

# Eerste ronde Nederlandse Wiskunde Olympiade

vrijdag 30 januari 2009

## Docentblad

Graag de gegevens hieronder in drukletters invullen.



Naam van de school:

Straat en huisnummer school:

Postcode en plaats school:

Naam van de wedstrijdleider:

E-mailadres:

Telefoon en/of mobiel:

## Nakijkmodel

# oplossingen per klas

Gelieve in nevenstaande tabel per opgave het aantal goede oplossingen per klas te vermelden.

A-vragen (2 punten per opgave)

		v5	h5	v4	h4	3 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	1 <sup>e</sup>
<b>A1.</b>	(A) 68% (B) 70% (C) 72% (D) 74% (E) 76%							
<b>A2.</b>	(A) 13 (B) 14 (C) 15 (D) 16 (E) 17							
<b>A3.</b>	(A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{2}{3}$ (E) $\frac{3}{4}$							
<b>A4.</b>	(A) 16 (B) 24 (C) 25 (D) 26 (E) 32							
<b>A5.</b>	(A) 80 (B) 96 (C) 100 (D) 108 (E) 160							
<b>A6.</b>	(A) $\frac{8}{7}$ (B) $\frac{7}{6}$ (C) $\frac{6}{5}$ (D) $\frac{5}{4}$ (E) $\frac{4}{3}$							
<b>A7.</b>	(A) $1 + 2\sqrt{2}$ (B) $5 - \frac{1}{2}\sqrt{3}$ (C) $3\sqrt{2}$ (D) $1 + 2\sqrt{3}$ (E) $2\sqrt{6}$							
<b>A8.</b>	(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 12							

B-vragen (5 punten per opgave; niet-correcte antwoorden volledig fout rekenen)

<b>B1.</b>	5201 (NB: "5000 (witte vierkantjes)" fout rekenen.)							
<b>B2.</b>	4017							
<b>B3.</b>	$2 + 2\sqrt{2}$ (NB: alle exacte antwoorden die hiertoe te herleiden zijn, ook goed rekenen, bijv. $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}-1} + \sqrt{2}$ of $\frac{2}{\sqrt{2}-1}$ of $\sqrt{2} \cdot \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}-1}$ of $\frac{1}{\frac{1}{2}\sqrt{2}-\frac{1}{2}}$ )							
<b>B4.</b>	$(a, b, c) = (-12, 6, 24)$ (of geschreven als "a = -12, b = 6 en c = 24") $(a, b, c) = (-12, 24, 6)$ (NB: één oplossing is voldoende)							

# Scores per klas

	aantal deelnemers uit						
	vwo5	havo5	vwo4	havo4	3 <sup>e</sup> klas	2 <sup>e</sup> klas	1 <sup>e</sup> klas
totaal:							
aantal punten:	<i>onderverdeeld naar behaald aantal punten:</i>						
0							
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							

Som van de scores van de beste vijf leerlingen:

Ondertekening

Totaal aantal deelnemers:

Plaats

Datum

Handtekening