

Säulendiagramm*

Aufgabennummer: 1_124	Prüfungsteil: Typ 1 <input checked="" type="checkbox"/> Typ 2 <input type="checkbox"/>
Aufgabenformat: Konstruktionsformat	Grundkompetenz: WS 1.2
<input checked="" type="checkbox"/> keine Hilfsmittel erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> gewohnte Hilfsmittel möglich
<input type="checkbox"/> besondere Technologie erforderlich	

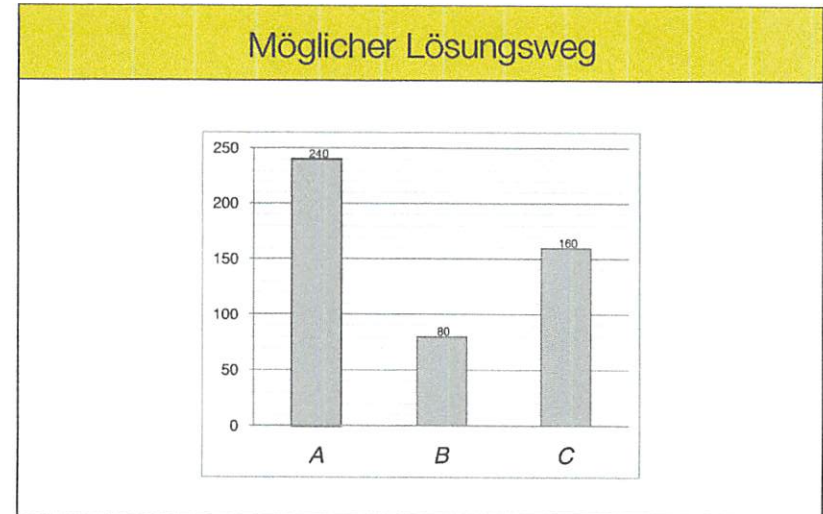
Bei einer Umfrage werden die 480 Schüler/innen einer Schule befragt, mit welchem Verkehrsmittel sie zur Schule kommen. Die Antwortmöglichkeiten waren „öffentliche Verkehrsmittel“ (A), „mit dem Auto / von den Eltern gebracht“ (B) sowie „mit dem Rad / zu Fuß“ (C). Folgendes Kreisdiagramm zeigt die Ergebnisse:

Verkehrsmittel	Anteil
A	50 %
B	16,7 %
C	33,3 %

Aufgabenstellung:

Vervollständigen Sie das folgende Säulendiagramm anhand der Werte aus dem obenstehenden Kreisdiagramm!

Kategorie	Wert
A	?
B	?
C	?



Lösungsschlüssel

Die Lösung gilt nur dann als richtig, wenn alle drei Säulen die richtige Höhe aufweisen.

* Diese Aufgabe wurde dem im Oktober 2012 publizierten Kompetenzcheck (vgl. <https://www.bifie.at/node/1807>) entnommen.

Känguru

Aufgabennummer: 1_067

Prüfungsteil: Typ 1 Typ 2

Aufgabenformat: offenes Format

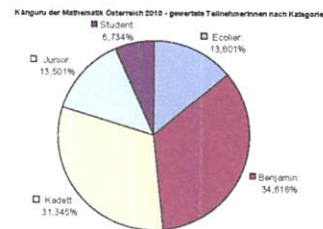
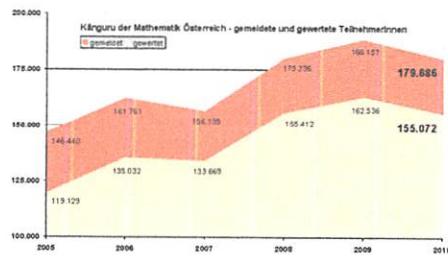
Grundkompetenz: WS 1.1

keine Hilfsmittel erforderlich

gewohnte Hilfsmittel möglich

besondere Technologie erforderlich

Die folgenden Grafiken enthalten Daten über die Teilnahme am Wettbewerb *Känguru der Mathematik* in Österreich seit 2005.



Quelle: <http://kaenguru.diefenbach.at/>

Aufgabenstellung:

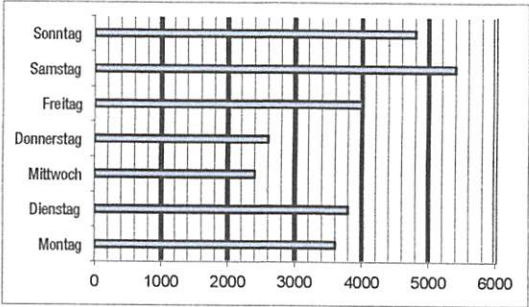
Berechnen Sie die Anzahl der österreichischen Volksschüler/innen (Teilnehmer/innen der Kategorie Ecolier: 3. und 4. Schulstufe), die im Jahr 2010 tatsächlich gewertet wurden!

Möglicher Lösungsweg

13,801 % von 155 072: $155\,072 \cdot 0,13801 = 21\,401,49 \Rightarrow$ ca. 21 400 Schüler/innen

Lösungsschlüssel

Werte aus dem Intervall [21 400; 21 402] sind als richtig zu werten.

