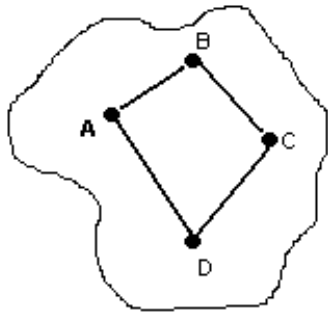


Problem des Monats XII (November 2008)

Reisen in Doitsuku



Die Abbildung links zeigt Doitsuku4 mit den Orten A, B, C, und D, die durch eine einzige Bahnlinie verbunden sind. Züge verkehren in beiden Richtungen. Eine Fahrt zwischen zwei Orten kostet 5 Schulis. Die Reise ABCBCD besteht aus 5 Fahrten und kostet demnach 25 Schulis.

Problem 1 (für Schüler der 4. bis 6. Klasse)

Finde alle Möglichkeiten, eine Reise auf Doitsuku4 zum Preis von 20 Schulis zu machen, die in A beginnt und in A endet.

Problem 2 (für Schüler der 7. bis 9. Klasse)

Finde alle Möglichkeiten, eine Reise auf Doitsuku4 zum Preis von 30 Schulis zu machen, die in A beginnt und in A endet.

Problem 3 (für Schüler der 10. bis 13. Klasse)

Finde alle Möglichkeiten, eine Reise auf Doitsuku4 zum Preis von 40 Schulis zu machen, die in A beginnt und in A endet.

Übrigens läßt sich die Problemstellung beliebig erweitern (man denke etwa an den Nachbar-ku Doitsuku6).

Abgabe bis Mittwoch, **4. Dezember 2008** bei einem Mathematiklehrer.

Teilnahmebedingungen:

1. Jeder Schüler kann Lösungen seiner und/oder einer höheren Klassenstufe abgeben.
2. Auf jedes Lösungsblatt (nichts das Aufgabenblatt!) gehören Name und Klasse.
3. Die Ergebnisse werden am Lehrerzimmer ausgehängt.
4. Wir geben jeden Monat ein PdM. Durch Reibungsverluste mit den Ferien werden wir so auf 5PdMs im Jahr kommen.
5. Für die Lösung eines Problems kann man bis zu 3 Punkten bekommen.
6. Es gibt eine Jahreseinzelwertung., eine Jahresklassenwertung und Lottopreise.
7. Für die Jahresklassenwertung zählt das Problem der eigenen Klassenstufe.
Es winken tolle Preise.