

## Folkeskolen Afgangsprøve: Problemløsningsdel – 3 timer December 2005

### En fakkel tændes

Opg. 1.1 Billetten koster	:	$(754 \cdot 7,5)$ kr.	=	<u>5.655 kr.</u>
Opg. 1.2 Løbere i gennemsnit båret flaget	:	$(9.760/61)$ løbere	=	<u>160 løbere</u>
Opg. 1.3 Minutter faklen bliver båret af person	:	$((60 \cdot 24) \cdot 61) / 9.760$ min.	=	<u>9 min.</u>
Opg. 1.4 Beregning	:	$((16 \cdot 24) + 3)$ t	=	<u>387 t</u>
Opg. 1.5 Se svarark				

### Det olympiske flag

Opg. 2.1 Beregn længden	:	$(18/2 \cdot 3)$ cm	=	<u>27 cm</u>
Opg. 2.2 Se svarark				
Opg. 2.3 Se svarark				
Opg. 2.4 Hun skal tegne	:	$(5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1)$ muligheder	=	<u>120 muligheder</u>
Opg. 2.5 Sandsynligheden	:	$(1/(3 \cdot 2 \cdot 1))$	=	<u>1/6</u>

### Skihoppet i Lillehammer

Opg. 3.1 Han springer	:	(Aflæst)	=	<u>145 m</u>
Opg. 3.2 Beregn pointene for hoppet	:	$((130-120) \cdot 1,8 + 60)$ point	=	<u>78 point</u>
Opg. 3.3 Se svarark				
Opg. 3.4 Angiv længden	:	(Aflæst)	=	<u>136,7</u>
Opg. 3.5 Roar Ljøkelsøy's samlede point	:	$(19+19+19,5)$ point	=	<u>57,5 point</u>
Opg. 3.6 Roar Ljøkelsøy's totalpoint	:	$(57,5+89,7)$ point	=	<u>147,2 point</u>

Opg. 3.7 Point fra dommer C :  $((143,5-87)-19-19)$  point = 18,5 point

Opg. 3.8 Han skulle springe : (Aflæst på svararket) = 138 m

## Medaljerne og deltagerne

Opg. 4.1 De russiske medaljer :



Opg. 4.2 Lav et forslag : Hvis man gjorde at medaljerne havde hver deres værdi, kunne man afgøre det lette. Hvis værdierne så sådan her: Guld=10 Sølv=5 Bronze=1 så ville det være nemmere at regne ud da der også er en stor forskel på værdierne. Det ville være en ulempe hvis tallene var for små. Hvis vi ser på mit system ville Norge få 160 point, derimod ville Rusland få 154 point. Tyskland ville så få 118 point så de ville stadig holde deres 3. plads.

Opg. 4.3 Stigningen er størst : (Aflæst) = 1984

Opg. 4.4 Se svarark

Opg. 4.5 Se svarark

Opg. 4.6 Den gennemsnitlige vækst :  $((2.399-1.070)/6)$  = 221,5