Hallo Klasse 9,

ihr solltet jetzt bereit für eure ersten Anwendungsaufgaben sein!

Bitte schickt mir <u>bis Donnerstag (!) eure Antwortsätze (!).</u>

Bitte keine vollständigen Lösungswege. Ich werde sie nur bei einigen von euch gezielt erfragen!

Aufgabe 1 (Abb.1)

Das pyramidenförmige Dach eines Turmes soll mit Schiefer gedeckt werden.

a) Berechne die Größe der Dachfläche.
b) Eine Firma führt die Arbeit für 54,50€ pro m² aus, zuzüglich der Mehrwertsteuer. Wie hoch wird die Rechnung der Firma ausfallen?
c) Der Turm ist ohne Dach 15m hoch. Wie hoch ist er mit Dach?

Aufgabe 2 (Abb.2)

Der Schütttrichter eines Getreidesilos hat die Form einer quadratischen Pyramide.

a) Wie viel m³ Getreide fasst der Trichter?
b) Welche Masse hat das Getreide, wenn 1 m³ Getreide 0,75t wiegt?

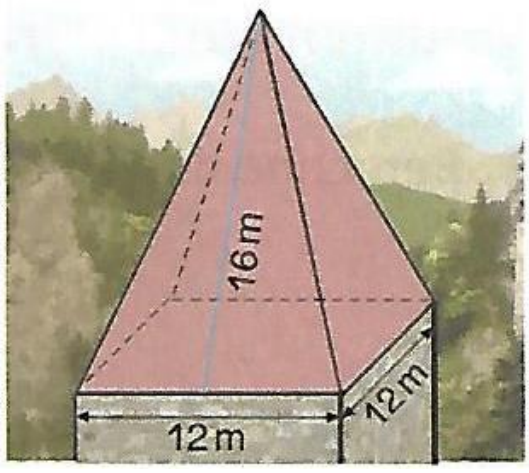

Abb.1

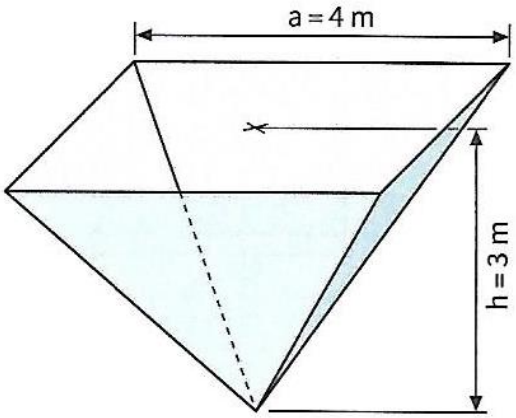

Abb. 2

Und wieder etwas für diejenigen unter euch, die gerne knobeln und experimentieren. Macht bitte von jedem Schritt ein Foto und schickt mir eure Fotoserie.

Schritt 1

Nimm dir zwölf Streichhölzer und legt daraus vier gleichseitige Dreiecke
.

Schritt 2

Lege ein Streichholz zur Seite und versuche erneut vier gleichseitige Dreiecke zu legen.

Schritt 3

Lege erneut ein Streichholz zur Seite und lege mit den restlichen wieder vier gleichseitige Dreiecke.

Schritt 4

Und noch einmal: Ein Streichholz weg und vier gleichseitige Dreiecke legen.

Letzter Schritt

Jetzt darfst du nur noch 6 Streichhölzer verwenden, um die vier gleichseitigen Dreiecke zu bilden.

Ich bin auf eure Lösungen gespannt!
Viel Erfolg!