

Le Cambrioleur Malin

Une introduction au probleme du sac a dos

MISE EN SITUATION

Il est minuit. **Marco**, le celebre cambrioleur, vient de s'introduire dans une villa huppee.

Il dispose d'un seul sac a dos pouvant contenir au maximum **15 kg**. Devant lui, **12 objets** de valeur sont a portee de main, mais il est impossible de tout emporter !

Marco doit faire vite. Il n'a pas le temps de tout calculer, ni de revenir sur ses choix.



Les 12 objets disponibles dans la villa

Capacite max : 15 kg

#	Objet	Poids	Valeur
1	Collier en or	0,3 kg	950 €
2	Bracelet diamants	0,1 kg	280 €
3	Montre connectee	0,4 kg	1 100 €
4	Smartphone haut de gamme	0,2 kg	600 €
5	Appareil photo reflex	1,2 kg	1 800 €
6	Camera video pro	3,0 kg	2 800 €
7	Tableau (peinture rare)	4,0 kg	3 500 €
8	Tablette graphique	1,0 kg	650 €
9	Sculpture en bronze	7,0 kg	4 500 €
10	Console portable	0,5 kg	280 €
11	Ordinateur portable	2,5 kg	1 200 €
12	Argenterie (coffret)	5,0 kg	2 200 €

QUESTION

Quels objets Marco doit-il prendre dans son sac de **15 kg** pour maximiser la valeur volee ?