

# Testergebnis

Aufgabennummer: 1\_068

Prüfungsteil: Typ 1  Typ 2

Aufgabenformat: Multiple Choice (1 aus 6)

Grundkompetenz: WS 1.2

keine Hilfsmittel erforderlich

gewohnte Hilfsmittel möglich

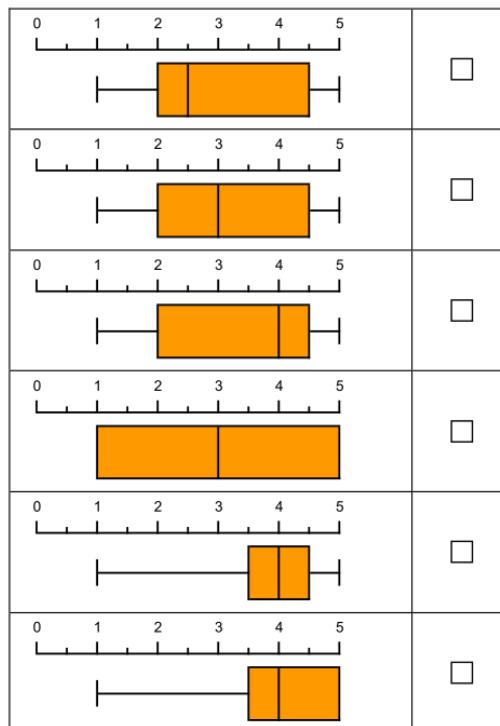
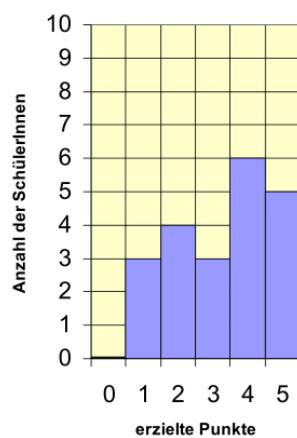
besondere Technologie erforderlich

Ein Test enthält fünf Aufgaben, die jeweils nur mit einem Punkt (alles richtig) oder keinem Punkt (nicht alles richtig) bewertet werden. Die nebenstehende Grafik zeigt das Ergebnis dieses Tests für eine bestimmte Klasse.

Aufgabenstellung:

Welches der folgenden Kastenschaubilder (Boxplots) stellt die Ergebnisse des Tests richtig dar?

Kreuzen Sie das zutreffende Kastenschaubild an!



# Känguru

Aufgabennummer: 1\_067

Prüfungsteil: Typ 1  Typ 2

Aufgabenformat: offenes Format

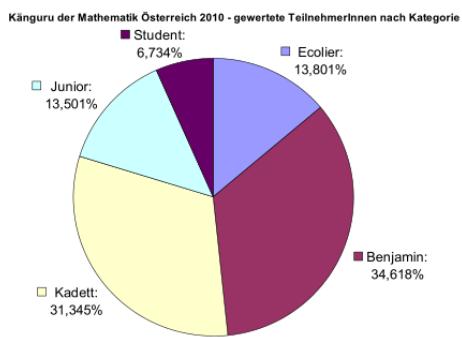
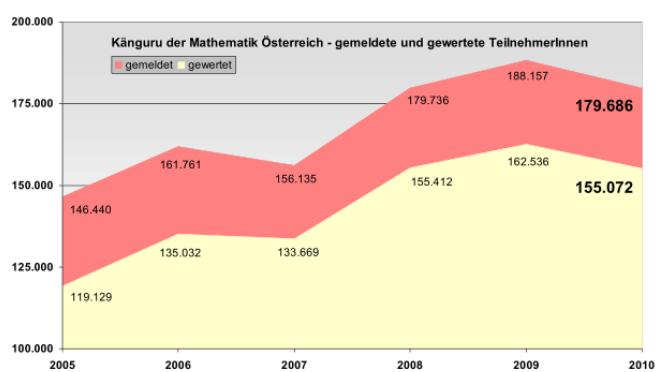
Grundkompetenz: WS 1.1

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.



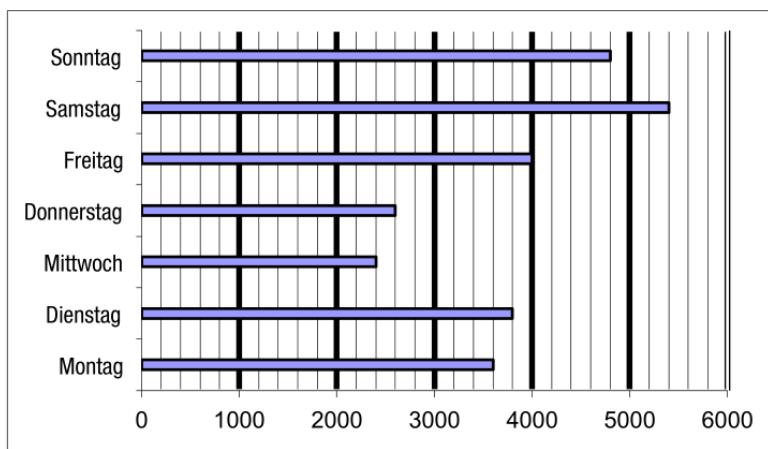
Quelle: <http://kaenguru.diefenbach.at/>

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!

