

Biber- Informatikwettbewerb

Zwischen dem 7. und 18. November nehmen alle Schüler und Schülerinnen in Malans ab der 3. Klasse bis zu der 3. Oberstufe am Biber Informatikwettbewerb teil.

In der Schweiz wird dieser Wettbewerb jährlich mit circa 3500 Schüler und Schülerinnen durchgeführt. Weltweit sind es sogar über 25'000. Diese weltweite Ausrichtung gibt den ukrainischen Schülerinnen der Oberstufe sogar die Möglichkeit den Test in ihrer Muttersprache durchzuführen.

Hier einige Testbeispiele aus dem Wettbewerb von 2021:

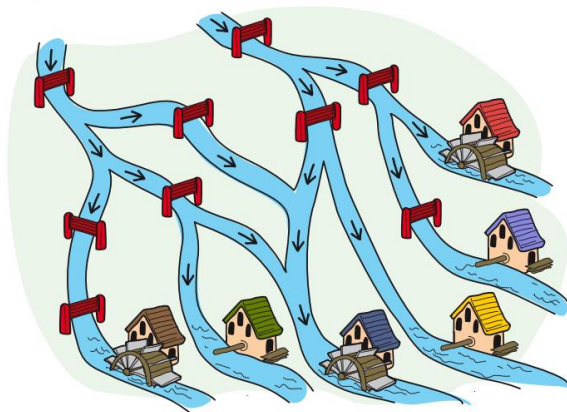
Beispiel 3. Klasse

8. Wasser auf die Mühle

Müller Mert hat sechs Mühlen. Bei drei davon muss er noch das Mühlrad einbauen. Dafür darf kein Wasser mehr zu diesen Mühlen fließen. Zu den anderen Mühlen soll aber weiterhin Wasser fließen.

Das Wasser kann nur nach unten fließen. Ein geschlossener Schieber stoppt das Wasser.

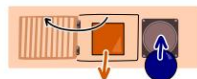
Welche Schieber soll Mert schliessen?




Beispiel 5./6. Klasse

12. Geburtstagsrätsel

Bastian bekommt zum Geburtstag eine Kiste mit 15 Türen. Hinter der mittleren Tür ist ein weiteres Geschenk. Hinter den anderen Türen sind Bausteine. Zu jeder Tür gehört ein Loch, rechts neben der Tür. Bastian kann eine Tür öffnen, indem er in das Loch einen Baustein gleicher Form einwirft – wie einen Schlüssel.



Zu Beginn hat Bastian diesen runden Baustein: 

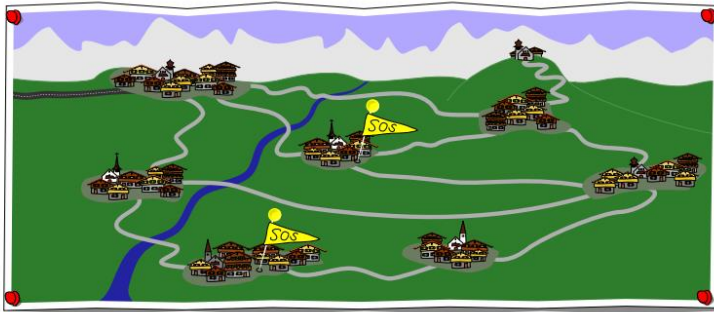
Er will höchstens fünf Türen öffnen, um das Geschenk zu erreichen.

Welche Tür muss Bastian dafür zuerst öffnen?






13. SOS aus den Bergen

Einige Bergdörfer werden aus der grossen Stadt über folgendes Strassennetz versorgt:



Nach einem Unwetter melden mehrere Dörfer, dass diese nicht mehr erreichbar sind, nämlich jene mit den SOS-Markierungen. Wir können daraus schliessen, dass einige Strassen blockiert sind.

Gib für jede Strasse zwischen den Dörfern in diesem Strassennetz an, ob diese (1) blockiert ist , (2) befahrbar ist , oder (3) ob wir nicht ohne weitere Informationen sagen können, ob die Straße befahrbar oder blockiert ist .