

Klasse:	Thema: McCafe	BEH 2020
---------	------------------	----------

Die McDonald's Corporation ist ein US-amerikanischer Betreiber von weltweit vertretenen Fastfood-Restaurants. Obwohl McDonald's nicht die meisten Filialen betreibt, ist es die umsatzstärkste Fastfood-Kette der Welt. Damit dies auch in Zukunft so bleibt, versucht McDonald's ständig neue Vertriebsformen zu entwickeln. Neben dem McDrive, ist das McCafe die erfolgreichste Weiterentwicklung der Marke.

Da Latte Macchiato, Cappuccino und Espresso bei vielen Kaffeetrinkern längst höher im Kurs stehen, als der gute alte Bohnenkaffee, bieten die McCafes die beliebtesten Kaffeespezialitäten, aber auch Kuchen und Gebäck an.

Für Stammkunden bieten die McCafes eine Bonuskarte (oft auch Rabatt-, Stempel- oder Payback-Karte genannt) an. Der Kunden legt bei jedem Kauf (im Folgenden „Bestellung“ genannt) einer Kaffeespezialität seine Bonuskarte vor, auf der dann für jedes Getränk ein Feld abgestempelt wird (siehe Abbildung). Sind die ersten 4, 9 und 13 Felder markiert, erhält der Kunde eine Kaffeespezialität gratis. Sind alle Felder auf der Bonuskarte abgestempelt, erhält der Kunde eine neue Karte, auf dann ggf. die Markierung der Felder wieder von vorne beginnt.

Bestellt der Kunde mehrere Kaffeespezialitäten und erreicht dadurch ein „Gratis“-Feld (Feld 5, 10 und 14), ist das kostengünstigste Getränk gratis. Werden zwei „Gratis“-Felder markiert, sind die beiden kostengünstigsten Getränke gratis, usw.

Beispiel: McCafe-Bonuskarte mit 7 markierten Feldern



Klasse:	Thema: McCafe	BEH 2020
---------	------------------	----------

Aufgabe:

Schreiben Sie ein Programm, das den zu bezahlende Rechnungsbetrag bei der Vorlage eines Kunden mit einer Bonuskarte ausgibt.

Beginnen Sie mit einer leeren Bonuskarte und lesen Sie die Verkaufspreise einer beliebigen Anzahl von Kaffeespezialitäten ein. Der Bestellvorgang wird mit der Eingabe eines „s“ (für Summe) beendet und anschließend wird der Rechnungsbetrag ausgegeben.

Am Ende der Bestellung soll das Programm nachfragen, ob noch eine weitere Bestellung aufgegeben werden soll. Sollte dies der Fall sein, so beginnt die Berechnung des Rechnungsbetrags mit den markierten Feldern aus der vorherigen Bestellung. Ändern Sie die Eingabe in der Art, dass nicht mehr der Verkaufspreis der jeweiligen Kaffeespezialität eingegeben werden muss, sondern ein entsprechendes Synonym.

1. Beispiel:

(leere Bonuskarte)

Kaffeespezialitäten:	2,19
	2,29
	1,89
	2,29
	2,49
	s
Rechnungsbetrag:	9,26

(aus der letzten Bestellung: 5 Felder markiert)

Kaffeespezialitäten:	2,99
	2,29
	s
Rechnungsbetrag:	5,28

(aus der letzten Bestellung: 7 Felder markiert)

Kaffeespezialitäten:	2,19
	2,29
	2,39
	2,29

Klasse:	Thema: McCafe	BEH 2020
---------	------------------	----------

2,39

2,69

2,19

2,69

s

Rechnungsbetrag: 14,74

(aus der letzten Bestellung: 1 Feld markiert)

Kaffeespezialitäten: 2,19

2,29

1,89

s

Rechnungsbetrag: 6,37

(aus der letzten Bestellung: 4 Felder markiert)

Kaffeespezialitäten: 2,19

s

Rechnungsbetrag: 0,00

usw.

2. Beispiel:

(leere Bonuskarte)

Kaffeespezialitäten: 1

2

3

2

4

s

Rechnungsbetrag: 9,26

...

Klasse:	Thema: McCafe	BEH 2020
---------	------------------	----------

In diesem Beispiel entspricht die Eingabe einer

`1` einem "Cafe mittel", VK 2,19 EUR

`2` einem "Vienna klein", VK 2,29 EUR

`3` einem "Flat White Espresso klein", VK 2,29 EUR

`4` einem "Cafe groß", VK 2,49 EUR

3. Beispiel:

(leere Bonuskarte)

Kaffeespezialitäten:	cm
	vk
	fwek
	cm
	cg
	s

Rechnungsbetrag:	9,26
------------------	------

...

In diesem Beispiel entspricht die Eingabe einem

`cm` einem "Cafe mittel", VK 2,19 EUR

`vk` einem "Vienna klein", VK 2,29 EUR

`fwek` einem "Flat White Espresso klein", VK 2,29 EUR

`cg` einem "Cafe groß", VK 2,49 EUR

...

Klasse:	Thema: McCafe	BEH 2020
---------	------------------	----------

Preisliste McCafe:

[Coffee&More:	klein	mittel	groß
Espresso	1,69		2,19
Espresso Macchiato	1,79		
Cafe	1,79	2,19	2,49
Flat White Espresso	1,89	2,29	2,59
Cappuccino	1,99	2,39	2,69
Caffe Latte	1,99	2,39	2,69
Latte Macchiato	2,39	2,69	
Mocha Espresso	2,29	2,69	2,99
Vienna	2,29	2,69	2,99

[Kuchen und Gebäck	
White Choc Lemon Cookie	1,59
Blueberry Cheesecake	1,00
...	

[Frappés	klein	groß
Schoko, Chai, Mocha, Caramel	2,99	3,29

[Iced Drinks	klein	groß
Iced Schokolade	2,59	2,99
Iced Coffee	2,59	2,99

[Vital und Frisch	
Italian Bagel	2,69
Chicken Bagel	2,69
...	

[Kaltgetränke	
Stilles Mineralwasser	1,99
Bionade	2,29
...	

[Desserts	
Zitronenkuchen	1,00

„In-House“: 19 % MwSt, „Cafe-to-go“ 7% MwSt.