# Eignungstest von: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Erstellt am: \_\_.\_\_.\_\_\_\_

# für den Beruf Maurerin EFZ / Maurer EFZ

# oder Maurerin EBA / Maurer EBA

Ein Bild, das Holzstift, Schreibwaren enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Gestützt auf die Verordnung über die berufliche Grundbildung Maurerin EFZ / Maurer EFZ und Maurerin EBA / Maurer EBA vom 05.06.2024 erlässt der Schweizerische Baumeisterverband nachstehenden Eignungstest.

#### Einleitung

Die Auswahl zwischen der Ausbildung für angehende Maurerinnen EFZ / Maurer EFZ und Maurerinnen EBA / Maurer EBA ist von entscheidender Bedeutung, um den individuellen Fähigkeiten und beruflichen Zielen gerecht zu werden. Die Eignung für eine spezifische Ausbildung hängt von verschiedenen Faktoren ab, welche die persönlichen Stärken, Interessen und beruflichen Ambitionen der Einzelperson berücksichtigen. In diesem Zusammenhang ist es essenziell, eine umfassende Bewertung vorzunehmen, um sicherzustellen, dass angehende Maurerinnen EFZ / Maurer EFZ und Maurerinnen EBA / Maurer EBA die richtige Ausbildungsrichtung einschlagen. Dieser Eignungstest dient dazu die rechnerischen und feinmotorischen Fähigkeiten sowie das Textverständnis der Auszubildenden festzustellen.

#### Allgemeines zum Eignungstest

**Dauer 10 Minuten + 60 Minuten = 70 Minuten**

Durchlesen der Aufgaben 10 Minuten

Lösen der Aufgaben 60 Minuten

**Erlaubte Hilfsmittel**

Taschenrechner

Lineal / Geodreieck

Schreibutensilien

Leeres A4 Blatt für die Aufgabe 11

Formelsammlung 🡪 Seite 16

**Nicht erlaubte Hilfsmittel**

Eigene Formelsammlung

Smartphone, Tablet, Notebook etc.

Programmierbare Taschenrechner

**Ablauf des Tests**

1. Lies alle Aufgaben durch.
2. Stelle Verständnisfragen, wenn du beispielsweise einen Begriff nicht verstanden hast.
3. Löse alle Aufgaben.
4. Fülle am Schluss deine persönlichen Daten aus.

**Zum Lösen der Aufgaben**

Bei den **Aufgaben 1 + 2** müssen nur die **Resultate** eingesetzt werden.   
 Bei den **Aufgaben 3 bis 12** schreibst du auf die vorgesehene Linie   
 deinen **Lösungsweg und deine Zwischenergebnisse detailliert** auf.   
 Unterstreiche deine **Schlussergebnisse** jeweils **doppelt**.   
 **Schlussergebnisse** müssen, wenn möglich, **eine Einheit** aufweisen.  
 Du musst deine **Schlussergebnisse nicht** nochmals in einem Satz   
 beschreiben.   
 Achte auf eine **lesbare Schrift** und eine **übersichtliche Darstellung**.

#### Aufgabe 1 – Addition und Subtraktion

**Addiere und subtrahiere die folgenden Aufgaben. 3 Punkte**

0.85 + 279.85 + 821.874 + 867.63 =

1’970.204

179.36 – 1’386.78 + 12’987.36 - 0.07 =

11’779.87

EFZ-Niveau

-262.97 + 3.86 - 78.21 + 221.31 =

-116.01

#### Aufgabe 2 – Multiplikation und Division

**Multipliziere und dividiere die folgenden Aufgaben und runde   
diese auf die dritte Stelle nach dem Komma. 3 Punkte**

13.46 • 361.51 • 9.78 =

47'588.743

1’068.05 : 425.36 : 6 =

0.418

EFZ-Niveau

-163.29 • 6.42 : 2.74 : 13.19 =

-29.007

#### Aufgabe 3 – Kombinierte Aufgaben

**Berechne die folgenden Aufgaben und runde   
diese auf die dritte Stelle nach dem Komma. 2 Punkte**

20 • 5 + 9 =

(20 \* 5) + 9 = 109

EFZ-Niveau

1.2 • (14.28 – 11.26) : (77 – 11 • 2) =

1.2 \* (3.02) : (55) = 0.066

#### Aufgabe 4 – Pythagoras

**Berechne die folgenden Aufgaben. 2 Punkte**

Berechne den dritten Winkel des rechtwinkligen Dreiecks.

Ein Bild, das Dreieck enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

3. Winkel: 180° - 90° - 30° = 60°

EFZ-Niveau

Berechne den Umfang beim rechtwinkligen Dreieck und runde das Schlussresultat auf zwei stellen nach dem Komma. Die Masse sind in m.

