

「森羅万象無常曼陀羅一秋」の全180球は、
本ファイルに記述された命令語によって色付けされ、
本ファイルに記述された命令語に従って回転します。

色彩設計。

#####中央 Material { diffuseColor 1 0.3 0.3 } #####暖色系
#####中央 Material { diffuseColor 1.0 1.0 1.0 } #####白色系

#####上段：暖色から寒色へ5種類
#####下段：暖色から寒色へ10種類

#####1輪 Material { diffuseColor .5 .9 .5 } #1輪 上段：暖色から寒色へ5種類
#####G 緑色 Material { diffuseColor .9 1.0 .9 } ##1輪 下段：暖色から寒色へ10種類

#####2輪 Material { diffuseColor .4 .7 .7 } #2輪
#####GB 水色 Material { diffuseColor .8 .9 .9 } ##2輪

#####3輪 Material { diffuseColor .3 .3 .9 } #3輪
#####B 青色 Material { diffuseColor .7 .7 .9 } ##3輪

#####4輪 Material { diffuseColor .7 .2 .7 } #4輪
#####BR 紫色 Material { diffuseColor .7 .6 .7 } ##4輪

#####5輪 Material { diffuseColor .9 .1 .1 } #5輪
#####R 赤色 Material { diffuseColor .9 .5 .5 } ##5輪

#####6輪 Material { diffuseColor .7 .7 .0 } #6輪
#####RG 黄色 Material { diffuseColor .7 .7 .4 } ##6輪

#####7輪 Material { diffuseColor .0 .9 .0 } #7輪
#####G 緑色 Material { diffuseColor .3 .9 .3 } ##7輪

#####8輪 Material { diffuseColor .0 .7 .7 } #8輪
#####GB 水色 Material { diffuseColor .2 .7 .7 } ##8輪

#####9輪 Material { diffuseColor .0 .4 .9 } #9輪
#####B 青色 Material { diffuseColor .1 .4 .9 } ##9輪

#####A輪 Material { diffuseColor .7 .0 .7 } #10輪
#####BR 紫色 Material { diffuseColor .7 .0 .7 } ##10輪

回転設計。

#####1原本無常10（←間隔10）
#####1原本無常全10輪.wrl

#####0.1速無常10全10輪40.wrl

#####変速操作順序#####（本VRMLは0.1倍速である）
#####下記、A輪-8輪-6輪-4輪-2輪の考え方。
#####1）外側の輪をゆっくり動かして優雅感を出す。
#####2）内側の輪を速く動かしてキラキラ感を出す。

#####下記(0)内のゼロを含めてキーインすること。

#####（大回転公転速度）	下列は一括減速用倍速		
#####A輪	(0000000000).0500	x(1).00倍x(0).1倍=	(0000000000).0050 ←変更済
#####9輪	(0000000000).0500	x(0).90倍x(0).1倍=	(0000000000).0045 ←変更済
#####8輪	(000000000).0500	x(2).00倍x(0).1倍=	(000000000).0100 ←変更済
#####7輪	(00000000).0500	x(0).70倍x(0).1倍=	(00000000).0035 ←変更済
#####6輪	(0000000).0500	x(3).00倍x(0).1倍=	(0000000).0150 ←変更済
#####5輪	(000000).0500	x(0).50倍x(0).1倍=	(000000).0025 ←変更済
#####4輪	(00000).0500	x(2).00倍x(0).1倍=	(00000).0100 ←変更済
#####3輪	(0000).0500	x(0).70倍x(0).1倍=	(0000).0035 ←変更済
#####2輪	(00).0500	x(1).00倍x(0).1倍=	(00).0050 ←変更済
#####1輪	(0).0500	x(0).90倍x(0).1倍=	(0).0045 ←変更済

