

pro **Math**

Eine Mathematik-Initiative des
Bundesministeriums für
Bildung, Wissenschaft und Kultur,
Sektion Berufsbildung

www.promath.tsn.at

Was ist *proMαTH*?

proMαTH ist eine im Jahr 2003 vom bm:ukk, Sektion Berufsbildung, initiierte Arbeitsgruppe, bestehend aus MathematiklehrerInnen verschiedener berufsbildender mittlerer und höherer Schulen aus ganz Österreich.

Wer ist *proMαTH*?

Antonitsch Peter, Dr.	HTL, Klagenfurt
Böhm Josef, Mag.	ehem. HAK, St. Pölten
Haring Claudia, Mag.	HUM, Salzburg
Hofbauer Peter, Mag.	HAK, Horn
Neuper Walter, Dr.	HTL, Graz
Puhm Ursula, Mag.	HTL, Wien
Schraik Günter, Mag. Dir.	HAK, St. Pölten
Schüller Peter, Dr. MR	bm:bwk
Vogel Hartwig, Mag	HTL, Rankweil
Wessenberg Brigitte, Mag.	HUM, Amstetten
Zillner Max, Mag.	HTL, Hallein
Zingler Nicole, Mag.	HUM, Deutschlandsberg

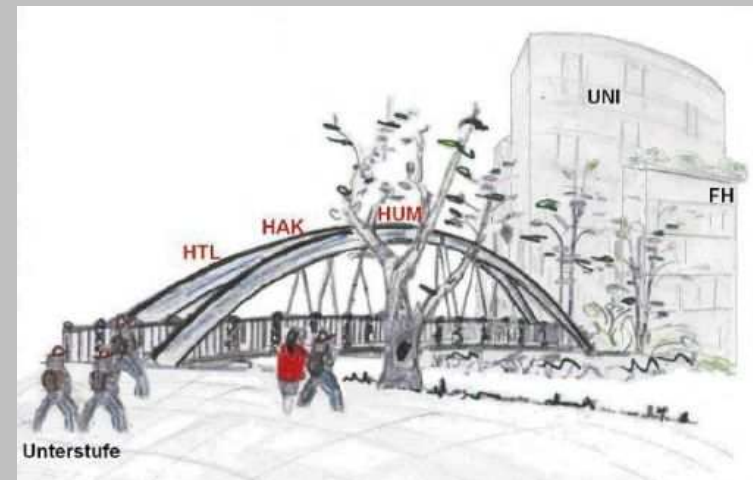
Was will *proMαTH*?

proMαTH will SchülerInnen einer BMHS vom Einstieg an, über alle Jahre des Aufenthalts bis zum Abschluss und darüber hinaus beim Übertritt an eine Universität oder Fachhochschule Hilfestellungen anbieten.

Wie sieht sich *pro*MαTH?

*pro*MαTH versteht sich als **Serviceeinrichtung**

- ... für SchülerInnen
aller Schultypen
- ... für LehrerInnen
- ... Eltern
- ... InteressentInnen für den
Einstieg in die BMHS



Eine Brücke zwischen
den Schulformen

Service für SchülerInnen

- interaktive Übungsaufgaben zur Vorbereitung auf den Übertritt in eine BMHS
- Tests und Quiz zur Selbstüberprüfung
- Faszinierendes aus dem Bereich der Mathematik
- Anregungen und Hilfen für die Reifeprüfung
- Informationen und Übungsmaterial zum Übertritt in die Universität/Fachhochschule

Service für LehrerInnen

- Übungsmaterial für den Übertritt in die BMHS:
 - Zahlen und Maße
 - Variable und Gleichungen
 - funktionale Zusammenhänge
 - Geometrie
 - Statistik
- Beispiele und Quiz für den Unterricht
- Klassenquiz mit Auswertung
- Literaturtipps, Projektanregungen
- Links zu Seiten mit Übungsmaterial
- Informationen zum Einstieg in die Universität/Fachhochschule

Service für Eltern und Interessierte

- Informationen über die unterschiedlichen Schultypen der BMHS
- Informationen über die Übertritte von der Unterstufe in die berufsbildenden Schulen
- Links zu allen wichtigen Stellen
- Informationen über den Übertritt in Fachhochschulen und Unis
- Faszinierendes zur Mathematik
- Literaturtipps

proMαTH konkret

Unterstützung beim Übertritt
von der AHS-Unterstufe oder
Hauptschule in eine BMHS.

Problematik beim Schuleinstieg

- Aufnahmeprüfung
- Stoffgebiete früherer Schulstufen teilweise vergessen
- Stellenwert und Ziele von Mathematik an den einzelnen BMHS zu wenig bekannt

Hilfe beim Schuleinstieg

- Übungen mit interaktiven Lösungen zu Themenbereichen der 6. bis 8. Schulstufe
- Quizaufgaben nach dem Multiple Choice Verfahren
- Information zu den verschiedenen BMHS: technische, kaufmännische und humanberufliche Schulen

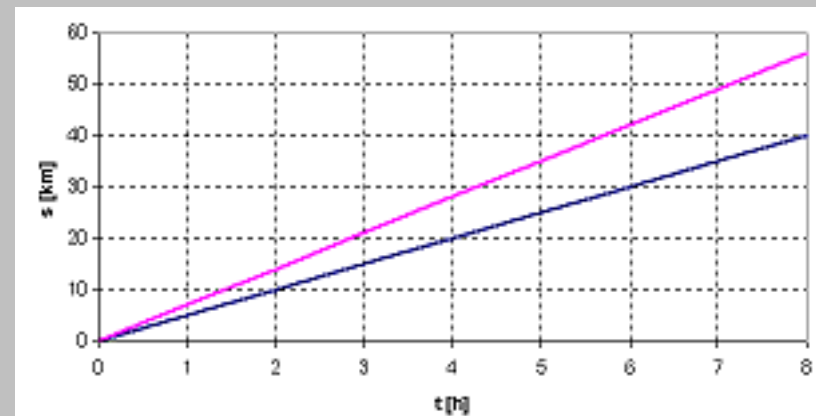
Themenbereiche

- Zahlen und Maße
 - Maßumwandlungen
 - Potenzen
 - Bruchrechnung
 - Prozentrechnung
- Variable und Gleichungen
 - Formelumformung
 - Gleichungen
 - Variablen
- funktionale Zusammenhänge
 - Funktionen
- Geometrie
 - Geometrie
 - Proportionen
 - Volumsberechnung
- Statistik

Übungsaufgaben

Ein Beispiel: Das Diagramm zeigt den Weg, den zwei Wanderer mit unterschiedlicher Geschwindigkeit innerhalb von 8 Stunden zurücklegen.

- A) Bestimme, welche Strecke jeder der beiden Wanderer nach 5 Stunden zurückgelegt hat.
- B) Bestimme, wann der schnellere Wanderer die Strecke bereits zurückgelegt hatte, die der langsamere in 8 Stunden bewältigt.



Quizaufgaben

Ein Beispiel:

Du misst die Entfernung zwischen 2 Orten auf einer Karte mit Maßstab 1:10000. Sie beträgt 2,4 cm.

Wie weit sind die Orte in Natur voneinander entfernt?

- A) 2,4m
- B) 10m
- C) 240m
- D) 1000m

Lösung C:

Wenn 1cm auf der Karte 10 000cm in der Natur entspricht, dann sind 2,4cm eben 24 000cm in der Natur. Weil 1m 100cm hat, so sind dies 240m.

*pro*MαTH in der Praxis

???

Danke!

`peter.hofbauer@schule.at`