

**HOJA DE RESPUESTAS:**

**NOMBRE DEL EQUIPO:** \_\_\_\_\_

**Nº EQUIPO:**

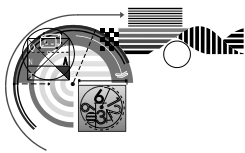
**Anotad el itinerario que habéis seguido para llegar a los puntos base**  
*(EQUIPOS QUE NO LO HAGAN CORRECTAMENTE SERÁN SANCIONADOS CON 5 PUNTOS)*

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

**Orden de llegada:** \_\_\_\_\_

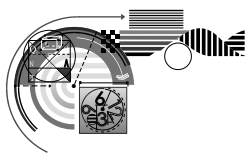
| P. B. 0 |  |    |   |  |            |  |  |  |            |  |  |  |            |  |  |  |
|---------|--|----|---|--|------------|--|--|--|------------|--|--|--|------------|--|--|--|
|         |  | 17 |   |  | 47         |  |  |  |            |  |  |  |            |  |  |  |
| 0.1     |  |    |   |  |            |  |  |  |            |  |  |  |            |  |  |  |
|         |  |    | 5 |  |            |  |  |  |            |  |  |  |            |  |  |  |
| 0.2     |  |    |   |  | P. B. 3    |  |  |  | P. B. 6    |  |  |  |            |  |  |  |
| 0.3     |  |    |   |  | 3.1        |  |  |  | 6.1        |  |  |  |            |  |  |  |
| 0.4     |  |    |   |  | 3.2        |  |  |  | 6.2        |  |  |  |            |  |  |  |
| 0.5     |  |    |   |  | 3.3        |  |  |  | 6.3        |  |  |  |            |  |  |  |
| 0.6     |  |    |   |  | 3.4        |  |  |  | 6.4        |  |  |  |            |  |  |  |
| 0.7     |  |    |   |  | 3.5        |  |  |  | 6.5        |  |  |  |            |  |  |  |
| 0.8     |  |    |   |  | 3.6        |  |  |  | 6.6        |  |  |  |            |  |  |  |
| 0.9     |  |    |   |  | TOTAL PB 3 |  |  |  | TOTAL PB 6 |  |  |  |            |  |  |  |
| 0.10    |  |    |   |  | P. B. 4    |  |  |  | P. B. 7    |  |  |  |            |  |  |  |
|         |  |    |   |  | TOTAL PB 0 |  |  |  | 7.1        |  |  |  |            |  |  |  |
|         |  |    |   |  | P. B. 1    |  |  |  | 7.2        |  |  |  |            |  |  |  |
| 1.1     |  |    |   |  | 4.1        |  |  |  | 7.3        |  |  |  |            |  |  |  |
| 1.2     |  |    |   |  | 4.2        |  |  |  | 7.4        |  |  |  |            |  |  |  |
| 1.3     |  |    |   |  | 4.3        |  |  |  | 7.5        |  |  |  |            |  |  |  |
| 1.4     |  |    |   |  | 4.4        |  |  |  | 7.6        |  |  |  |            |  |  |  |
| 1.5     |  |    |   |  | 4.5        |  |  |  |            |  |  |  |            |  |  |  |
| 1.6     |  |    |   |  | 4.6        |  |  |  |            |  |  |  |            |  |  |  |
|         |  |    |   |  | TOTAL PB 4 |  |  |  | TOTAL PB 7 |  |  |  |            |  |  |  |
|         |  |    |   |  | TOTAL PB 1 |  |  |  | P. B. 8    |  |  |  |            |  |  |  |
|         |  |    |   |  | P. B. 2    |  |  |  | 8.1        |  |  |  |            |  |  |  |
| 2.1     |  |    |   |  | 5.1        |  |  |  | 8.2        |  |  |  |            |  |  |  |
| 2.2     |  |    |   |  | 5.2        |  |  |  | 8.3        |  |  |  |            |  |  |  |
| 2.3     |  |    |   |  | 5.3        |  |  |  | 8.4        |  |  |  |            |  |  |  |
| 2.4     |  |    |   |  | 5.4        |  |  |  | 8.5        |  |  |  |            |  |  |  |
| 2.5     |  |    |   |  | 5.5        |  |  |  | 8.6        |  |  |  |            |  |  |  |
| 2.6     |  |    |   |  | 5.6        |  |  |  |            |  |  |  |            |  |  |  |
|         |  |    |   |  | TOTAL PB 2 |  |  |  | TOTAL PB 5 |  |  |  | TOTAL PB 8 |  |  |  |

