



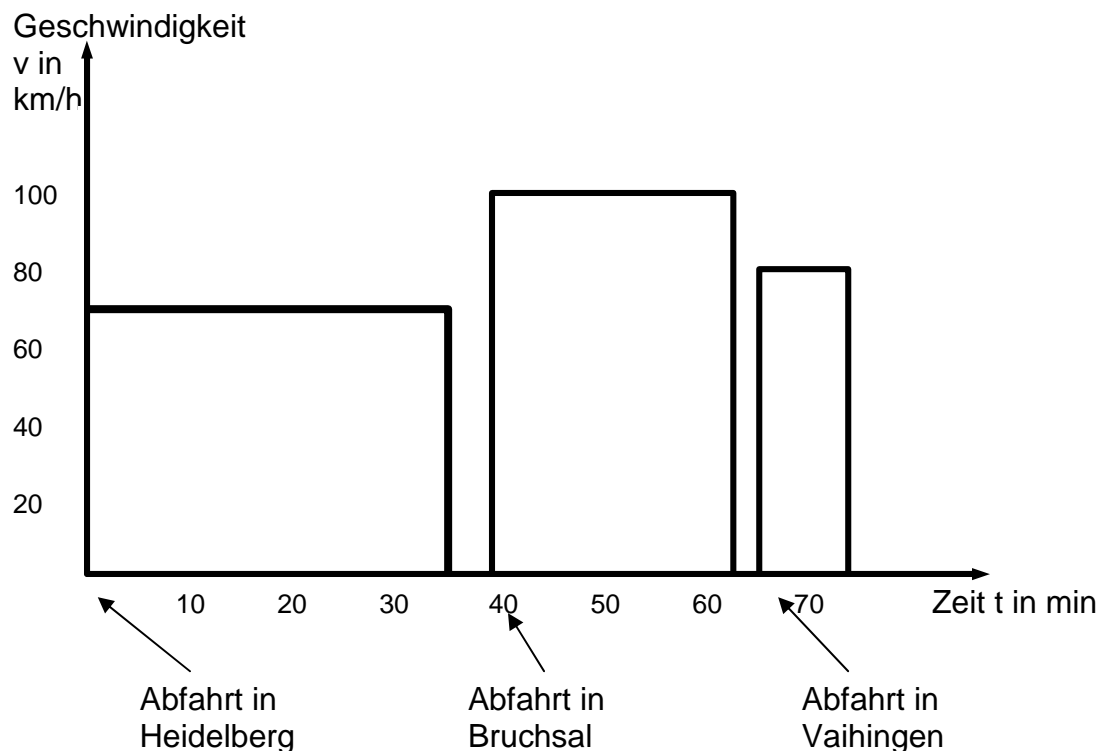
Musteraufgaben

Aufgaben 1 bis 6 ohne Taschenrechner

Alle Aufgaben müssen gelöst werden

(Alle 6 Aufgaben - mit unterschiedlicher Punktzahl - ergeben zusammen 30 Punkte)

1. Ein Lottogewinn in Höhe von 2.396,20 € wird aufgeteilt. Anna bekommt ein Drittel, Beate ein Viertel und Christa ein Fünftel des Gewinns. Der Rest wird an ein Kinderheim gespendet. Wie groß ist jeder Anteil? 5
2. Zehn gleich schwere Kisten wiegen zusammen $1\frac{3}{4}$ kg. Bestimmen Sie das Gewicht einer Kiste in g! 3
3. Dorothea geht einkaufen. In ihren Einkaufswagen hat sie eingeladen: $\frac{1}{4}$ kg Butter, 1 kg Zucker, 2,5 kg Mehl, $\frac{3}{5}$ kg Emmentaler, $\frac{3}{4}$ kg Brot, $\frac{5}{8}$ kg Bananen und $\frac{7}{12}$ kg Äpfel. Wie viel kg Ware muss Dorothea nach Hause tragen? 5
4. Das Diagramm zeigt das Geschwindigkeitsprofil des Eilzuges von Heidelberg über Bruchsal und Vaihingen nach Stuttgart. 5





