €	2,56 €
2 Packungen Mehl	0,69 €	0,99 €
1 Mischbrot	2,25 €	3,50 €

1	,	9	9	.		2	=			3	,	9	8						
										+	1	,	2	9					
										+	1	,	6	9					
0	,	6	9	.		2	=			+	1	,	3	8					
										+	2	,	2	5					
										+	1	,	0	0					
										-	-	-	-	-					
		2	0	,	0	0	-			1	11	,	25	39	=	8	,	4	1


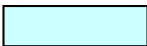
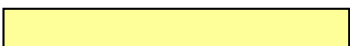




Achtung: 10 Eier = 1,69€!

1 € für eigene Zwecke...

Antwort:

Ja, Mehmet hat den Auftrag seiner Mutter erfüllt und jeweils die günstigsten Angebote mitgebracht.

2. Durchschnittlicher Wasserverbrauch pro Person am Tag:

Kochen u. Trinken		3 Liter
Geschirr spülen		9 Liter
Wäsche waschen		17 Liter
Körperpflege		53 Liter
Toilettenspülung		46 Liter
Sonstiges		11 Liter
Garten wässern		6 Liter

1000 Liter Wasser kosten rund 3,00 €, 100 Liter Wasser kosten somit **0,30 €**.

Aufgaben:

- c. Wie viel Liter Wasser verbraucht durchschnittlich eine Person
 pro Tag pro Woche pro Monat (30 Tage) pro Jahr

		3		1	4	5	.	7																	
	+	9	=	1	¹⁰	³¹	³⁵	L																	
	+	1	7						1	4	5	.	3	0											
	+	5	3						=	4	¹³	¹⁵	0	L											
	+	4	6																						
	+	1	1										1	4	5	.	3	6	5						
	+		6										4	¹³	¹⁵	0	0								
	-	-	-											8	²⁷	³⁰	0								
	=	1	¹⁴	³⁵	L												7	²²	²⁵						
														=	5	¹²	¹⁹	2	5	L					

- d. Wie viel Liter verbraucht eine Familie mit 4 Personen durchschnittlich
 pro Jahr und wie viel Euro muss die Familie dafür jährlich einplanen?

		5	2	9	2	5	.	4			2	1	1	,	7	0	0	.	3							
	=	2	²¹	¹¹	³⁷	¹⁰	²⁰	L		=	6	3	5	,	²¹	0	0	€								

Antwort: Eine Familie mit 4 Personen verbraucht pro Jahr durchschnittlich **211700 Liter** Wasser und muss mit Kosten in Höhe von **635,10 €** rechnen.

3. Simon erkundigt sich nach dem Einkommen eines Kranführers. Am einem Arbeitstag verdient er 91,70 €.
Ein Automechaniker erhält am Monatsende 1956,00 € ausbezahlt.
(Denke bei deinen Überlegungen daran, dass ein Monat im Durchschnitt 30 Tage hat, davon fallen 8 Tage auf einen Sonnabend oder Sonntag.)

Frage: **Wer verdient mehr?**

Kranführer:								Arbeitstage:													
	9	1	,	7	0	.	2	2													
=		1	18	3	14	,	0	0							3	0	-	8	=	2	2
			1	18	3	,	14	0													
		-	-	-	-		-	-													
		2	10	11	7	,	4	0	€												

Antwort: **Der Kranführer verdient mehr Geld als der Automechaniker.**

4. Ansgars und Melanies Eltern haben auf dem Sparbuch 6512,00 € angespart. Eigentlich haben sie dieses Geld für größere Anschaffungen zurückgelegt.
Doch wie es so kommt, in der einen Woche „streikt“ das Fernsehgerät, in der nächsten Woche die Waschmaschine und die beiden Kinder brauchen dringend neue Kleidung.

Das neue Fernsehgerät kostet 897,00 €, die Waschmaschine 652,00 €. Für die Kleidung der beiden Kinder geben 297,00 € aus.

Frage: **Wie viel Geld bleibt noch auf dem Sparbuch übrig?**

Ausgaben:					Übrig bleibt:								
		8	9	7					6	5	1	2	
	+	6	5	2					-	1	8	4	6
	+	2	9	7					-	-	-	-	-
	-	-	-	-					4	16	16	16	€
		1	18	24	16	€							

Antwort: **Es bleiben auf dem Sparbuch noch 4666€ übrig.**

5. Berechne folgende Textaufgaben!

e. Gesucht ist die Summe der Zahlen 321, 123 und 222.

			3	2	1		
		+	1	2	3		
		+	2	2	2		
		-	-	-	-		
	=		6	6	6		

f. Gesucht ist das Produkt aus 23456 und 5.

			2	3	4	5	6	.	5					
		=		1	11	17	22	28	30					

g. Die Differenz der Zahlen 95126 und 52126 wird gesucht.

		9	5	1	2	6	
	-	5	2	1	2	6	
	-	-	-	-	-	-	
	=	4	3	0	0	0	

h. Der Quotient der Zahlen 2516 und 4 soll mit 8 multipliziert werden.

	2	5	1	6	:	4	=	6	2	9						
-	2	4														
		1	1													
-			8					6	2	9	.	8				
			3	6			=		5	50	23	72				
-			3	6												
			0													