

# Freigegebene Items M4 – 2013

## Beispielitems aus der Standardüberprüfung Mathematik 2013 für die 4. Schulstufe

Die folgenden Beispielitems stammen aus der Standardüberprüfung 2013 in Mathematik. Sie zeigen, welche Testaufgaben Schüler/innen auf der 4. Schulstufe lösen können, die die Bildungsstandards erreichen (Kompetenzstufe 2) bzw. teilweise erreichen (Kompetenzstufe 1).

### Beispiele für die Kompetenzstufe 1 (Bildungsstandards teilweise erreicht)

#### 1. Beispielitem

Allgemeine mathematische Kompetenz: Modellieren  
Inhaltliche mathematische Kompetenz: Arbeiten mit Zahlen  
Kompetenzstufe 1: Bildungsstandards teilweise erreicht

**1** Die Olympischen Sommerspiele finden immer alle 4 Jahre statt.

Welche Reihenfolge der Jahre stimmt?

Kreuze an.

2001 – 2004 – 2008 – 2011

2000 – 2004 – 2007 – 2011

2000 – 2004 – 2008 – 2012

2001 – 2005 – 2009 – 2012

**Lösung: 2000 – 2004 – 2008 – 2012**

Bei der Standardüberprüfung konnten insgesamt **86 Prozent** aller österreichischen Schüler/innen dieses Item lösen.

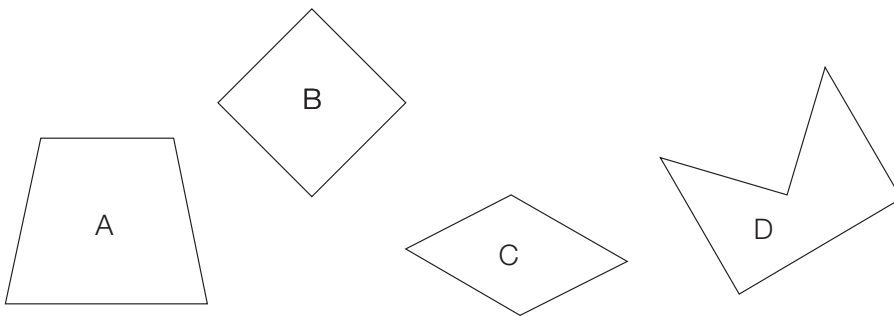
**Beispiele für die Kompetenzstufe 2 (Bildungsstandards erreicht)****2. Beispielim**

Allgemeine mathematische Kompetenz: Problemlösen

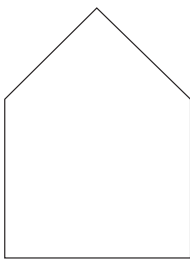
Inhaltliche mathematische Kompetenz: Arbeiten mit Ebene und Raum

Kompetenzstufe 2: Bildungsstandards erreicht

**2** Hier siehst du 4 verschiedene Figuren.



Zwei dieser Figuren kann man so aneinanderlegen, dass sie zusammen die untenstehende Figur bilden.



Welche Figuren sind das?

Kreuze an.

A und B

D und B

B und C

A und C

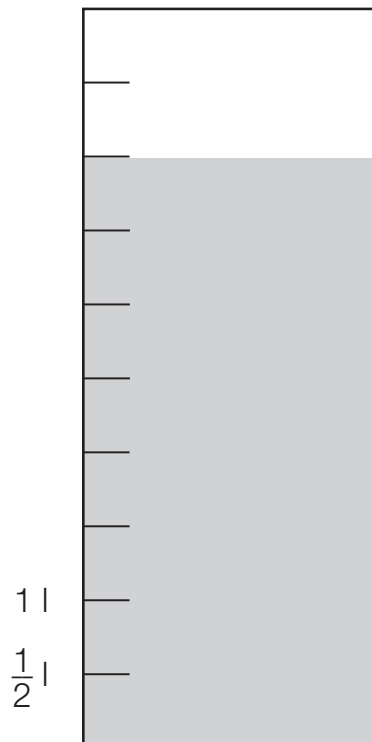
**Lösung: D und B**

Bei der Standardüberprüfung konnten insgesamt **72 Prozent** aller österreichischen Schüler/innen dieses Item lösen.

### 3. Beispielitem

Allgemeine mathematische Kompetenz: Operieren  
Inhaltliche mathematische Kompetenz: Arbeiten mit Größen  
Kompetenzstufe 2: Bildungsstandards erreicht

**3** Wie viel Wasser befindet sich in diesem Gefäß?



Schreib die Lösung in das Kästchen.

**Lösung: 4l oder 4 Liter**

Bei der Standardüberprüfung konnten insgesamt **65 Prozent** aller österreichischen Schüler/innen dieses Item lösen.

#### 4. Beispielitem

Allgemeine mathematische Kompetenz: Kommunizieren  
Inhaltliche mathematische Kompetenz: Arbeiten mit Operationen  
Kompetenzstufe 2: Bildungsstandards erreicht

4 Kevin hat diese Aufgabe gerechnet, aber das Ergebnis ist falsch.

$$\begin{array}{r} 4239 \\ + 261 \\ \hline 6849 \end{array}$$

Was hat Kevin falsch gemacht?