**PUNTUACIÓN TOTAL**



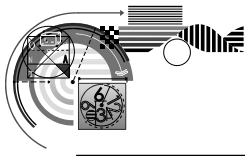
**HOJA DE SOLUCIONES:**

| <b>P. B. 0</b> |   |   |  |                |  |            |           |           |           |           |           |          |            |
|----------------|---|---|--|----------------|--|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|
|                |   | <b>0.1</b>  |  |                |  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>0.2</b>     | <b>3381</b>                             | <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td><b>17</b></td> <td><b>113</b></td> <td><b>47</b></td> </tr> <tr> <td><b>89</b></td> <td><b>59</b></td> <td><b>29</b></td> </tr> <tr> <td><b>71</b></td> <td><b>5</b></td> <td><b>101</b></td> </tr> </table> |  |                | <b>17</b>  | <b>113</b> | <b>47</b> | <b>89</b> | <b>59</b> | <b>29</b> | <b>71</b> | <b>5</b> | <b>101</b> |
| <b>17</b>      | <b>113</b>                              | <b>47</b>   |  |                |  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>89</b>      | <b>59</b>                               | <b>29</b>   |  |                |  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>71</b>      | <b>5</b>                                | <b>101</b>  |  |                |  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>0.3</b>     | <b>a) 2011    b) 2027</b>               |   |  |                |  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>0.4</b>     | <b>MAGO</b>                             | <b>P. B. 3</b>  |  | <b>P. B. 6</b> |  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>0.5</b>     | $3 \cdot 4^5 = 3072 = 3,072 \cdot 10^3$ | <b>3.1</b>  | 1 y -7   | <b>6.1</b>     | $14/16 = 7/8$  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>0.6</b>     | 66 segundos                             | <b>3.2</b>  | $2^4 \cdot 3 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 29 \cdot 47$                              | <b>6.2</b>     | 400 + N° Equipo  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>0.7</b>     | 1000 km                                 | <b>3.3</b>  | $5'3 \pm 0'3 \text{ m}^2$  | <b>6.3</b>     | Valores entre 5'5 - 5'6 m.   |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>0.8</b>     | 2'5                                     | <b>3.4</b>  | 2812,5 cm <sup>2</sup>   | <b>6.4</b>     | 6,7%   |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>0.9</b>     | 20 posibilidades                        | <b>3.5</b>  | $0'32 \pm 0'05$  | <b>6.5</b>     | $6^{-2} = 1/36$  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>0.10</b>    | Viernes                                 | <b>3.6</b>  | 2559 o bien 2632   | <b>6.6</b>     | 7,5 km   |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>P. B. 1</b> |   | <b>P. B. 4</b>  |  | <b>P. B. 7</b> |  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>1.1</b>     | 20                                      | <b>4.1</b>  | 22° 30'  | <b>7.1</b>     | Valores entre 5350 y 5450 l.   |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>1.2</b>     | 81                                      | <b>4.2</b>  | válido 12 %, 13% ó 14%   | <b>7.2</b>     | 36   |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>1.3</b>     | $[-1/6,1]$                              | <b>4.3</b>  | $(3152 + \text{N}^\circ \text{ EQUIPO}) : 5$                                   | <b>7.3</b>     | 4  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>1.4</b>     | Valores entre 8 y 8,4 m.                | <b>4.4</b>  | Valores entre 1,700 y 1,950  | <b>7.4</b>     | 6 horas  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>1.5</b>     | CDXXXVIII                               | <b>4.5</b>  | $\frac{7 \cdot \pi \cdot X^2}{2}$  | <b>7.5</b>     | N° equipo con 1 ó 2 cifras:<br>  cifra unidades - 1  <br>N° equipo con 3 cifras:<br>  cifra unidades - 2 |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>1.6</b>     | 1200 + n° equipo                        | <b>4.6</b>  | 20,15 %.   | <b>7.6</b>     | 65535 mariposas  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>P. B. 2</b> |   | <b>P. B. 5</b>  |  | <b>P. B. 8</b> |  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>2.1</b>     | N° equipo/10                            | <b>5.1</b>  | 13/11  | <b>8.1</b>     | Valores entre 1.6 y 1.7  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>2.2</b>     | 22171'21 €                              | <b>5.2</b>  | 71   | <b>8.2</b>     | 2912   |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>2.3</b>     | 60                                      | <b>5.3</b>  | 17/42  | <b>8.3</b>     | 1/15   |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>2.4</b>     | 19 h 2 min                              | <b>5.4</b>  | $\pi/9 = 0,349$  | <b>8.4</b>     | $14,7^\circ \approx 15^\circ$  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>2.5</b>     | 90                                      | <b>5.5</b>  | $x = \text{n}^\circ \text{ equipo}; y = 2 \cdot \text{n}^\circ \text{ equipo}$ | <b>8.5</b>     | $a = -9/25; b = 0; c = 9$  |            |           |           |           |           |           |          |            |
| <b>2.6</b>     | 13 prácticas a 24.20€                   | <b>5.6</b>  | 192  | <b>8.6</b>     | 219 dm <sup>3</sup>  |            |           |           |           |           |           |          |            |



