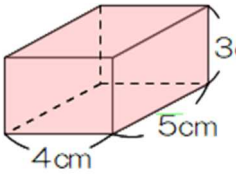
5年	2	体積	組　　番 名前（　　）

チェック 次の問題に答えましょう。

① １m^3は１辺が１□の立方体の体積です。
□にあてはまる単位を答えましょう。　（　m　）

② 右の直方体の体積を求める式と答えを求めましょう。答えの単位もかきましょう。



式（　5×4×3　）
答え（　60 cm^3　）

③ 体積が、４８cm^3の直方体があります。
たて３cm、横８cmのときの高さは、何cmか答えましょう。　（　2　）cm

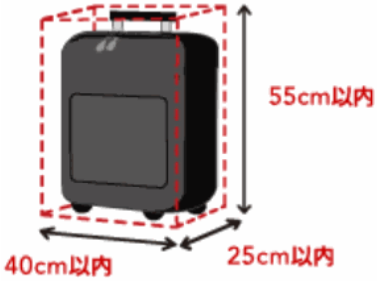
問題

みきさんは、家族で旅行に行きます。移動するのに飛行機に乗ることにしました。
みきさんは、空港で、右の写真のような箱型の模型を見つけ、何に使うのか空港の人にたずねることにしました。

この箱型の模型はどんなことに使われているのですか？

飛行機の機内に持ちこむことができる手荷物は、個数やサイズが決まっています。模型の色のついたサイズよりも大きな荷物は、預けていただくことになっているのですよ。
みきさんが乗る便は、１００席以上の便ですから、３辺の合計が１１５cm以内となります。しかし、図のように、たて、横、高さの、それぞれの辺の長さ、４０cm、２５cm、５５cmを１つでもこえている辺があると、持ちこめません。

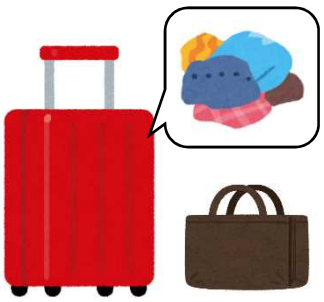
この箱の中に荷物を置けば、持ちこめるサイズかどうかをかんたんに見分けられるのですね。とても便利ですね。



（1）みきさんは、図をみて、機内に持ちこめる手荷物の最大の体積が、何cm^3になるか計算しました。このときの、式と答えを求めましょう。

式　25×40×55　　答え　55000　cm^3

（2）みきさんは、たて２０cm、横４０cm、高さ５０cmの大きなバッグを持っています。今、高さ２０cmまで、洋服などの荷物をつめています。
他に３つの辺が２０cm、２０cm、３０cmであるカバンも持っています。
みきさんは、荷物の数を減らすため、大きなバッグにカバンも入れました。
ところが、空港内のお店で箱入りのおかしを４種類見つけ、そのうちの１つだけを買い、大きなバッグに入れて行きたいと考えました。



４種類のおかしの箱のサイズは、次のとおりです。
大きなバッグに入れることができるおかしを、Ａ・Ｂ・Ｃ・Ｄからすべて選び、記号で答えましょう。

Ａ　３つの辺が、すべて２５cm
Ｂ　３つの辺が、２０cm、２０cm、３０cm
Ｃ　３つの辺が、１０cm、２０cm、４０cm
Ｄ　３つの辺が、２０cm、３０cm、３０cm

答え　B、C