Tagesumsätze																		
Aufgabennummer: 1_112		Prüfungsteil: Typ 1 <input checked="" type="checkbox"/> Typ 2 <input type="checkbox"/>																
Aufgabenformat: offenes Format		Grundkompetenz: WS 1.1																
<input checked="" type="checkbox"/> keine Hilfsmittel erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> gewohnte Hilfsmittel möglich	<input type="checkbox"/> besondere Technologie erforderlich																
<p>Die Tagesumsätze (in €) eines Restaurants für eine bestimmte Woche sind im folgenden Diagramm angegeben:</p>  <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <caption>Daily Sales Data</caption> <thead> <tr> <th>Tag</th> <th>Tagesumsatz (€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sonntag</td> <td>4800</td> </tr> <tr> <td>Samstag</td> <td>5400</td> </tr> <tr> <td>Freitag</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>Donnerstag</td> <td>2600</td> </tr> <tr> <td>Mittwoch</td> <td>2400</td> </tr> <tr> <td>Dienstag</td> <td>3800</td> </tr> <tr> <td>Montag</td> <td>3600</td> </tr> </tbody> </table>			Tag	Tagesumsatz (€)	Sonntag	4800	Samstag	5400	Freitag	4000	Donnerstag	2600	Mittwoch	2400	Dienstag	3800	Montag	3600
Tag	Tagesumsatz (€)																	
Sonntag	4800																	
Samstag	5400																	
Freitag	4000																	
Donnerstag	2600																	
Mittwoch	2400																	
Dienstag	3800																	
Montag	3600																	
<p>Aufgabenstellung:</p> <p>Berechnen Sie den durchschnittlichen Tagesumsatz für diese Woche!</p>																		

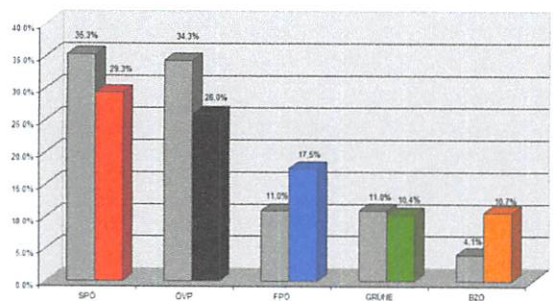
Möglicher Lösungsweg
$\frac{4800 + 5400 + 4000 + 2600 + 2400 + 3800 + 3600}{7} = 3800$ <p>Der durchschnittliche Tagesumsatz beträgt € 3.800.</p>

Lösungsschlüssel
<p>Die Aufgabe ist nur dann als richtig zu werten, wenn alle Werte korrekt abgelesen wurden und das Ergebnis richtig ist.</p>

Nationalratswahl

Aufgabennummer: 1_228	Prüfungsteil: Typ 1 <input checked="" type="checkbox"/> Typ 2 <input type="checkbox"/>
Aufgabenformat: Multiple Choice (2 aus 5)	Grundkompetenz: WS 1.1
<input checked="" type="checkbox"/> keine Hilfsmittel erforderlich	<input type="checkbox"/> gewohnte Hilfsmittel möglich
<input type="checkbox"/> besondere Technologie erforderlich	

In der folgenden Abbildung sind die Ergebnisse der Nationalratswahl 2006 (linksstehende Balken) und der Nationalratswahl 2008 (rechtsstehende Balken) dargestellt. Alle Prozentsätze beziehen sich auf die Anzahl der gültigen abgegebenen Stimmen, die 2006 und 2008 ungefähr gleich war.



Partei	2006 (%)	2008 (%)
SPÖ	35.3%	29.3%
ÖVP	34.3%	28.9%
FPÖ	11.0%	17.5%
GRÜNE	11.0%	10.4%
BZÖ	4.1%	10.7%

Aufgabenstellung:

Überprüfen Sie anhand der Abbildung die folgenden Aussagen und kreuzen Sie die beiden zutreffenden Aussagen an!

Das BZÖ hat seinen Stimmenanteil von 2006 auf 2008 um mehr als 100 % gesteigert.	<input type="checkbox"/>
Die GRÜNEN erreichten 2006 weniger Stimmenanteile als 2008.	<input type="checkbox"/>
Der Stimmenanteil der ÖVP hat von 2006 auf 2008 um fast ein Viertel abgenommen.	<input type="checkbox"/>
Die Anzahl der erreichten Stimmen für die SPÖ hat von 2006 auf 2008 um 6 % abgenommen.	<input type="checkbox"/>
Das BZÖ hat von 2006 auf 2008 deutlich mehr Stimmen dazugewonnen als die FPÖ.	<input type="checkbox"/>

Lösungsweg

Das BZÖ hat seinen Stimmenanteil von 2006 auf 2008 um mehr als 100 % gesteigert.	<input checked="" type="checkbox"/>
Die GRÜNEN erreichten 2006 weniger Stimmenanteile als 2008.	<input type="checkbox"/>
Der Stimmenanteil der ÖVP hat von 2006 auf 2008 um fast ein Viertel abgenommen.	<input checked="" type="checkbox"/>
Die Anzahl der erreichten Stimmen für die SPÖ hat von 2006 auf 2008 um 6 % abgenommen.	<input type="checkbox"/>
Das BZÖ hat von 2006 auf 2008 deutlich mehr Stimmen dazugewonnen als die FPÖ.	<input type="checkbox"/>

Lösungsschlüssel

Ein Punkt ist nur dann zu geben, wenn genau die beiden richtigen Antworten/Aussagen angekreuzt wurden.