### 4.3

|           |       |           |       |           |       |           |       |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |
|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
| <b>1</b>  | 630,6 | <b>21</b> | 634,6 | <b>41</b> | 638,6 | <b>61</b> | 642,6 | <b>81</b>  | 646,6 | <b>101</b> | 650,6 | <b>121</b> | 654,6 | <b>141</b> | 658,6 | <b>161</b> | 662,6 |
| <b>2</b>  | 630,8 | <b>22</b> | 634,8 | <b>42</b> | 638,8 | <b>62</b> | 642,8 | <b>82</b>  | 646,8 | <b>102</b> | 650,8 | <b>122</b> | 654,8 | <b>142</b> | 658,8 | <b>162</b> | 662,8 |
| <b>3</b>  | 631   | <b>23</b> | 635   | <b>43</b> | 639   | <b>63</b> | 643   | <b>83</b>  | 647   | <b>103</b> | 651   | <b>123</b> | 655   | <b>143</b> | 659   | <b>163</b> | 663   |
| <b>4</b>  | 631,2 | <b>24</b> | 635,2 | <b>44</b> | 639,2 | <b>64</b> | 643,2 | <b>84</b>  | 647,2 | <b>104</b> | 651,2 | <b>124</b> | 655,2 | <b>144</b> | 659,2 | <b>164</b> | 663,2 |
| <b>5</b>  | 631,4 | <b>25</b> | 635,4 | <b>45</b> | 639,4 | <b>65</b> | 643,4 | <b>85</b>  | 647,4 | <b>105</b> | 651,4 | <b>125</b> | 655,4 | <b>145</b> | 659,4 | <b>165</b> | 663,4 |
| <b>6</b>  | 631,6 | <b>26</b> | 635,6 | <b>46</b> | 639,6 | <b>66</b> | 643,6 | <b>86</b>  | 647,6 | <b>106</b> | 651,6 | <b>126</b> | 655,6 | <b>146</b> | 659,6 | <b>166</b> | 663,6 |
| <b>7</b>  | 631,8 | <b>27</b> | 635,8 | <b>47</b> | 639,8 | <b>67</b> | 643,8 | <b>87</b>  | 647,8 | <b>107</b> | 651,8 | <b>127</b> | 655,8 | <b>147</b> | 659,8 | <b>167</b> | 663,8 |
| <b>8</b>  | 632   | <b>28</b> | 636   | <b>48</b> | 640   | <b>68</b> | 644   | <b>88</b>  | 648   | <b>108</b> | 652   | <b>128</b> | 656   | <b>148</b> | 660   | <b>168</b> | 664   |
| <b>9</b>  | 632,2 | <b>29</b> | 636,2 | <b>49</b> | 640,2 | <b>69</b> | 644,2 | <b>89</b>  | 648,2 | <b>109</b> | 652,2 | <b>129</b> | 656,2 | <b>149</b> | 660,2 | <b>169</b> | 664,2 |
| <b>10</b> | 632,4 | <b>30</b> | 636,4 | <b>50</b> | 640,4 | <b>70</b> | 644,4 | <b>90</b>  | 648,4 | <b>110</b> | 652,4 | <b>130</b> | 656,4 | <b>150</b> | 660,4 | <b>170</b> | 664,4 |
| <b>11</b> | 632,6 | <b>31</b> | 636,6 | <b>51</b> | 640,6 | <b>71</b> | 644,6 | <b>91</b>  | 648,6 | <b>111</b> | 652,6 | <b>131</b> | 656,6 | <b>151</b> | 660,6 | <b>171</b> | 664,6 |
