

Dezimalpräfixe vs. Binärpräfixe

Aufgabe 1:

Berechnen Sie, wie groß (in %) die Unterschiede zwischen den Binärpräfixen Kibi, Mebi, Gibi, Tebi, Pebi und den dazugehörigen Dezimalpräfixen sind.

Aufgabe 2:

Listen Sie auf, für welche Medien/Hardwarekomponenten üblicherweise Binärpräfixe und für welche meist Dezimalpräfixe verwendet werden.

Aufgabe 3:

Heutige Rechner haben laut Herstellerangabe häufig 16 Gigabyte Arbeitsspeicher. In Realität sind es tatsächlich allerdings 16 Gibibyte. Berechnen Sie, was man korrekterweise sagen müsste, wenn man (wie die meisten RAM-Hersteller) Dezimalpräfixe verwenden will.

Aufgabe 4:

Gigabit-Ethernet überträgt maximal 1 Gigabit an Daten pro Sekunde. Berechnen Sie, wie viel Gibibit dies pro Sekunde sind.

Aufgabe 5:

In Ihrer Firma sind alle Rechner und Server mit Gigabit-Ethernet verbunden. Ihr Vorgesetzter fordert Sie auf, rasch eine große Dateisammlung von einem Server auf einen anderen Server zu kopieren und möchte wissen wie viel Zeit dies genau in Anspruch nimmt. Er sagt, dass Windows ihm eine Größe von "1 TB" anzeigt. Sie wissen jedoch, dass eigentlich 1 TiB gemeint ist. Berechnen Sie, welche Zeitdauer Sie Ihrem Vorgesetzten nennen.