Ein Bild, das Reihe, Diagramm, Design enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Umfang: d = =

128.523 + 46.24 = 13.22 + 6.80 + 11.35 = 31.37

#### Aufgabe 5 – Einheiten

**Berechne die folgenden Aufgaben. 6 Punkte**

170 cm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ m

170 cm = 1.70 m

8’600 dm3 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ m3

8’600 dm3 = 8.600 m3

0.095 m2 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dm2

0.095 m2 = 9.50 dm2

4’300 mm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ m

4’300 mm = 4.30 m

EFZ-Niveau

0.85 m + 42.6 dm + 102 cm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ m

0.85 + 4.26 + 1.02 = 6.13 m

0.701 km + 830 m + 830 dm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ m

701+830+83 = 1’614 m

#### Aufgabe 6 – %-Rechnen

**Berechne die %-Werte. 2 Punkte**

EFZ-Niveau

18.2% von CHF 1'254.00

0.182\*1254.00 = CHF 228.25

5.24% von 36.25 m =

0.0524 \* 36.25 = 1.8995m oder 1.90m

#### Aufgabe 7 – Flächenrechnen Quadrat / Rechteck / Dreieck

**Die Masse sind in m. Berechne die graue Fläche in m2. 4 Punkte**

Ein Bild, das Text, Screenshot, Rechteck, Diagramm enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

12.90 x 12.90 = 166.41 m2

Ein Bild, das Text, Screenshot, Rechteck, Whiteboard enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

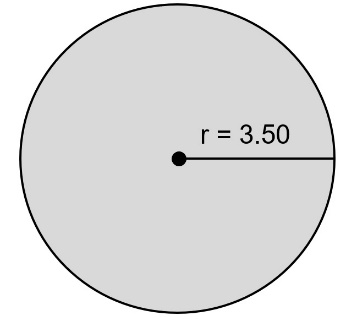
13.55 x 8.05 = 109.08 m2

EFZ-Niveau

Ein Bild, das Reihe, Diagramm, Design enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Fläche: 11.35 \* 6.80 / 2 = 38.59 m2



Fläche:   
3.14 \* (3.50 \* 3.50) = 38.47 m2

#### Aufgabe 8 – Textaufgaben

**Löse die Textaufgaben. 8 Punkte**

Ein Arbeiter hat 25% von seinem Arbeitstag gebraucht, um einen Pfeiler zu schalen. Wie viele Stunden sind dies, wenn ein ganzer Arbeitstag 8 Stunden dauert?

8 Std. \* 0.25 = 2 Std. 2 Std.

Berechne in m2 eine Seitenfläche eines quadratischen Sockels mit einer   
Seitenlänge von 80 cm.

0.80 m \* 0.80 m = 0.64 m2

EFZ-Niveau

Auf einer Karte 1:25'000 misst eine Strecke 4 cm.   
Wie lange ist die Strecke in Wirklichkeit (Einheit km)?

4 cm \* 25'000 = 100'000 cm = 1km

Ein Arbeiter benötigt für die Erstellung eines Mauerwerkes mit einer Fläche von 27.5m2 genau   
5 Stunden. Wie viele m2 Mauerwerk erstellt derselbe Arbeiter in 52.5 Stunden?

27.5 : 5 \* 52.5 288.75 m2

#### Aufgabe 9 – Textverständnis

**Lese den nachfolgenden Text und löse anschliessend die Aufgaben. 7 Punkte**

**Gemüse soll die Intelligenz fördern**

Ein Inhaltsstoff, der häufig in grünem Blattgemüse vorkommt, soll uns ermöglichen, Fähigkeiten und Wissen, die wir im Lauf unseres Lebens erworben haben, zu nutzen. US-Forscher fanden jetzt heraus, dass der Pflanzenfarbstoff Lutein möglicherweise zum Erhalt dieser Art von Intelligenz beitragen könnte.

Im Rahmen einer Studie haben amerikanische Forscher der University of Illinois in Urbana-Champaign herausgefunden, dass der Pflanzenfarbstoff Lutein sich förderlich auf die Hirntätigkeit auswirkt. Lutein ist in grünem Blattgemüse wie Grünkohl oder Spinat, in Kreuzblütlern wie Broccoli oder im Eigelb von Eiern enthalten.

Die Forscher haben mit Hilfe von Gehirnscans untersucht, ob zwischen dem Lutein-Pegel im Blut und Volumen-Unterschieden von verschiedenen Gehirnstrukturen ein Zusammenhang besteht. Es zeigte sich, dass höhere Lutein-Konzentrationen zu mehr Hirntätigkeit führten. Diese Tätigkeit bleibe, wie die besagte Form von Intelligenz bei einer gesunden Hirnalterung, erhalten, berichten die Wissenschaftler.

