

Mathematik in Berufsvorbereitungsklassen



Anregungen für einen sprachsensiblen Einstufungstest

Lerngebiete	<p>Alle Lerngebiete des gültigen Lehrplans für Berufsintegrations- und Deutschklassen</p> <p>2.1 Mathematische Grundstrukturen und Verfahren</p> <p>2.2 Maßeinheiten</p> <p>2.3 Dreisatz-, Bruch-, Prozentrechnung</p> <p>2.4 Grundkenntnisse der Geometrie</p> <p>2.5 Formeln und Gleichungen</p>
Kompetenz(en) aus dem Lernbereich Mathematik	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> - lösen sprachensible Aufgaben mit mathematischen Grundstrukturen und Verfahren. - rechnen mit Maßeinheiten. - lösen Dreisatz-, Bruch-, Prozentrechnungen. - wenden ihre Grundkenntnisse der Geometrie an. - lösen Formeln und Gleichungen.
Arbeitszeit	ca. 60 Minuten
Materialien	Kugelschreiber oder Füller, Bleistift, Radiergummi, Lineal und Geodreieck
Titel	Wie gut bin ich schon in Mathematik?

Wie gut bin ich schon in Mathematik?

Name	
Arbeitszeit	ca. 60 Minuten
Materialien	Kugelschreiber oder Füller, Bleistift, Radiergummi, Lineal und Geodreieck

Примітки та пояснення

Примітки

Малюнки повинні бути нанесені олівцем.

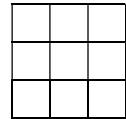
За результатами матеріальних завдань одиниці виміру повинні бути вказані.

Наприклад, можна використовувати додатковий лист для додаткових рахунків-фа ктур.

Інформація на додатковому аркуші не оцінюється.

Пояснення

Ось ваш розрахунковий шлях. Це оцінюється.



Ост ваш результат/ відповідь. Це/цей оцінюється.

пустий рядок: _____

Feedback

Lerngebiet	maximale Punkte	erreichte Punkte	Feedback
2.1 Mathematische Grundstrukturen und Verfahren	14		
2.2 Maßeinheiten	10		
2.3 Dreisatz-, Bruch-, Prozentrechnung	9		
2.4 Grundkenntnisse der Geometrie	14		
2.5 Formeln und Gleichungen	8		
	Σ 55		

Це мої підказки:

Це я можу вже дуже добре:

Над цим ви маєте ще попрацювати:

2.1 Mathematische Grundstrukturen und Verfahren

1. Впишіть правильну відповідь.

$$12 + \underline{\quad} = 18$$

$$7 - 3 = \underline{\quad}$$

$$-10 + \underline{\quad} = 9$$

___/3

2. Напишіть дві можливі відповіді для вирішення цієї задачі.

$$23 + \underline{\quad} + \underline{\quad} = 100$$

1. можлива відповідь: _____

2. можлива відповідь: _____

___/4

3. Напишіть недостаючі цифри.

$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ + 238 \\ \hline 895 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 18 \\ + 476 \\ \hline 9 \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55\square \\ - 2\square 6 \\ \hline 289 \end{array}$$

___/4

4. Розрахуйте ці завдання.

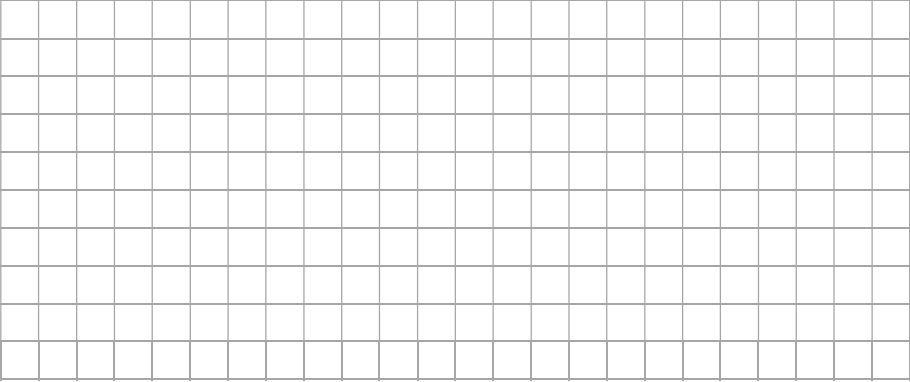
$$5 + 7 \cdot 3 = \underline{\quad}$$

$$3 \cdot 5 - 2 \cdot 6 = \underline{\quad}$$

$$20 - 6 : 2 = \underline{\quad}$$


___/3

2.2 Maßeinheiten

<p>1. Розрахуйте.</p> $29,90 \text{ €} - 21,00 \text{ €} = \underline{\hspace{2cm}}$	<p>____/1</p>
<p>2. Розрахуйте.</p> $100,00 \text{ €} + 50,00 \text{ €} - 87,00 \text{ €} - 34,00 \text{ €} = \underline{\hspace{2cm}}$	<p>____/2</p>
<p>3. Розрахуйте.</p> $3600,00 \text{ m} - 2,70 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}}$	<p>____/2</p>
<p>4. Розрахуйте.</p> $2,50 \text{ m} - 2 \cdot 15,00 \text{ cm} - 7,00 \text{ dm} - 2 \cdot 0,65 \text{ m} =$  <p>Відповідь: _____</p>	<p>____/5</p>

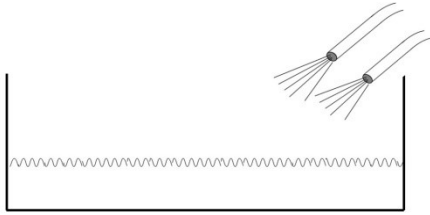
2.3 Dreisatz-, Bruch-, Prozentrechnung

1.  Коштують 1,20 €.

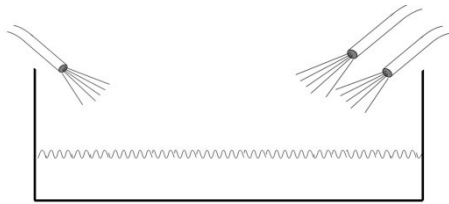
 Коштують _____ €.

____/2

2. Дві шланги для води заповнюють таз за 12 годин. Скільки часу вам потрібно, якщо ви використовуєте ще одну шлангу?



12 h



___ h

____/2

3. Намалуйте зазначену пропорцію.

50 %



25 %



80 %



____/3

2.4 Grundkenntnisse der Geometrie

1. З'єднайте технічні терміни з відповідними зображеннями.

Zylinder



Rechtwinkliges
Dreieck



Quader

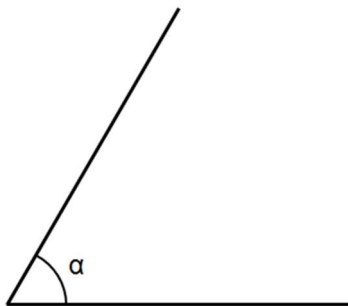


Trapez

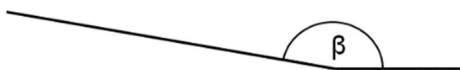


___/4

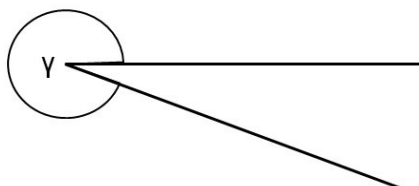
2. Визначте наступні кутові розміри за допомогою куткової лінійки.



$\alpha =$ _____



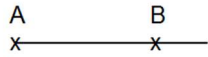
$\beta =$ _____



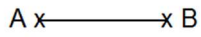
$\gamma =$ _____

___/3

3. З'єднайте відповідні Терміни з малюнками.



Gerade



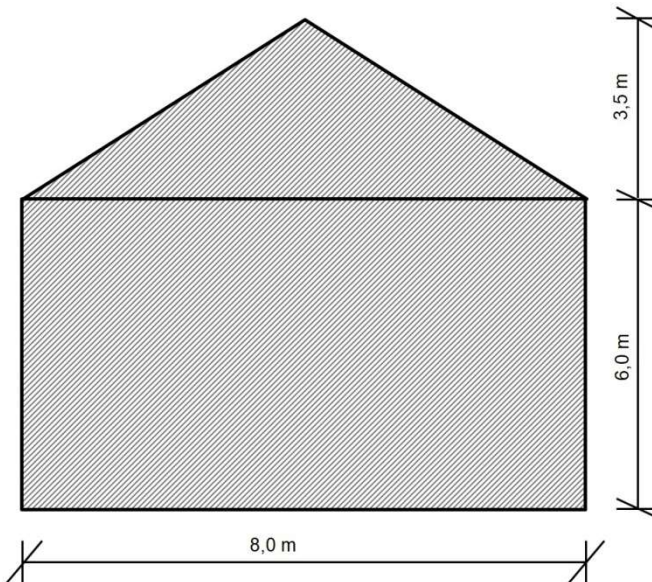
Strecke



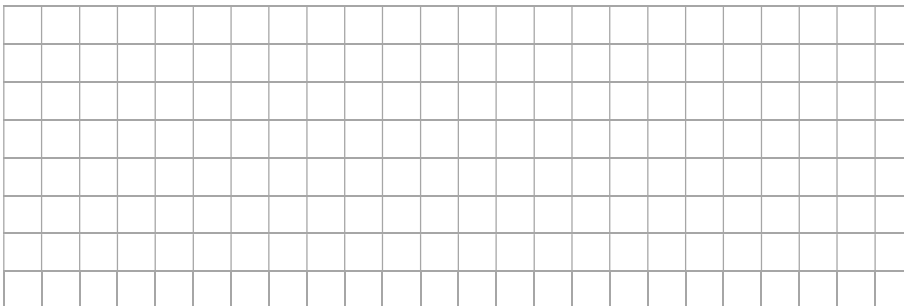
Halbgerade

___/3

4. Розрахуйте вміст сірої області A.



Розрахуйте:



A = _____

___/4

2.5 Formeln und Gleichungen

1. Вирішіть кошен x та порахуйте відповідь.

$$2 \cdot (x + 5) = 4 - x$$

$x = \underline{\hspace{2cm}}$

$$\frac{5}{3}x - 7 = 2x + 3$$

$x = \underline{\hspace{2cm}}$

 /6

2. Це вірно:

$$A = \frac{1}{2} \cdot (a + b) \cdot h$$

Позначтн правильне змінення формули.

$h = \frac{2 \cdot (a + b)}{A}$

$h = \frac{1}{2} \cdot (a + b) - A$

$h = \frac{A}{\frac{1}{2} \cdot (a + b)}$

 /2