

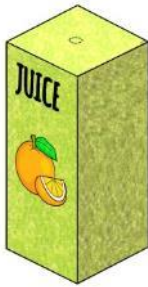
علبة كرتون

واوو... فکروا!

ما هي قياسات عبة كرتون عصير حجمها 1 لتر (1000 سم³) وقاعدتها مربعة الشكل؟ لماذا اختيرت هذه القياسات؟

حلّوا السؤال التالي

إحدى طرق تخفيض تكلفة مُنتج، مُعبأ في علبة كرتون، هي تقليل كمية الكرتون في كلّ علبة. أمامكم جدول قياسات مختلفة لعلب كرتون قاعدتها مربعة الشكل ولها نفس الحجم وهو لتر واحد. أكملوا الجدول وجدوا القياسات التي يكون بها أقل كمية من الكرتون.



طول ضلع القاعدة	مساحة القاعدة	ارتفاع العلبة	مساحة الغلاف	المساحة الكلية
	16 سم ²			
6 سم				
		20.4 سم		
		10 سم		
12 سم				

ب1) اختاروا الخط البياني الذي يصف التغيّر في المساحة الكلية للعلبة التي قاعدتها هي مربعة الشكل وحجمها لتر واحد، كمتعلق بطول ضلع القاعدة. علّلوا.

ب2) عيّنوا على الخط البياني الذي اخترتموه، النقطة الملائمة للعلبة التي لها أصغر مساحة كرتون ممكنة، وسجّلوا إحداثياتها.

