

12 L'aire \mathcal{A}_1 du triangle DMH rectangle isocèle en M est égale à $\frac{1}{2}HM^2$ et comme

$$HM = \frac{1}{2}AO = \sqrt{2} \text{ donc } \mathcal{A}_1 = \frac{1}{2} \times 2 = 1.$$

Soit \mathcal{A}_2 l'aire du quadrilatère AOMH. On a $\mathcal{A}_2 = \mathcal{A} - \mathcal{A}_1$ où \mathcal{A} est l'aire du triangle DOA.

On a donc $\mathcal{A}_2 = 4 - 1 = 3$.

La seule réponse exacte est la réponse **C**.