

4.Schülübung Rechtwinkeliges Dreieck bis 20.4 bis 22.4

Schreibe alle Schulübungen in deine Mappe ab! Eine Übungsstunde sollte 8 Beispiele aus den Vorschlägen sein. 2 aus dem Buch und 3 in deine Mappe. Du kannst dir damit deine Note verbessern! Hefte immer alles ordentlich in deine Mappe, damit es nicht verloren geht. Beachte das Datum neben der Überschrift!

546 gelbes Kästchen und das Dreieck aus deinem Buch in die Mappe übertragen. Die beiden roten Kästchen sind die Katheten. Diese schließen den rechten Winkel immer ein. Gegenüber des rechten Winkels ist die Hypotenuse.

Das musst du dir merken!!!

Wie berechnet man den Flächeninhalt des rechtwinkligen Dreiecks?

550 gelbes Kästchen und die Zeichnung in deine Mappe übertragen.

Ein Rechteck besteht aus 2 rechtwinkligen Dreiecken. Somit ist die Formel die gleiche wie bei einem Rechteck. $A = a \text{ mal } b$ und dann dividiert durch 2.

551 a, c

552 ins Buch

553 ins Buch

Hausübung: 555, 556, 557

5. Schulübung Besondere Eigenschaften des Dreiecks 23.4 – 27.4

Höhen und Höhenschnittpunkt im Dreieck:

Zeichne das Dreieck von Seite 147 bei der Nummer 567 in deine Mappe und schreibe folgendes dazu:

Die rote Linie im Dreieck nennt man Höhe. Die Höhe entsteht, wenn man eine Normale (90 Grad) auf die Seite durch den gegenüberliegenden Eckpunkt zeichnet.

<https://www.youtube.com/watch?v=OpL6rkhUfkQ&t=58s>

Den Höhenschnittpunkt bekomme ich, wenn ich von allen drei Seiten die Höhe

Zeichne den Höhenschnittpunkt bei dem folgenden Dreieck:

$a = 4 \text{ cm}$ $b = 3,5 \text{ cm}$ und $c = 7 \text{ cm}$ in deine Mappe

Lückentext im Buch ausfüllen 567

Schwerpunkt

Du bekommst den Schwerpunkt mit Hilfe der Schwerlinien. Eine Schwerlinie entsteht, wenn der Mittelpunkt einer Seite mit dem gegenüberliegenden Eckpunkt verbunden wird.

Versuche es bei dem Dreieck nachzumachen:

$a = 4 \text{ cm}$ $b = 3,5 \text{ cm}$ und $c = 7 \text{ cm}$ in deine Mappe

570 ins Buch

6. Schulübung Konstruktion von Inkreis und Umkreis des Dreiecks 28.4 bis 1.5

Hier habe ich ein Video für euch. Das hilft euch bestimmt bei der Konstruktion des Umkreises und Inkreises des Dreiecks

https://www.youtube.com/watch?v=bkxzZUOCB_4

Für deine Mappe: Hinweis zum Umkreis:

Im Video ist es gut erklärt ABER!!! Du machst von jeder Seite des Dreiecks eine Streckensymmetrale. Die haben wir erst bei der letzten Schularbeit gelernt. Das wird nicht ganz so gut im Video erklärt. So erhältst du den Punkt für den Umkreis.

573 lesen

Für deine Mappe: Hinweis zum Inkreis:

Inkreis

Für den Inkreis brauchst du die Winkelsymmetralen der Winkel im Dreieck. So entstehen 3 Gerade, die sich etwa in der Mitte schneiden. Diesen Schnittpunkt brauchst du für die Konstruktion des Innkreises. Wenn du den Normalabstand vom Inkreismittelpunkt zu jeder Seite einzeichnest entstehen die Berührungspunkte des Inkreises mit den Dreiecksseiten.

Für deine Mappe zum Umkreis:

Umkreis

Den Umkreismittelpunkt bekommt man, wenn man die Streckensymmetralen der Seiten a, b und c erstellt. Der Schnittpunkt der Streckensymmetralen ist der Einstichpunkt (Umkreismittelpunkt) für den Zirkel. Du musst dann den Zirkel bis zu einem der Eckpunkte aufspannen. Dann kannst du den Umkreis zeichnen. Der Umkreis berührt jeden Eckpunkt des Dreiecks.

Übung ins Buch 567, 570

571 a, b in die Mappe

Erste Übungsstunde 4.5 – 6-5

IN einer Übungsstunde musst du mindestens 5 Beispiele machen.

Als Hausübung solltest du noch 3 zusätzlich machen. Insgesamt sind das 8 Beispiele an 3 Tagen pro Woche. Teile es für dich so ein, dass es für dich nicht zu stressig wird.

Folgende Beispiele sind dafür geeignet:

Übungsbuch:

Suche dir 2 Beispiele von diesen aus: 338, 341, 347, 354

Suche dir 3 aus diesen aus: Übungsbeispiele für die Mappe: 339 a,b,c 340,

Dickes Buch:

Suche dir 2 Beispiele von diesen aus: 563, 565

Suche dir 3 aus diesen aus: Übungsbeispiele für die Mappe: 551 b,d

Zweite Übungsstunde 6.5 bis 8.5

IN einer Übungsstunde musst du mindestens 5 Beispiele machen.

Als Hausübung solltest du noch 3 zusätzlich machen. In der zweiten Übungsstunde mache bitte keine Beispiele aus der ersten Übungsstunde.

Folgende Beispiele sind dafür geeignet:

2 Beispiele: Übungsbuch: 361 ohne die Eulersche Gerade! (die machen wir gemeinsam in der Schule, probieren darfst du es natürlich)

Suche dir 2 Beispiele von diesen aus:

Dickes Buch:

Suche dir 2 Beispiele von diesen aus: 571 c, 573 ins Buch, 575 ins Buch,

Suche dir 3 aus diesen aus: Übungsbeispiele für die Mappe: 574 a, b, c 576 a, b,

Textbeispiele Dickes Buch S. 149 alle von 11.5 bis 14.5

Kompetenzcheck ist am 15.5 zu machen und an Herrn Grill zu senden!!

Bernhardgrill83@gmx.at