

Aufgaben

Ausgabe:

Schreibe ein PHP Script, das deinen Namen als Überschrift, und deine Adresse und Telefonnummer als normalen Text ausgibt.

Variablen:

Schreibe ein PHP Script, das den Text wie oben ausgibt, der sollte jetzt aber aus einer Variablen kommen. Und zwar wird zuerst dein Name in der Variable gespeichert und ausgegeben. In einem weiteren Schritt soll dann die Variable um die restlichen Angaben erweitert werden.

Variablen übergeben:

Eingabemaske

Programmiere ein Eingabeformular, mit drei Eingabefeldern, das später zu einem Taschenrechner ausgebaut werden sollte. Es sollten 2 dreistellige Zahlen (Zahl1 und Zahl2) und ein Operator eingegeben werden können. Die Ausgabe und die Berechnung werden in einer der folgenden Aufgaben programmiert.

Math. Operationen:

Kreisfläche

Programmiere ein einfaches Eingabeformular zum Einlesen des Kreisradius. Dazu soll ein Ausgabeformular erstellt werden, das aus dem Radius die Fläche und den Umfang des Kreises berechnen und ausgeben.

KGV

Schreiben Sie ein Skript, in das der Benutzer zwei ganze Zahlen eingeben kann und dann das kleinste gemeinsame Vielfache dieser Zahlen (die kleinste Zahl, die durch beide ohne Rest teilbar ist) angezeigt bekommt.

Tipp: Versuchen Sie folgenden Algorithmus umzusetzen:

- a. Finden Sie heraus, welches die größere und welches die kleinere von beiden Zahlen ist.
- b. Probieren Sie nacheinander aus, ob 1 mal die größere Zahl, 2 mal die größere Zahl, 3 mal die größere Zahl,...durch die kleinere teilbar ist. Wenn nein, machen Sie weiter. (Um zu testen, ob eine Zahl durch eine andere teilbar ist, können Sie den %-Operator benutzen.)
- c. Wenn ja, geben Sie die gefundene Zahl aus, sie ist ein Vielfaches beider Ausgangswerte.

Babyspielzeug

Eine Firma stellt Babyspielzeug her und braucht dafür Schaumstoffwürfel von 15 cm Kantenlänge. Vom Großhändler bezieht sie Schaumstoffblöcke mit den Maßen 1m x 2m x 0,5m.

Berechnen Sie mit einem PHP-Skript, ...

...wieviele Würfel aus einem solchen Block geschnitten werden können

...wieviel Schaumstoff an jeder Seite abgeschnitten werden muss

...wieviele Blöcke man braucht, um 1000 Würfel zu erhalten

Teppich

Eine Weberei stellt runde Teppiche in der vom Kunden gewünschten Größe her. Der Preis berechnet sich dann aus der Fläche des Teppichs, 1 m² kostet 50,- € bei einem Wollteppich und 60,- € bei einem Seidenteppich. Um nicht mit ungeraden Beträgen rechnen zu müssen, werden alle Preise zu Gunsten des Kunden auf ganze Euro gerundet.

Herr Meyer kauft einen Seidenteppich mit 2m Durchmesser, Frau Müller möchte einen Wollteppich mit 1,5m Durchmesser. Wie viel kostet das?

Schreiben Sie ein PHP-Skript, das die benötigten Werte berechnet.

if-Anweisung:

Taschenrechner

Programmiere zur schon vorhandenen Eingabemaske nun eine Ausgabeseite, die aus Zahl1, Operator und Zahl2 das entsprechende Ergebnis berechnet und ausgibt.

Computer frei Haus

Ein Computerhändler liefert ab einer Bestellsumme von 1000 € die Ware frei Haus. Darunter fallen 10 € Porto an. Das Programm soll den fälligen Gesamtbetrag ermitteln und ausgeben!

Anmeldescript I

Programmiere ein Anmeldeformular, bei dem durch Eingabe von Benutzername und Passwort eine Seite mittels eines Links geöffnet werden kann, die sonst nicht erreichbar ist. Stimmen Benutzername und Passwort nicht überein, dann soll mit der Meldung „falscher Benutzername oder Passwort“ der Zugriff verweigert werden (es soll kein Link angezeigt werden!).

Schleifen:

Anmeldescript II:

Schreibe ein Programm, das Benutzername und Passwort abfragt und diese dann mit den Benutzernamen und Passwörtern in einer externen Passwortdatei vergleicht. Bei Übereinstimmung soll auf eine Startseite weitergeleitet werden. Ist keine Übereinstimmung gegeben, dann soll der Zugriff verweigert werden. Außerdem soll die Möglichkeit inkludiert werden, neue Benutzer anzumelden.