

	Späteste Abgabe	Übungen zu Algorithmen für Graphen im WS17
<input type="checkbox"/> IT 3_1, Wolfgang Auer	13.12.2015, 13:50h	Name _____
<input type="checkbox"/> IT 3_2, Wolfgang Sandholzer	13.12.2015, 13:50h	Abgegeben am _____

1. Der Drache Multiplicandus (20 Punkte)

In der ersten Gymnasialklasse wurde die Angabe des Rechenbeispiels auf der folgenden Seite an die Schüler ausgegeben.

Implementieren Sie zur Lösung dieses Beispiels einen Algorithmus zur Lösung der Probleme, sowohl für Klotmilde, als auch für Klotwilde und Klothilde.

Anmerkungen:

- Der Schüler hat bereits handschriftliche Berechnungen angebracht. Bitte ignorieren Sie diese.
- Vergessen Sie nicht auf die Lösungsidee und Dokumentation der Tests.

Datum:

Rechnen mit natürlichen Zahlen

Auf ihrer Wanderung vom Schloss zur Höhle kommen sie an vorwitzigen Naturgeistern vorbei, die durch magische Kräfte die Zahl der Edelsteine verändern. Du siehst es an den Wegmarken auf der Karte,

Klotwilde, die Eifrige, will außer einem schönen Prinzen auf ihrem Weg zur Höhle auch noch möglichst viele Edelsteine bekommen. Multiplicandus nimmt die Steine und verschlingt Klotwilde.

Jede Prinzessin benutzt auf ihrer Wanderung jeden Teilweg höchstens einmal, kann aber jeden Platz – auch vor dem Schloss und der Höhle – mehrmals überschreiten. Ist eine Subtraktion oder Division nicht durchführbar, so kann die Prinzessin diesen Weg nicht nehmen.

Wie viele magische Edelsteine nimmt Multiplicandus Major den beiden Prinzessinnen Klotmilde und Klotwilde ab?

