## SVAR OCH RÄTTNINGSANVISNINGAR

- Läs igenom tävlingsreglerna.
- Korrekt lösning av en uppgift ger 2 poäng, med undantag för uppgift 6 som kan ge 3 poäng
- Programmen tas i tur och ordning in i editorn och kompileras. Uppstår kompileringsfel betraktas programmet som felaktigt och lösningen ges 0 poäng.
- Programmet körs med givna indata. Om programkörningen bryts genom *exekveringsfel* vid ett testexempel betraktas körningen av det exemplet som felaktigt.
- Om programkörningarna ger korrekt svar för alla tre testexempel ges **2 poäng** för uppgiften. I övrigt: **2 rätt=1 poäng, 1-0 rätt= 0 poäng.** OBS! För uppgift 6 gäller särskild poängsättning.
- Då exekveringstiden för ett testexempel, kört på en modern dator, överskrider 10 sekunder betraktas körningen av testexemplet som felaktigt.
- Det kan vara viktigt att programmet körs i en miljö liknande den som programmet utvecklats i, samma version av kompilator eller interpretator.
- Vid problem i samband med rättningen är det viktigt att det sunda förnuftet får råda!
- Ett förslag till rättningsprocedur kan vara att låta eleven sitta vid datorn.

Uppgift 1 - Will Rogers fenomen.

|           |           | Utdata        |           |                      |                       |
|-----------|-----------|---------------|-----------|----------------------|-----------------------|
|           | Antal i A | Tal i grupp A | Antal i B | Tal i grupp B        |                       |
| Exempel 1 | 2         | 5, 8          | 3         | 3, 4, 7              | Flytta talet 5 till B |
| Exempel 2 | 3         | 6, 5, 8       | 2         | 8, 4                 | Omöjligt              |
| Exempel 3 | 3         | 1, 6, 10      | 7         | 5, 3, 7, 2, 6, 6, 14 | Flytta talet 6 till A |

Uppgift 2 – Travar med böcker.

|           | Indata |                |    |    |   |   |   | Utdata |   |                         |
|-----------|--------|----------------|----|----|---|---|---|--------|---|-------------------------|
|           | Antal  | Böcker i trave |    |    |   |   |   |        |   |                         |
|           | travar | 1              | 2  | 3  | 4 | 5 | 6 | 7      | 8 |                         |
| Exempel 1 | 5      | 4              | 6  | 3  | 3 | 1 |   |        |   | Dag 7 samma som dag 4   |
| Exempel 2 | 3      | 20             | 17 | 12 |   |   |   |        |   | Dag 30 samma som dag 20 |
| Exempel 3 | 8      | 4              | 6  | 7  | 5 | 6 | 3 | 4      | 2 | Dag 57 samma som dag 48 |

Uppgift 3 – Uppställning.

|            | Exem    | pel 1 | Exem    | pel 2 | Exempel 3 |       |
|------------|---------|-------|---------|-------|-----------|-------|
|            | Vänster | Höger | Vänster | Höger | Vänster   | Höger |
| Antal barn | 4       |       | 6       |       | 8         |       |
| Barn A     | 1       | 1     | 3       | 1     | 0         | 3     |
| Barn B     | 2       | 1     | 1       | 1     | 5         | 0     |
| Barn C     | 0       | 0     | 3       | 0     | 0         | 0     |
| Barn D     | 0       | 1     | 1       | 0     | 1         | 3     |
| Barn E     |         |       | 3       | 2     | 6         | 1     |
| Barn F     |         |       | 0       | 0     | 1         | 1     |
| Barn G     |         |       |         |       | 0         | 6     |
| Barn H     |         |       |         |       | 0         | 1     |
| Utdata:    | DABC    |       | FBDEAC  |       | GADHFCEB  |       |

## Uppgift 4 – Bokstavslek.

|           | Indata              | Utdata |                     |
|-----------|---------------------|--------|---------------------|
|           | Sekvens             | Antal  | Bästa sekvens       |
| Exempel 1 | FRUKOST             | 8      | FKORSTU             |
| Exempel 2 | OLYMPIADEN          | 21     | ADELMOYPIN          |
| Exempel 3 | KUXTRIFLOVENSGAMPYD | 64     | ADEFGIKUTXRLOVNSMPY |

## Uppgift 5 – Tärningar.

|           |           | Utdata    |           |           |              |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
|           | Tärning 1 | Tärning 2 | Tärning 3 | Tärning 4 | Udda tärning |
| Exempel 1 | 134       | 653       | 216       | 452       | 3            |
| Exempel 2 | 123       | 234       | 462       | 531       | 1            |
| Exempel 3 | 253       | 164       | 135       | 653       | 4            |

Uppgift 6 – Nokiaspel.

|           | Indata    | Utdata     |  |  |
|-----------|-----------|------------|--|--|
|           | Ställning | Antal drag |  |  |
| Exempel 1 | 123458976 | 3          |  |  |
| Exempel 2 | 243918756 | 6          |  |  |
| Exempel 3 | 645231798 | 8          |  |  |
| Exempel 4 | 147268359 | 10         |  |  |
| Exempel 5 | 387654921 | 11         |  |  |

Poänggivning för uppgift 6: 5 rätt=3 poäng, 4-3 rätt=2 poäng, 2 rätt=1 poäng, 1-0 rätt=0 poäng.