Fach: Mathematik und Fachrechnen	Musteraufgaben	Aufgaben
	3	Punkte
4.1	Welche Durchschnittsgeschwindigkeit fährt der Zug jeweils auf den drei Teilstrecken?	1,5
4.2	Wie lange dauern jeweils die Aufenthalte in den Bahnhöfen?	1
4.3	Wie lang ist die reine Fahrtzeit? (Ablesegenauigkeit von 1 Minute wird verlangt!)	1,5
4.4	Der Eilzug kommt um 0.35 Uhr in Stuttgart an. Wann fuhr er in Heidelberg ab?	2
5.	Bei einer Feier in einem Hotel wurden verzehrt: 42 Essen zu je 18,60 €, 19 Flaschen Wein zu je 19,40 €, 12 Flaschen Sekt zu je 25,90 €, 26 Portionen Kaffee zu je 4,60 €, 17 Portionen Eis zu je 3,20 €. Außerdem wurde für Verschiedenes 34,20 € ausgegeben. Als Trinkgeld wurden 50,00 € bezahlt. Wie hoch waren die Gesamtkosten der Feier?	6
6.	Um ein festliches Büfett vorzubereiten benötigen drei Köche acht Stunden. Es wird ein weiterer Koch eingestellt.	
6.1	Wie viele Stunden beträgt die Arbeitsdauer bei dem neuen Personalbestand?	4
6.2	Um wie viel Uhr können die Köche jetzt mit der Vorbereitung des Büfetts beginnen, wenn sie bisher um 11 Uhr angefangen haben und zur selben Zeit fertig sein müssen wie vor der Personalaufstockung?	1
Aufgaben 7 bis 18 mit Taschenrechner		
Aus den Aufgaben 7 bis 18 wählt die Fachlehrkraft 9 Aufgaben aus, die Prüflinge bearbeiten 7 der Ihnen vorgelegten 9 Aufgaben.		
(jede Aufgabe wird mit 10 Punkten gewertet, 7 x 10 Punkte = 70 Punkte)		
7.	Boutiquebesitzerin Aline C. bietet einen Pullover zum Saisonende im Preis um 10 % verbilligt an. Nachdem das Teil weiterhin nicht verkauft wird, entschließt sich die Geschäftsinhaberin den Preis nochmals um 20 % zu vermindern und ihn für 21,60 € anzubieten.	10
7.1	Berechnen Sie was der Pulli vor den beiden Preisherabsetzungen gekostet hat.	
7.2	Berechnen Sie um wie viel Prozent der Pulli insgesamt im Preis reduziert wurde.	



Fach: Mathematik und Fachrechnen	Musteraufgaben	Aufgaben
	4	Punkte
8.	Frau Fröhlich möchte ihre fünf quaderförmigen Balkon-Blumenkästen bepflanzen. Jeder Kasten ist 70 cm lang, 15 cm breit und 20 cm hoch.	10
8.1	Wie viele cm^3 Pflanzenerde muss sie herrichten, wenn die Erde bis 3 cm unter den Rand eingefüllt werden soll?	
8.2	Wie viel € kostet die Pflanzenerde, wenn für 10 Liter Erde 1,89 € zu zahlen sind?	
8.3	Frau Fröhlich bepflanzt die Kästen mit jeweils zwei Geranien zu 2,80 € je Stück und einer Hängegeranie zu 2,60 € je Stück. Berechnen Sie die Gesamtkosten für diese Pflanzen!	
8.4	Frau Fröhlich gießt im Sommer an 100 Tagen ihre Blumenkästen täglich mit 2,5 Kannen Wasser. Die Gießkanne fasst 5 Liter. Wie viel € kostet das Gießwasser, wenn ein Kubikmeter Wasser 2,38 € kostet?	
9	Aishe hat beim Versandhaus Leckerli einen MP3-Player bestellt. Die Rechnung über 150,00 € darf sie entweder mit Abzug von 3 % Skonto innerhalb von 8 Tagen oder innerhalb von 30 Tagen als Gesamtbetrag ohne Abzug bezahlen. Da sie derzeit auf Ihrem Girokonto nur 50 € hat und ihre Ausbildungsvergütung in Höhe von 400 € erst in 30 Tagen ausbezahlt wird, müsste sie, um mit Skontoabzug bezahlen zu können, vorübergehend von ihrem Sparkonto 100,00 € abheben und für die Zeit bis zum Eingang der Ausbildungsvergütung auf Zins in Höhe von 2,5 % verzichten. Entscheiden Sie rechnerisch begründet, wann sie bezahlen soll.	10