

MATHE 364

05.05. letzter Tag vor dem ESA Mathematik

Morgen findet die schriftliche Prüfung zum ESA im Fach Mathematik statt.
Was solltest du bis zur Abschlussarbeit noch erledigen?

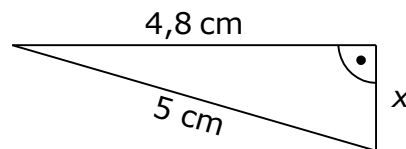
- Dein Schreib- und Zeichengerät sowie den Taschenrechner überprüfen (vorhanden? alles vollständig? funktioniert? Reservepatrone?) und einpacken.
- Stichprobenartig in den ESA-Arbeiten, mit denen du geübt hast, in der Korrekturanweisung lesen.
Dabei nur solche Lösungswege ansehen, durch die du etwas hinzugelernt hast
- „Eselsbrücken“ für solche Informationen aufschreiben, die du leicht vergisst.
Beispiel: *Pythagoras, Hypotenuse und Kathete schreibt man nur mit einem ,h'.*
- einen Spaziergang machen und früh ins Bett gehen

Was solltest du so kurz vor der Abschlussarbeit nicht mehr tun?

- ~~umfangreiche Aufgaben bearbeiten~~
- ~~nach Aufgaben und Sachverhalten suchen, wo du noch nie sicher warst~~
- ~~spät ins Bett gehen~~

a)

k wie kurz ist 'ne Kathete



Erkläre die Bedeutung dieser „Eselsbrücke“ anhand der Abbildung.

- b) *Die Kathetenquadrate müssen sich zusammentun. Das Hypotenusenquadrat schafft das Gleiche allein.*

Erkläre die Bedeutung dieser „Eselsbrücke“.

Kreuze an, was nach dem Satz des Pythagoras für dieses Dreieck korrekt ist.



$$4,8^2 = 5^2 + x^2$$



$$5^2 = 4,8^2 + x^2$$



$$x^2 = 5^2 + 4,8^2$$



$$x = \sqrt{5^2 - 4,8^2}$$

- c) Schau' auf die Uhr. Ist es später als 21.00 Uhr?

Dann überprüfe dein Schreib- und Zeichengerät sowie den Taschenrechner und packe alles ein. Bis morgen früh solltest du keine Mathematik mehr machen!

Morgen findet die schriftliche Prüfung zum ESA im Fach Mathematik statt.
Was solltest du bis zur Abschlussarbeit noch erledigen?

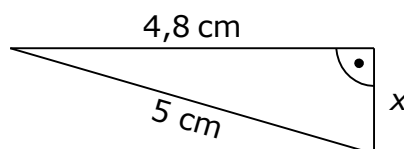
- Dein Schreib- und Zeichengerät sowie den Taschenrechner überprüfen (vorhanden? alles vollständig? funktioniert? Reservepatrone?) und einpacken. ✓
- Stichprobenartig in den ESA-Arbeiten, mit denen du geübt hast, in der Korrekturanweisung lesen.
Dabei nur solche Lösungswege ansehen, durch die du etwas hinzugelernt hast
- „Eselsbrücken“ für solche Informationen aufschreiben, die du leicht vergisst.
Beispiel: *Pythagoras, Hypotenuse und Kathete schreibt man nur mit einem ,h'.*
- einen Spaziergang machen und früh ins Bett gehen

Was solltest du so kurz vor der Abschlussarbeit nicht mehr tun?

- ~~umfangreiche Aufgaben bearbeiten~~
- ~~nach Aufgaben und Sachverhalten suchen, wo du noch nie sicher warst~~
- ~~spät ins Bett gehen~~

a)

k wie kurz ist 'ne Kathete



Erkläre die Bedeutung dieser „Eselsbrücke“ anhand der Abbildung.

In einem rechtwinkligen Dreieck sind die beiden Schenkel des rechten Winkels, die Katheten, immer kürzer als die Hypotenuse, die Seite, die dem rechten Winkel gegenüber liegt.

- b) Die Kathetenquadrate müssen sich zusammensetzen. Das Hypotenusenquadrat schafft das Gleiche allein.

Erkläre die Bedeutung dieser „Eselsbrücke“.

Die Quadrate der beiden Kathetenlängen müssen addiert werden und genauso groß zu sein wie das Quadrat der Hypotenusenlänge.

Kreuze an, was nach dem Satz des Pythagoras für dieses Dreieck korrekt ist.

☐

$$4,8^2 = 5^2 + x^2$$

☒

$$5^2 = 4,8^2 + x^2$$

☐

$$x^2 = 5^2 + 4,8^2$$

☒

$$x = \sqrt{5^2 - 4,8^2}$$

- c) Schau' auf die Uhr. Ist es später als 21.00 Uhr?

Dann überprüfe dein Schreib- und Zeichengerät sowie den Taschenrechner und packe alles ein. Bis morgen früh solltest du keine Mathematik mehr machen! ✓