*Schreib auf.*

---

---

---

---

---

---

M40472

**Lösungen:** Als korrekt werden alle Antworten bewertet, die darauf hindeuten, dass die Zahlen im Stellenwert richtig untereinander geschrieben werden müssen. Z. B.:

- Kevin hat die Zahl 261 um eine Stelle zu weit links aufgeschrieben.
- Die Einerstelle 1 von 261 muss unter 9 stehen, die Zehnerstelle 6 unter 3 und die Hunderterstelle 2 unter 2.
- Er hat die Einer nicht unter die Einer, die Zehner nicht unter die Zehner, die Hunderter nicht unter die Hunderter und die Tausender nicht unter die Tausender geschrieben.

Bei der Standardüberprüfung konnten insgesamt **63 Prozent** aller österreichischen Schüler/innen dieses Item lösen.

## 5. Beispielitem

Allgemeine mathematische Kompetenz: Problemlösen  
Inhaltliche mathematische Kompetenz: Arbeiten mit Zahlen  
Kompetenzstufe 2: Bildungsstandards erreicht

**5**

Die Zahl ist ungerade.  
Die Einerstelle und die Zehnerstelle der Zahl sind verschieden.  
Sie ist eine Zahl der 9er-Reihe.

Wie heißt die Zahl?

Kreuze an.

18

27

33

51

M40547

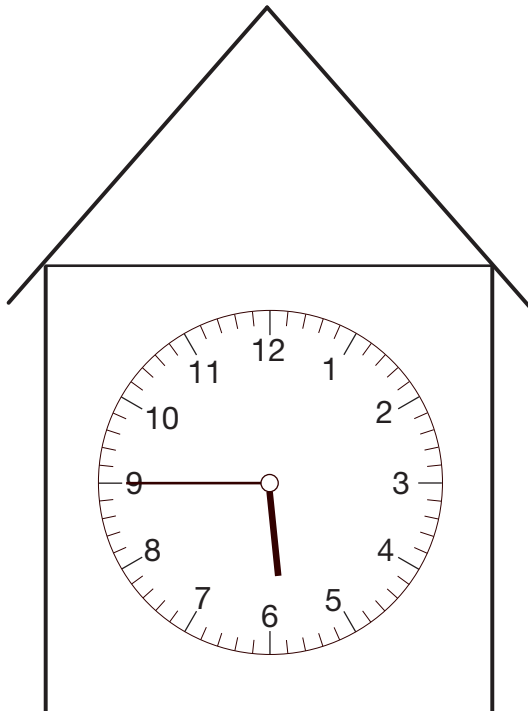
**Lösung: 27**

Bei der Standardüberprüfung konnten insgesamt **61 Prozent** aller österreichischen Schüler/innen dieses Item lösen.

## 6. Beispielitem

Allgemeine mathematische Kompetenz: Modellieren  
Inhaltliche mathematische Kompetenz: Arbeiten mit Größen  
Kompetenzstufe 2: Bildungsstandards erreicht

6 Die Turmuhr zeigt diese Zeit.



Sie geht aber 20 min vor.  
Wie spät ist es wirklich?

Kreuze an.

17:20 Uhr

17:25 Uhr

17:35 Uhr

18:05 Uhr

**Lösung: 17:25 Uhr**

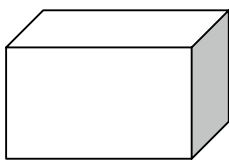
Bei der Standardüberprüfung konnten insgesamt **59 Prozent** aller österreichischen Schüler/innen dieses Item lösen.

**Beispiele für die Kompetenzstufe 3 (Bildungsstandards übertroffen)****7. Beispielitem**

Allgemeine mathematische Kompetenz: Kommunizieren

Inhaltliche mathematische Kompetenz: Arbeiten mit Ebene und Raum

Kompetenzstufe 3: Bildungsstandards übertroffen

**7** Quader haben verschiedene Eigenschaften.*Lies dir jede Aussage durch.**Kreuze an, ob sie richtig oder falsch ist. ☒*

	richtig	falsch
Jeder Quader hat 4 Begrenzungsflächen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeder Quader hat lauter rechte Winkel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeder Quader hat 12 Kanten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeder Quader hat 7 Ecken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

M40501

**Lösung: falsch – richtig – richtig – falsch**Bei der Standardüberprüfung konnten insgesamt **39 Prozent** aller österreichischen Schüler/innen dieses Item lösen.

**8. Beispielitem**

Allgemeine mathematische Kompetenz: Operieren  
Inhaltliche mathematische Kompetenz: Arbeiten mit Operationen  
Kompetenzstufe 3: Bildungsstandards übertroffen

**8** Vervollständige diese Rechnung.

*Schreib die Lösung in das Kästchen.*

- 7,58 €
9,18 €

M40366

**Lösung: 16,76 €**

Bei der Standardüberprüfung konnten insgesamt **27 Prozent** aller österreichischen Schüler/innen dieses Item lösen.