|  |  |
| --- | --- |
|  | **Agrupamento de Escolas de Idães**  **Ficha de Trabalho – Matemática 9.º ano** |

1. Na imagem podes ver uma das igrejas mais emblemáticas da cidade de Guimarães: a igreja de S. Francisco. Esta igreja necessitou de reparação de um dos seus vitrais e, para tal, encostou-se uma escada com 3 metros de comprimento à sua parte lateral. O ângulo que a escada forma com o solo é de 60º.

60º



* 1. Faz uma pesquisa e escreve algumas curiosidades históricas sobre esta igreja.
  2. Nas alíneas seguintes apresenta todos os cálculos que efetuares e indica o resultado aproximado às décimas:
     1. A que distância ao solo está o topo da escada?
     2. A quedistância a base da escada se encontra da parede da igreja?

1. A imagem que se segue diz respeito a uma das mais importantes construções que fazem parte da Rota do Românico e que pertencem à região de Felgueiras.
   1. Identifica esta construção.
   2. O Tiago, aluno da nossa escola, quando visitou este mosteiro no âmbito de um projeto Erasmus+, ficou impressionado com a sua arquitetura e utilizou os seus conhecimentos de trigonometria para calcular algumas distâncias inacessíveis. Atendendo aos dados da figura, determina a altura (em metros), com aproximação às unidades, dos sinos do mosteiro.

15m

30º

10º

