#declare a=2;

#declare b=1;

#declare c=-2;

camera { location <0,25,0> look\_at <0,0,0>}

background { rgb <94/255,1,243/255> }

light\_source {<10,0,0> color rgb<1,1,1> shadowless} // On a choisi de mettre 6 lumières afin de nous assurer un bon éclairage

light\_source {<-10,0,0> color rgb<1,1,1> shadowless} // shadowless nous permet d'avoir de la lumière mais avoir des ombres

light\_source {<0,10,0> color rgb<1,1,1> shadowless}

light\_source {<0,-10,-0> color rgb<1,1,1> shadowless}

light\_source {<0,0,10> color rgb<1,1,1> shadowless}

light\_source {<0,0,-10> color rgb<1,1,1> shadowless}

#declare limit=7;

isosurface{ function { ((x\*x)/a) + ((z\*z)/c)+ ((y\*y)/b) } // C'est la fonction isosurface qui nous permet de tracer la quadrique

threshold 1 // elle vas donc nous tracer la fonction que l'on note égale à 1 ( car threshold=1)

accuracy 0.001 // en modifiant l'accurancy et le max\_gradient on peut jouer sur la qualitée de la représentation

max\_gradient 50

contained\_by{box{<-limit,-limit,-limit>,<limit,limit,limit>}}

open

texture{ pigment {rgbt <145/255,120/255,1,0> } }

}

#declare axe=7; // Nous avons mis des axes afin de pouvoir nous repérer dans l'espace.

#declare taille=0.12; //Avec axe on modifie la longueur des axes et avec taille on modifie leur grosseur.

object { cone {<0,0,0>,taille,<axe,0,0>,taille pigment {rgbt <35/255,36/255,137/255,0> } } } //Chaque axe est composé d'une segment et d'un cone.

object { cone {<axe+0.1\*axe,0,0>,0,<axe,0,0>,taille+0.1 pigment {rgbt <35/255,36/255,137/255,0> } } } //la première ligne c'est le segment, l'autre c'est le cone.

object { cone {<0,0,0>,taille,<0,axe,0>,taille pigment {rgbt <137/255,25/255,22/255,0> } } }

object { cone {<0,axe+0.1\*axe,0>,0,<0,axe,0>,taille+0.1 pigment {rgbt <137/255,25/255,22/255,0> } } }

object { cone {<0,0,0>,taille,<0,0,axe>,taille pigment {rgbt <19/255,137/255,23/255,0> } } }

object { cone {<0,0,axe+0.1\*axe>,0,<0,0,axe>,taille+0.1 pigment {rgbt <19/255,137/255,23/255,0> } } }