

Testergebnis

Aufgabennummer: 1_068

Prüfungsteil: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: Multiple Choice (1 aus 6)

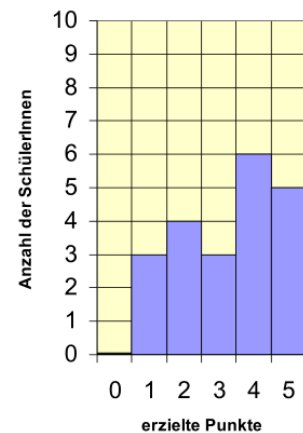
Grundkompetenz: WS 1.2

☒ keine Hilfsmittel erforderlich

☐ gewohnte Hilfsmittel möglich

☐ besondere Technologie erforderlich

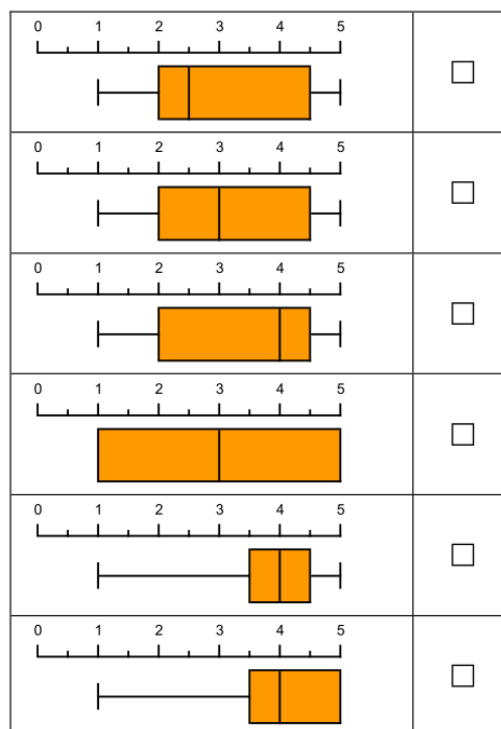
Ein Test enthält fünf Aufgaben, die jeweils nur mit einem Punkt (alles richtig) oder keinem Punkt (nicht alles richtig) bewertet werden. Die nebenstehende Grafik zeigt das Ergebnis dieses Tests für eine bestimmte Klasse.



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

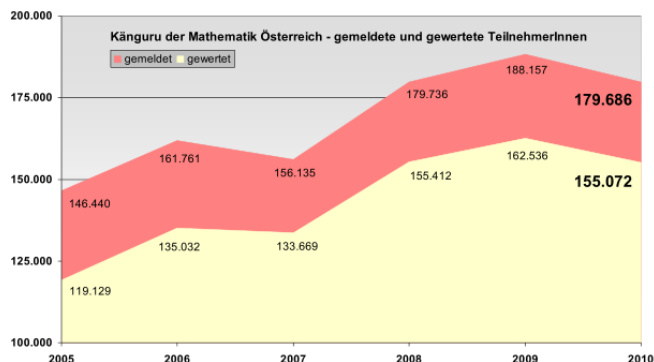
Grundkompetenz: WS 1.1

☒ keine Hilfsmittel erforderlich

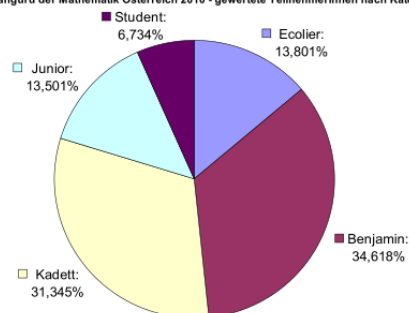
☒ gewohnte Hilfsmittel möglich

☐ besondere Technologie erforderlich

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



Känguru der Mathematik Österreich 2010 - gewertete TeilnehmerInnen nach Kategorie



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 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: offenes Format

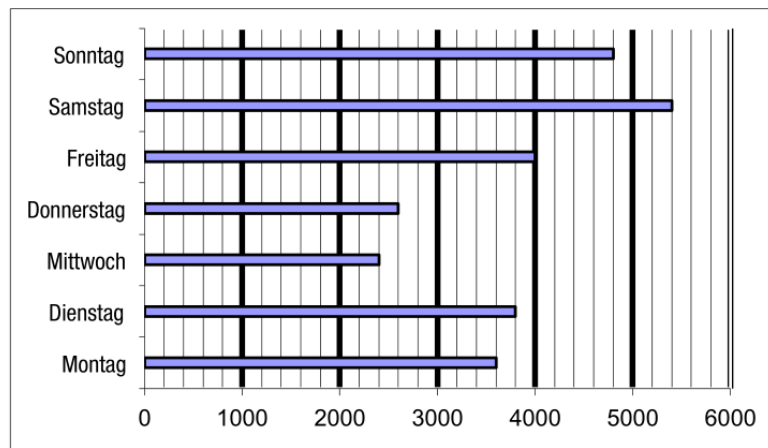
Grundkompetenz: WS 1.1

☒ keine Hilfsmittel
erforderlich

☒ gewohnte Hilfsmittel
möglich

☐ besondere Technologie
erforderlich

Die Tagesumsätze (in €) eines Restaurants für eine bestimmte Woche sind im folgenden Diagramm angegeben:



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	Österreich	Bundesland des Wohnortes								
		Burgenland	Kärnten	Niederösterreich	Oberösterreich	Salzburg	Steiermark	Tirol	Vorarlberg	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 σ 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} .	<input type="checkbox"/>
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} .	<input type="checkbox"/>
Der Median der neuen Datenreihe x_1, \dots, x_{12} stimmt immer mit dem Median der ursprünglichen Datenreihe x_1, \dots, x_{10} überein.	<input type="checkbox"/>
Die Standardabweichung der neuen Datenreihe x_1, \dots, x_{12} ist kleiner als die Standardabweichung der ursprünglichen Datenreihe x_1, \dots, x_{10} .	<input type="checkbox"/>
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.	<input type="checkbox"/>