

SVAR OCH RÄTTNINGSANVISNINGAR

- Läs igenom *tävlingsreglerna*.
- Korrekt lösning av en uppgift ger 2 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**. Gäller ej uppgift 6.
- Om exekveringstiden för ett testexempel, kört på en modern dator, *överskrider 5 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 – Gömda ord.

	Krypterad	Utdata
Test 1	DAGPENNING	DEG
Test 2	MOTDIFFERENTIALEKVATIONERNA	MALA
Test 3	GAFFELFORMADBOSTADSPRODUKTIONFORDRAS	GODIS

Uppgift 2 – Tabbtabbande.

	Test 1	Test 2	Test 3
Antal tabbar	4	7	9
Antal växlingar	3	6	9
Växla till	4	4	3
	1	2	4
	2	1	9
		6	8
		5	9
		6	4
			1
			2
			4
Utdata:	3	10	19

Uppgift 3 – Muffinspelet.

	Test 1	Test 2	Test 3
Antal muffins	9	15	5134
Utdata:	3 6	5 10	1711 3423

Uppgift 4 – Kaninhål.

	Test 1	Test 2	Test 3
Antal bävvar	4	6	10
Nummer	1	2	9
	4	1	10
	2	4	5
	3	5	4
		6	3
		3	2
			1
			8
			6
			7
Utdata:	1 3 2	3 4 2	5 3 8

Uppgift 5 – Plocka äpplen.

Observera: Meningen med denna uppgift är att den ska vara utan tidspress. Därför går det bra att lösa uppgiften i förväg eller i efterhand (t.o.m. 30/11) på vår online-rättningsdomare Kattis (se www.progolymp.se). Vi lägger då in poängen i skolkvalet i efterhand. Om eleven av någon anledning inte vill registrera sig på Kattis, kan du som rättande lärare även godkänna eleven i efterhand (givetvis på dina villkor och endast om du själv erbjuder eleven detta).

	Test 1		Test 2		Test 3	
Antal träd per rad	1		3		15	
Antal hon hinner plocka	1		15		15	
	Norra	Södra	Norra	Södra	Norra	Södra
Träd 1	62	62	9	9	11	918
Träd 2			9	9	711	311
Träd 3			9	9	8	830
Träd 4					791	794
Träd 5					389	20
Träd 6					229	223
Träd 7					714	462
Träd 8					254	898
Träd 9					639	723
Träd 10					865	813
Träd 11					142	535
Träd 12					577	188
Träd 13					195	241
Träd 14					747	796
Träd 15					954	705
Utdata:	62		54		9911	

Uppgift 6 – Tankeläsning.

OBS! Denna uppgift har fem testfall och poängsätts enligt följande:

0–2 rätta svar: 0 poäng.

3–4 rätta svar: 1 poäng.

5 rätta svar: 2 poäng

	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5
Antal operationer	8	4	8	3	7
Operation 1	- x	+ x	+ x	+ 1	* 0
Operation 2	/ 5	- 3	+ 1	* x	* x
Operation 3	- x	/ 2	/ 2	- x	* 0
Operation 4	- 1	- x	- x		- 1
Operation 5	* 2		/ 3		* x
Operation 6	+ x		* 8		+ x
Operation 7	+ x		+ 7		- 2
Operation 8	+ 9		* 9		
Utdata:	7	Nej	75	Nej	-2

Uppgift 7 – Regering.

	Test 1	Test 2	Test 3
Antal partier	8	13	35
Parti 1	56	30	3
Parti 2	271	13	9
Parti 3	33	15	2
Parti 4	62	40	7
Parti 5	352	35	2
Parti 6	66	22	1
Parti 7	63	34	5
Parti 8	21	15	5
Parti 9		23	6
Parti 10		16	5
Parti 11		36	5
Parti 12		14	9
Parti 13		30	5
Parti 14			3
Parti 15			8
Parti 16			9
Parti 17			7
Parti 18			5
Parti 19			8
Parti 20			4
Parti 21			5
Parti 22			4
Parti 23			3
Parti 24			3
Parti 25			4
Parti 26			7
Parti 27			6
Parti 28			7
Parti 29			7
Parti 30			4
Parti 31			9
Parti 32			4
Parti 33			3
Parti 34			8
Parti 35			3
Utdata:	19	923	1292861076