

Elev navn:

nr.:

Skole:

Matematik FSA: maj 2000**Pointfordeling og omsætningstabel for Matematik FSA – Færdighedsdel**

Hvert rigtigt facit tildeles 1 point.

Opg. 1 Den kommende cirkusartist

Point Bemærkninger

1.1 3 Europe kegler koster 3·225 kr. =	675,00 kr.	2	
1.2 3 Training kegler koster 675kr.– 3·170 kr. mindre =	165,00 kr.	3	
1.3 For 3 Europe kegler betaler Anders 0,85·675 kr. =	573,75 kr.	3	
1.4 Anders kan vælge farvekombinationerne: ABC, AAA, AAB, AAC, BBA, BBB, BBC, CCA, CCB og CCC		4	12

Opg. 2 Sommerforestilling

2.1 Forventet entreindtægt 10·300·20 kr.=	60000 kr.	3	
2.2 Svarark: 60000, 10000, 132000, 21000, 1250, 3000, 109650, 22350		5	
2.3 Fortjenesten på en CD er (50-15)kr. = 35 kr. Der skal sælges 6000/35 stk. CD ≈	172 CD'er flere	3	11

Opg. 3 Cirkustelt

3.1 Tæppets centrum ligger i skæringspunktet for manegens spejlingsakser		3	
3.2 Tegning af tæppet på svarark.		2	
3.3 Tæppets virkelige radius er 3,5·150 cm =	5,25 m	3	
3.4 Tegning af tæppe med 3 symmetriakser.		4	12

Opg. 4 Sabelkassen

4.1 Tegning af pladen i målestoksforholdet 1:10.		3	
4.2 Placering af kassens dele på tegning.		4	
4.3 Forsvindingspunkter og perspektivtegning på svarark.		3	
4.4 Afmærkning af sabelhul.		2	
4.5 Kassens indvendige rumfang er $(63-2)·(73-2)·(75-2)cm^3 =$	316163 cm³	3	
4.6 Anders fylder 50:1,06 dm ³ ≈ 47 dm ³ Anders fylder 47/316,163 ≈ 0,15 =	15% af kassen.	5	20

Opg. 5 Popcorn

5.1 Grafisk billede af ligningen $y = 1,75x + 500$	$\begin{array}{r l} x & 20 & 80 \\ \hline y & 535 & 640 \end{array}$	4	
5.2 Grafisk billede af indtægterne for salget af små bægge.		2	
5.3 Ligningen for indtægterne: $y = 10x$		2	
5.4 $10x - (1,75x + 500) > 1000 \Rightarrow x \geq 182$ eller ved aflæsning af grafer.		4	
5.5 Rumfanget af det store bæger $3,14 \cdot 19 \cdot (36 + 16 + 24) / 3 cm^3 \approx$	1511 cm³	3	
5.6 Hvis publikum køber lige mange bægge er fortjenesten størst ved salg af store bægge. Hvis publikum køber lige meget popcorn er fortjenesten størst ved salg af små bægge.		5	20
Point ialt			

Point færdighedsdel · ½

Point problemløsningsdel

Point i alt

Karakter

	Orden

Pointfordeling og omsætningstabel for Matematik FSA – Problemløsningsdel**intfordeling**

'GAVE 1. Den kommende cirkusartist 12 point
tildeles højst 2 point
tildeles højst 3 point
tildeles højst 3 point
tildeles højst 4 point

'GAVE 2. Sommerforestilling 11 point
tildeles højst 3 point
tildeles højst 5 point
tildeles højst 3 point

'GAVE 3. Cirkustelt 12 point
tildeles højst 3 point
tildeles højst 2 point
tildeles højst 3 point
tildeles højst 4 point

'GAVE 4. Sabelkasse 20 point
tildeles højst 3 point
tildeles højst 4 point
tildeles højst 3 point
tildeles højst 2 point
tildeles højst 3 point
tildeles højst 5 point

'GAVE 5. Popcorn 20 point
tildeles højst 4 point
tildeles højst 2 point
tildeles højst 2 point
tildeles højst 4 point
tildeles højst 3 point
tildeles højst 5 point

Speciel rettevejledning:Færdighedsdelen:

Intet at bemærke

Problemløsningsdelen:

Intet at bemærke

Omsætningstabel

Ved bedømmelsen skal der gives én samlet karakter for de to elementer i prøven og én for orden i problemløsningsdelen. Ved fastsættelsen af karakteren skal de to prøvedele vægtes i forholdet 1:3. Ved bedømmelsen skal det ske ved, at antallet af point i færdighedsdelen divideres med 2, ved et ulige antal forhøjes. Dette tal fra færdighedsdelen lægges sammen med pointtallet fra problemløsningsdelen og derved fremkommer en sum, der fastsætter karakteren i henhold til omsætningstabellen. Hvis begge besvarelser vurderes til fuldt pointtal, bliver forholdet 25:75 svarende til 1:3.

Omsætningstabel:

87 - 100	point giver karakteren	11, eventuelt 13
74 - 87	point giver karakteren	10
59 - 74	point giver karakteren	9
40 - 59	point giver karakteren	8
27 - 40	point giver karakteren	7
19 - 27	point giver karakteren	6
10 - 19	point giver karakteren	5
0 - 10	point giver karakteren	03, eventuelt 00