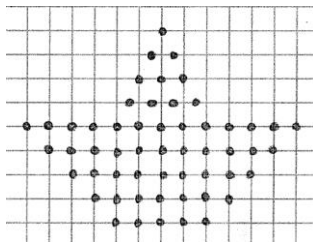
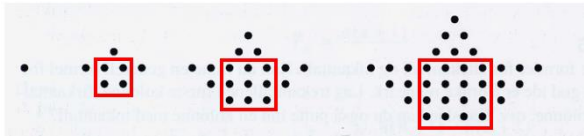


2025 AbelGøy Kvalifisering Fasit

Oppg.	Ant. poeng	Fasit
2	5	a)  b) Deler opp Båttallene som vist på figur under  Båttallene kan uttrykkes ved hjelp av trekantall og kvadrattall. Ser vi på figurene finner vi følgende som kan generaliseres. Vi ser bort fra figur 1 som er litt spesiell $ \begin{aligned} B_2 &= 3T_1 + K_2 \\ B_3 &= 3T_2 + K_3 \\ B_4 &= 3T_3 + K_4 \\ B_n &= 3T_{n-1} + K_n \end{aligned} $ c) $ \begin{aligned} B_n &= 3T_{n-1} + K_n \\ &= 3 \cdot \frac{(n-1)n}{2} + n^2 \\ &= \frac{3n^2}{2} - \frac{3n}{2} + n^2 \\ &= \frac{5n^2}{2} - \frac{3n}{2} \\ &= \frac{5n^2 - 3n}{2} \\ &= \frac{n(5n - 3)}{2} \end{aligned} $
3	2	a) $b=5$ $l=8$ b) 150% lenger
4	2	2 klosser
5	5	2988mm
6	1	45 forsøk i verste fall
7	4	a) Gjennomsnittstemperaturen: $-4,2^\circ\text{C}$ Medianen: $-3,5^\circ\text{C}$

		Typetallet: $-2,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ Variasjonsbredden: $14,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ b) $1,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ c) $0,0\text{ }^{\circ}\text{C}$						
8	2	A: 0,36, B: 0,41 og C: 0,23						
9	3	a) b) <table border="1" data-bbox="663 546 1216 685"> <tr> <td>Plass 1</td><td>Plass 2</td><td>Plass 3</td></tr> <tr> <td>Rød Rettvinklet</td><td>Grønn Likebeint</td><td>Blå Likesidet</td></tr> </table> Den røde trekanten er rettvinklet, ikke den blå. Bevises med pytagoras eller argumentasjon om at de to andre trekantene ikke har tre ulike sider.	Plass 1	Plass 2	Plass 3	Rød Rettvinklet	Grønn Likebeint	Blå Likesidet
Plass 1	Plass 2	Plass 3						
Rød Rettvinklet	Grønn Likebeint	Blå Likesidet						
10	2	$X = -22$						
11	4	a) Ja. Etter to uker har du tjent 279,75 kr. Genseren koster 255 kr på salg b) 1342 kr c) Nei. Lønna vokser eksponentielt.						
12	2	Et parallelogram						