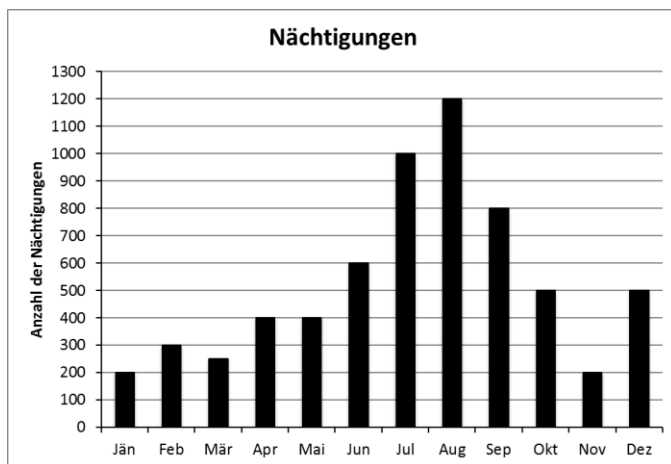
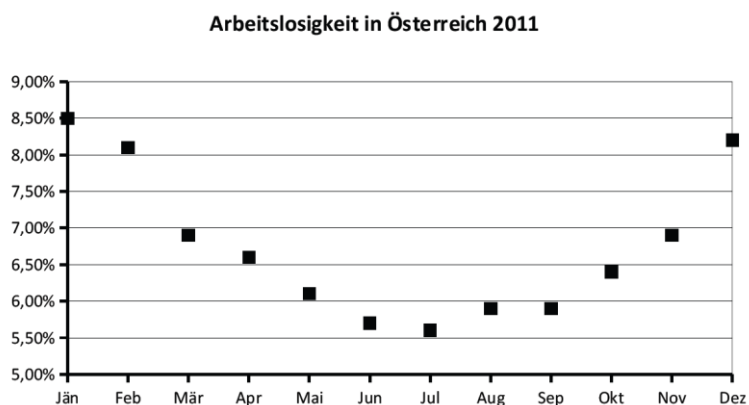


Übungsbeispiele für die Aufnahmeprüfung an der HLW Wr. Neustadt

1. Eine 5m lange Leiter steht am Boden 3m von einer Hauswand entfernt. Wie hoch reicht diese Leiter?
(Fertige eine Skizze an!)
2. Ein Aquarium ist 15 dm lang, 8 dm breit und 4 dm hoch.
Berechne wie viele dm^3 Wasser benötigt werden um das Aquarium vollständig zu füllen!
3. Ein Tourismusort in Österreich hat im folgenden Diagramm die Anzahl der Nächtigungen aus dem Vorjahr zusammengestellt. Ermittle die Gesamtzahl der Nächtigungen von April bis September!



4. Berechne mit der binomischen Formel: $(3a - 5)^2 =$
5. 500g Roggenbrot enthalten 200g Wasser. Wie viel Prozent Wasser sind in Roggenbrot enthalten?
A) 20% B) 30% C) 40% D) 50%
6. Wandle 23 Liter in cm^3 um.
7. Im folgenden Diagramm ist die Arbeitslosenquote für den jeweiligen Monat im Jahr 2011 dargestellt. In wie vielen Monaten lag die Arbeitslosenquote über 6%?



8. Berechne und vereinfache so weit wie möglich: $(3x + 1) \cdot (x - 2) =$
9. Berechne: $\frac{1}{4} - \frac{3}{2} \cdot \frac{4}{3} + 2 =$
10. Runde auf Ganze und rechne mit dem gerundeten Werten: $4,4 \cdot 2,6 =$
11. Bestimme den Wert des Terms $2x^2 - 4x + 1$ für $x = -1$.
12. Ein Radfahrer fährt in 30 Minuten eine Strecke von 8 km. Wie weit kommt er in 2 Stunden, wenn er mit gleichbleibender Geschwindigkeit weiterfährt?
13. 12 Ziegen kommen mit einem Heuvorrat 27 Tage aus. Wie lange kommen 18 Ziegen damit aus?
14. Löse die Gleichung $5 \cdot (2x + 3) = -4$
15. Auf einem Fest bleiben zwei Drittel einer Torte übrig. Vier Freunde teilen diesen Rest unter sich gerecht auf. Welchen Bruchteil der ganzen Torte bekommt jeder?
16. Barbara hat in der letzten Woche täglich für den kommenden Stadtlauf trainiert. Dabei hat sie folgende Strecken (in km) zurückgelegt: 7; 7; 5; 3; 6; 4; 3

Berechne die durchschnittlich pro Tag zurückgelegte Laufstrecke.

17. In einem Vergnügungspark befinden sich doppelt so viele Kinder (k) wie Erwachsene (e).

Welche der folgenden Gleichungen beschreibt diesen Zusammenhang richtig?

A) $2k = e$ B) $k = 2e$ C) $k = \frac{e}{2}$ D) $k = e + 2$

18. Zeichne die Funktion $y = 3x + 2$!
19. Berechne die Fläche und den Umfang der folgenden Figur!

$a = 5,2 \text{ cm}$; $c = 24,3 \text{ cm}$; $e = 13,5 \text{ cm}$; $f = 5 \text{ cm}$

