

## Opgave B2: Meetpunt

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
10		11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21		22	23	24	25	26	27
28		29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
47	48	49		50	51	52	53	54	55
56	57	58	59	60	61	62	63	64	
65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
	75	76	77	78	79	80	81	82	83
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93

Je ziet hier een kaart met een zevental boerderijen (rode vakjes) en 93 genummerde velden..

De gemeente wil in dit gebied een meetpunt plaatsen om geur- en geluidsoverlast in beeld te brengen. Met de boerenorganisaties is afgesproken dat daarvoor een veld gebruikt zal worden dat zo ver mogelijk verwijderd ligt van de dichtstbijzijnde boerderij.

### De afstand tussen velden en boerderijen

De afstand tussen twee velden of boerderijen bereken je met de stelling van Pythagoras, waarbij je uitgaat van de middens van de velden. Je kijkt hoeveel vakjes je opzij moet (noem dat  $x$ ) en hoeveel vakjes je omhoog of omlaag moet (noem dat aantal  $y$ ) om van de ene naar de andere te gaan. De afstand is dan  $\sqrt{x^2 + y^2}$ .

Een voorbeeld van afstandsberkening:

In het plaatje hiernaast is de afstand:

Van X naar A:  $\sqrt{4} = 2$   
Van X naar B:  $\sqrt{5}$   
Van X naar C:  $\sqrt{10}$

			C
	B		
A		X	

Wellicht is het mogelijk het meetpunt op verschillende vakjes te plaatsen. Dan kies je het hoogst genummerde vrije veld voor het meetpunt.

Voer het nummer van het veld voor het meetstation in als je antwoord in het inzendsysteem.