#####（連星グルグル速度）	下列は一括減速用倍速		
#####A輪	(00000000000).2000	x(1).00倍x(0).1倍=	(00000000000).0200 ←変更済
#####9輪	(00000000000).2000	x(0).90倍x(0).1倍=	(00000000000).009
#####9輪	「2段コッスン」をさせたい場合の2連速度は公転の2.5倍なので、(00000000000).0045x2.5倍= (00000000000).01125		
#####9輪	(00000000000).2000	→0.1倍速=	(00000000000).01125 ←変更済

#####8輪	(0000000000).2000	x(0).80倍x(0).1倍=	(0000000000).0160 ←変更済
#####7輪	(000000000).2000	x(0).70倍x(0).1倍=	(000000000).0140
#####7輪	「2段コッスン」をさせたい場合の2連速度は公転の2.5倍なので、(000000000).0035x2.5倍= (000000000).00875		
#####7輪	(000000000).2000	→0.1倍速=	(000000000).00875 ←変更済

#####6輪 (000000).2000 x(0).60倍x(0).1倍= (000000).0120 ←変更済
#####5輪 (00000).2000 x(0).50倍x(0).1倍= (00000).0100
#####5輪 「2段コッスン」をさせたい場合の2連速度は公転の2.5倍なので、(00000).0025x2.5倍= (00000).00625
#####5輪 (00000).2000 →0.1倍速= (00000).00625 ←変更済

#####4輪 (0000).2000 x(0).40倍x(0).1倍= (0000).0080 ←変更済
#####3輪 (000).2000 x(0).30倍x(0).1倍= (000).0060
#####3輪 「2段コッスン」をさせたい場合の2連速度は公転の2.5倍なので、(000).0035x2.5倍= (000).00875
#####3輪 (000).2000 →0.1倍速= (000).00875 ←変更済

#####2輪 (00).2000 x(0).20倍x(0).1倍= (00).0040 ←変更済
#####1輪 (0).2000 x(0).10倍x(0).1倍= (0).0020
#####1輪 「2段コッスン」をさせたい場合の2連速度は公転の2.5倍なので、(0).0045x2.5倍= (0).01125
#####1輪 (0).2000 →0.1倍速= (0).01125 ←変更済

←変更済

#####0.1速無常10全10輪40.wrl

#####上記-40について
#####左は1輪を表わし、4なので4方向「2段コッスン」有り。
#####次は2輪を表わし、0なので「2段コッスン」無し、2なら2方向「2段コッスン」有り。
#####以下、同様
#####次は3輪を表わし、4なので4方向「2段コッスン」有り。
#####次は4輪を表わし、0なので「2段コッスン」無し、2なら2方向「2段コッスン」有り。
#####次は5輪を表わし、4なので4方向「2段コッスン」有り。
#####次は6輪を表わし、0なので「2段コッスン」無し、2なら2方向「2段コッスン」有り。
#####次は7輪を表わし、4なので4方向「2段コッスン」有り。
#####次は8輪を表わし、0なので「2段コッスン」無し、2なら2方向「2段コッスン」有り。
#####次は9輪を表わし、4なので4方向「2段コッスン」有り。
#####次はA輪を表わし、0なので「2段コッスン」無し、2なら2方向「2段コッスン」有り。

#####回転半径およびオリジナル速度

#####1輪 (公転半径 10)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (0).0500 (大回転公転速度)
#####1輪 (小転半径 1)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (0).2000 (連星グルグル速度)
#####2輪 (公転半径 20)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (00).0500 (大回転公転速度)
#####2輪 (小転半径 2)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (00).2000 (連星グルグル速度)
#####3輪 (公転半径 30)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (000).0500 (大回転公転速度)
#####3輪 (小転半径 3)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (000).2000 (連星グルグル速度)
#####4輪 (公転半径 40)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (0000).0500 (大回転公転速度)
#####4輪 (小転半径 4)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (0000).2000 (連星グルグル速度)
#####5輪 (公転半径 50)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (00000).0500 (大回転公転速度)
#####5輪 (小転半径 5)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (00000).2000 (連星グルグル速度)
#####6輪 (公転半径 60)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (000000).0500 (大回転公転速度)
#####6輪 (小転半径 6)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (000000).2000 (連星グルグル速度)
#####7輪 (公転半径 70)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (0000000).0500 (大回転公転速度)