**Lutein verlangsamt den Alterungsprozess im Hirn**

Auch wenn ihre Arbeit noch kein Beleg für Ursache und Wirkung sei, mehrten sich mit ihr die Hinweise, dass bestimmte Nährstoffe, wie das Lutein, den altersbedingten Abbau geistiger Fähigkeiten verlangsamen könnten.

Neben dem fördernden Effekt auf die Hirnaktivität lässt sich das Gemüse auch auf diverse Arten in leckeren Rezepten zubereiten. Na dann, lassen Sie sich's schmecken!

(Quelle: aponet)

**Kreuze die folgenden Aussagen zum Text als richtig oder falsch an.**

richtig falsch

1. Die US-Forscher forschten an der University of Michigan.   X (0.5P)
2. Spinat ist ein Kreuzblütler.   X (0.5P)
3. Auch Eiweiss enthält den Pflanzenfarbstoff Lutein.   X (0.5P)
4. Lutein kommt in jedem grünen Blattgemüse vor.   X (0.5P)

**Löse die Aufgaben.**

EFZ-Niveau

1. Nenne das Land, aus welchem die Forscher stammen, welche zum Pflanzenfarbstoff Lutein geforscht haben.

USA (Amerika = 0.5 P.)

1. Nenne **vier konkrete Lebensmittel**, welche Lutein enthalten.

Grünkohl, Spinat, Broccoli, Eier (0.5 P. pro richtiges Lebensmittel)

1. Nenne noch ein anderes Wort für «Forscher», welches im Text auch verwendet wird.

Wissenschaftler (0.5 P)

1. Nenne **zwei** positive Auswirkungen, welche Lutein gemäss den Forschungsresultaten auf unseren Körper haben soll.

**Positive Beeinflussung der Hirntätigkeit** (0.5 P)   
**Verlangsamung des Alterungsprozesses unseres Hirns (0.5 P)**

1. Erkläre, was die Forscher bei Gehirnscans verglichen haben, um die Wirkung des Luteins zu überprüfen.

**Sie verglichen den Lutein-Pegel im Blut mit den Volumenunterschieden von verschiedenen Gehirnstrukturen (1.0 P)**

#### Aufgabe 10 – Technisches Verständnis

Die folgenden Aufgaben stellen Zeichnungen und Skizzen mit handwerklichen Geräten oder technischen Vorgängen dar. Lies die Aufgaben zuerst genau durch und betrachte dann die Zeichnung. Danach entscheide dich für eine der vorgeschlagenen Antworten, denn es ist immer nur eine Antwort richtig.

**Welches Rad macht die wenigsten Umdrehungen? 1 Punkt**

Ein Bild, das Entwurf, Clipart, Grafiken, Kreis enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

A

B X

C

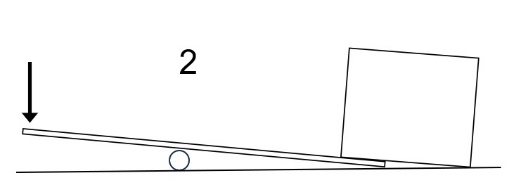
alle gleich

C

A

B

**Mit welchem Hebel kannst du den Klotz am leichtesten anheben? 1 Punkt**

Ein Bild, das Entwurf, Reihe, Diagramm, Design enthält.

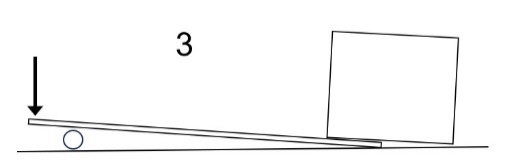
Automatisch generierte Beschreibung

1 X

2

3

alle gleich



EFZ-Niveau

**Welcher Körper entsteht, wenn man diese Abwicklung zusammenklebt? 1 Punkt**

Ein Bild, das Zylinder, Lautsprecher, Design enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

a X

b

c

d

**Auf welchem Schubkarren ist die Ladung am leichtesten zu transportieren? 1 Punkt**

Ein Bild, das Handwagen enthält.