| <b>12</b> | 632,8 | <b>32</b> | 636,8 | <b>52</b> | 640,8 | <b>72</b> | 644,8 | <b>92</b>  | 648,8 | <b>112</b> | 652,8 | <b>132</b> | 656,8 | <b>152</b> | 660,8 | <b>172</b> | 664,8 |
| <b>13</b> | 633   | <b>33</b> | 637   | <b>53</b> | 641   | <b>73</b> | 645   | <b>93</b>  | 649   | <b>113</b> | 653   | <b>133</b> | 657   | <b>153</b> | 661   | <b>173</b> | 665   |
| <b>14</b> | 633,2 | <b>34</b> | 637,2 | <b>54</b> | 641,2 | <b>74</b> | 645,2 | <b>94</b>  | 649,2 | <b>114</b> | 653,2 | <b>134</b> | 657,2 | <b>154</b> | 661,2 | <b>174</b> | 665,2 |
| <b>15</b> | 633,4 | <b>35</b> | 637,4 | <b>55</b> | 641,4 | <b>75</b> | 645,4 | <b>95</b>  | 649,4 | <b>115</b> | 653,4 | <b>135</b> | 657,4 | <b>155</b> | 661,4 | <b>175</b> | 665,4 |
| <b>16</b> | 633,6 | <b>36</b> | 637,6 | <b>56</b> | 641,6 | <b>76</b> | 645,6 | <b>96</b>  | 649,6 | <b>116</b> | 653,6 | <b>136</b> | 657,6 | <b>156</b> | 661,6 | <b>176</b> | 665,6 |
| <b>17</b> | 633,8 | <b>37</b> | 637,8 | <b>57</b> | 641,8 | <b>77</b> | 645,8 | <b>97</b>  | 649,8 | <b>117</b> | 653,8 | <b>137</b> | 657,8 | <b>157</b> | 661,8 | <b>177</b> | 665,8 |
| <b>18</b> | 634   | <b>38</b> | 638   | <b>58</b> | 642   | <b>78</b> | 646   | <b>98</b>  | 650   | <b>118</b> | 654   | <b>138</b> | 658   | <b>158</b> | 662   | <b>178</b> | 666   |
| <b>19</b> | 634,2 | <b>39</b> | 638,2 | <b>59</b> | 642,2 | <b>79</b> | 646,2 | <b>99</b>  | 650,2 | <b>119</b> | 654,2 | <b>139</b> | 658,2 | <b>159</b> | 662,2 | <b>179</b> | 666,2 |
| <b>20</b> | 634,4 | <b>40</b> | 638,4 | <b>60</b> | 642,4 | <b>80</b> | 646,4 | <b>100</b> | 650,4 | <b>120</b> | 654,4 | <b>140</b> | 658,4 | <b>160</b> | 662,4 | <b>180</b> | 666,4 |



### **Localización de los Puntos Base**

**PB1:** iglesia de San Hipólito

**PB2:** Parroquia de San Andrés

**PB3:** PLAZA ABADES

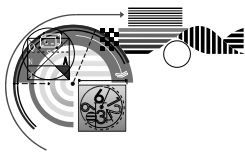
**PB4:** Plaza del Conde de Priego

**PB5:** Plaza del Potro

**PB6:** Plaza de S. Lorenzo

**PB7:** Plaza de la Lagunilla

**PB8:** iglesia de San Miguel



### **Localización de los Puntos Base**

**PB1:** iglesia de San Hipólito

**PB2:** Parroquia de San Andrés

**PB3:** PLAZA ABADES

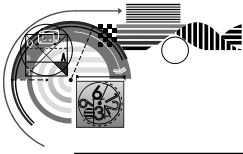
**PB4:** Plaza del Conde de Priego

**PB5:** Plaza del Potro

**PB6:** Plaza de S. Lorenzo

**PB7:** Plaza de la Lagunilla

**PB8:** iglesia de San Miguel



**Solución del problema IAJ:**

**$23 \cdot 10^3 + N.^{\circ}$  DE EQUIPO**