# 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



Aufgabenstellung:

Berechnen Sie den durchschnittlichen Tagesumsatz für diese Woche!

# Mittelwert einfacher Datensätze\*

Aufgabennummer: 1\_125

Prüfungsteil: Typ 1  Typ 2

Aufgabenformat: Multiple Choice (2 aus 5)

Grundkompetenz: WS 1.3

keine Hilfsmittel erforderlich

gewohnte Hilfsmittel möglich

besondere Technologie erforderlich

Die unten stehende Tabelle bietet eine Übersicht über die Zahl der Einbürgerungen in Österreich und in den jeweiligen Bundesländern im Jahr 2010 nach Quartalen.

Ein Quartal fasst dabei jeweils den Zeitraum von drei Monaten zusammen. Das 1. Quartal ist der Zeitraum von Jänner bis März, das 2. Quartal der Zeitraum von April bis Juni usw.

Quartal	Öster- reich	Bundesland des Wohnortes								
		Burgen- land	Kärnten	Nieder- österreich	Ober- österreich	Salzburg	Steier- mark	Tirol	Vorarl- berg	Wien
1. Quartal 2010	1 142	1	119	87	216	112	101	131	97	278
2. Quartal 2010	1 605	80	120	277	254	148	106	138	125	357
3. Quartal 2010	1 532	4	119	187	231	98	121	122	61	589
4. Quartal 2010	1 856	53	113	248	294	158	102	183	184	521

Quelle: STATISTIK AUSTRIA

## Aufgabenstellung:

Kreuzen Sie die beiden korrekten Berechnungsmöglichkeiten für den Mittelwert der Einbürgerungen im Bundesland Kärnten pro Quartal im Jahr 2010 an!

$\bar{m} = (1\ 142 + 1\ 605 + 1\ 532 + 1\ 856) : 9$	<input type="checkbox"/>
$\bar{m} = \frac{2 \cdot 119 + 113 + 120}{4}$	<input type="checkbox"/>
$\bar{m} = 119 + 120 + 119 + 113 : 4$	<input type="checkbox"/>
$\bar{m} = \frac{1}{12} \cdot (113 + 2 \cdot 119 + 120) \cdot 3$	<input type="checkbox"/>
$\bar{m} = \frac{113 + 119 + 119 + 120}{12} \cdot 4$	<input type="checkbox"/>

# Datenreihe\*

Aufgabennummer: 1\_127

Prüfungsteil: Typ 1  Typ 2

Aufgabenformat: Multiple Choice (2 aus 5)

Grundkompetenz: WS 1.3

keine Hilfsmittel erforderlich

gewohnte Hilfsmittel möglich

besondere Technologie erforderlich

Der arithmetische Mittelwert  $\bar{x}$  der Datenreihe  $x_1, x_2, \dots, x_{10}$  ist  $\bar{x} = 20$ . Die Standardabweichung  $\sigma$  der Datenreihe ist  $\sigma = 5$ .

Die Datenreihe wird um die beiden Werte  $x_{11} = 19$  und  $x_{12} = 21$  ergänzt.

**Aufgabenstellung:**

Kreuzen Sie die beiden zutreffenden Aussagen an!

Das Maximum der neuen Datenreihe  $x_1, \dots, x_{12}$  ist größer als das Maximum der ursprünglichen Datenreihe  $x_1, \dots, x_{10}$ .

Die Spannweite der neuen Datenreihe  $x_1, \dots, x_{12}$  ist um 2 größer als die Spannweite der ursprünglichen Datenreihe  $x_1, \dots, x_{10}$ .

Der Median der neuen Datenreihe  $x_1, \dots, x_{12}$  stimmt immer mit dem Median der ursprünglichen Datenreihe  $x_1, \dots, x_{10}$  überein.

Die Standardabweichung der neuen Datenreihe  $x_1, \dots, x_{12}$  ist kleiner als die Standardabweichung der ursprünglichen Datenreihe  $x_1, \dots, x_{10}$ .

Der arithmetische Mittelwert der neuen Datenreihe  $x_1, \dots, x_{12}$  stimmt mit dem arithmetischen Mittelwert der ursprünglichen Datenreihe  $x_1, \dots, x_{10}$  überein.