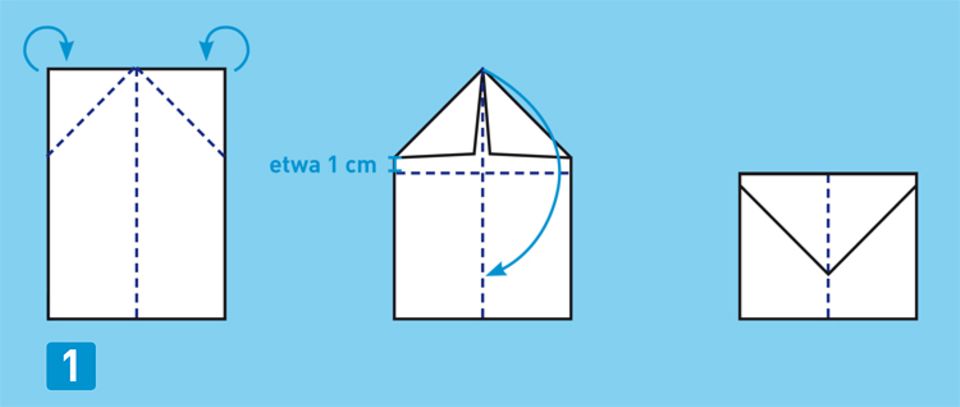
Automatisch generierte Beschreibung

X

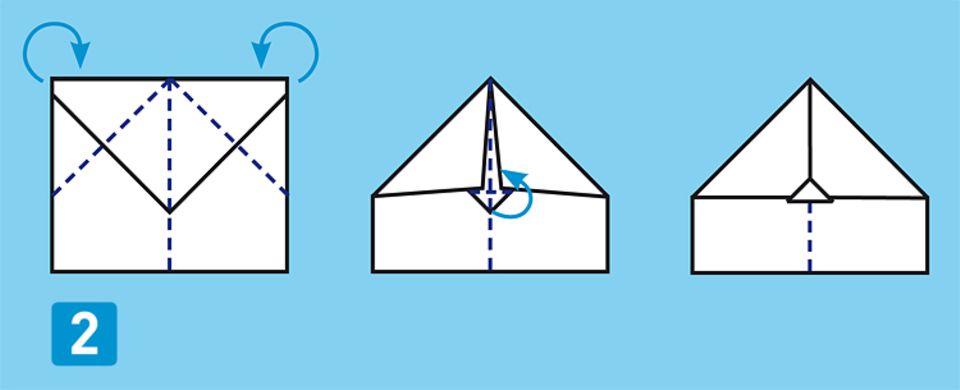
#### Aufgabe 11 – Feinmotorik / Vorstellungsvermögen

**Falte den Papierflieger gemäss der Anleitung. 3 Punkte**

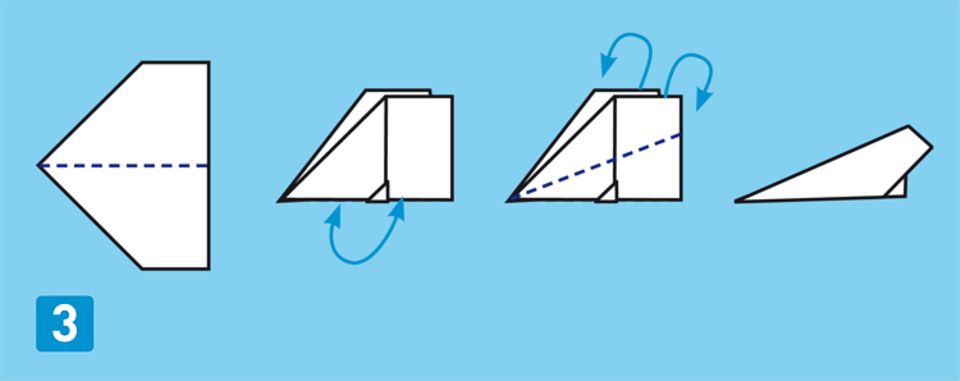
Falte das Papier der Länge nach in der Mitte zusammen und dann wieder auseinander. Knicke die beiden oberen Ecken zur Mittellinie. Klappe die entstandene Spitze ungefähr 1 cm unterhalb der gefalteten Spitze grosszügig nach unten.



Und noch einmal: Falte die oberen Ecken zur Mittellinie. Von der ursprünglichen Spitze lugt nun noch etwas hervor. Das knicke dann nach oben.



Dreh den Flieger auf die Rückseite und zeig mit der Spitze nach links. Klapp die untere Seite auf die obere. Bastele zum Schluss die Tragflächen, indem du die Oberkanten zur Unterkante knickst.



#### Auswertung

Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Mobilnummer: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Geburtsdatum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bewertungskriterium | Maximale Punktzahl | Erreichte Punktzahl | Bemerkungen / Erläuterungen |
| Aufgaben | 44 |  | 0 – 20 Punkte EBA-Lehre  21 – 44 Punkte EFZ-Lehre |
| Sprache | 2 |  | Rechtschreibung/Grammatik max. 2 P.  (pro Fehler -0.5 P., max. -2 P.), |
| Schrift | 1 |  | Lesbare Schrift 1 P. |
| Darstellung | 1 |  | Übersichtliche Darstellung 1 P. |
| **Total** | **48** |  | **Empfehlung: \_\_\_\_\_- Lehre Visum: \_\_\_\_\_\_** |

#### Formelsammlung

Ein Bild, das Text, Diagramm, Reihe, parallel enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Diagramm, Reihe, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung