

Några problem som repetition (ny numrering):

1. Visa att grafen $G = (V, E)$, valenser $\delta(v)$ för $v \in V$, har minst $\sum_{v \in V} \frac{1}{\delta(v)+1}$ oberoende hörn (dvs sådana att inga av dem är grannar).

2a. Visa att om de 52 korten i en kortlek delas upp i 13 högar med 4 kort i varje, är det möjligt att välja ett kort ur varje hög så att det blir precis ett kort av varje valör.

b. Visa att man kan dra ett kort slumpmässigt ur en av högarna och komplettera med ett kort var ur de övriga högarna, så att det ändå blir 13 olika valörer.

3. Namnen i lådorna (= ex 6**, övn 8).

4. Hur många väsentligt olika färgningar med högst k färger av **kanterna** i en ikosaeder finns det?

5. Visa med naturlig deduktion:

a. $\vdash A \vee \neg A$,

b. $A \vee B \vdash (A \rightarrow B) \rightarrow B$.

6. Vilka av egenskaperna reflexivitet, symmetri och transitivitet måste R ha i en tolkning med $\forall x \forall y (Fy \leftrightarrow (Rxy \leftrightarrow Fx))$ sann?

7. Hattarna (= ex 7**, övn 7).

8. Kortkonsten (= ex 14**, övn 12).