#####7輪（小転半径 7)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (00000000).2000（連星グルグル速度）
#####8輪（公転半径 80)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (000000000).0500（大回転公転速度）
#####8輪（小転半径 8)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (000000000).2000（連星グルグル速度）
#####9輪（公転半径 90)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (0000000000).0500（大回転公転速度）
#####9輪（小転半径 9)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (0000000000).2000（連星グルグル速度）
#####A輪（公転半径100)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (00000000000).0500（大回転公転速度）
#####A輪（小転半径 10)オリジナル速度 rotation 0 0 1 (00000000000).2000（連星グルグル速度）

#####1原本無常-間隔10-全10輪全体構成

#####1原本無常-間隔10-1輪.wrl

info {複合Z平面接円2連星1357対称（1輪 = 公転半径仕様10）}
#####（公転半径を10にするための、公転用XorY変位 = 10
#####公転用XorY変位は、Transform{ translation 10.0 0 0}
#####小転用XorY変位は、Transform{ translation 1.00 0 0}
#####（1輪）右方向2連星（左回転）
#####（1輪）右方向2連星（右回転）
#####（1輪）下方向2連星（左回転）
#####（1輪）下方向2連星（右回転）
#####（1輪）左方向2連星（左回転）
#####（1輪）左方向2連星（右回転）
#####（1輪）上方向2連星（左回転）
#####（1輪）上方向2連星（右回転）

#####1原本無常-間隔10-2輪.wrl

info {複合Z平面接円2連星2468対称（2輪 = 公転半径仕様20）}
#####（公転半径を20にするための、公転用XY変位は、20cos45度=20x0.7071=14.142
#####公転用XY変位は、Transform{ translation 14.142 -14.142 0}
#####小転用XY変位は、Transform{ translation 1.4142 -1.4142 0}
#####（2輪）右下方向2連星（左回転）
#####（2輪）右下方向2連星（右回転）
#####（2輪）左下方向2連星（左回転）
#####（2輪）左下方向2連星（右回転）
#####（2輪）左上方向2連星（左回転）
#####（2輪）左上方向2連星（右回転）
#####（2輪）右上方向2連星（左回転）
#####（2輪）右上方向2連星（右回転）

#####1原本無常-間隔10-3輪.wrl

info {複合Z平面接円2連星1357対称（3輪 = 公転半径仕様30）}
#####（公転半径を30にするための、公転用XorY変位 = 30
#####公転用XorY変位は、Transform{ translation 30.0 0 0}
#####小転用XorY変位は、Transform{ translation 3.00 0 0}
#####（3輪）右方向2連星（左回転）
#####（3輪）右方向2連星（右回転）
#####（3輪）下方向2連星（左回転）
#####（3輪）下方向2連星（右回転）
#####（3輪）左方向2連星（左回転）

(3輪) 左方向2連星 (右回転)
(3輪) 上方向2連星 (左回転)
(3輪) 上方向2連星 (右回転)
#####1原本無常-間隔10-4輪.wrl

info {複合Z平面接円2連星2468対称 (4輪 = 公転半径仕様40) }
(公転半径を40にするための、公転用XY変位は、 $40\cos45^\circ=40\times0.7071=28.284$
#####公転用XY変位は、Transform{ translation 28.284 -28.284 0}
#####小転用XY変位は、Transform{ translation 2.8284 -2.8284 0}
(4輪) 右下方向2連星 (左回転)
(4輪) 右下方向2連星 (右回転)
(4輪) 左下方向2連星 (左回転)
(4輪) 左下方向2連星 (右回転)
(4輪) 左上方向2連星 (左回転)
(4輪) 左上方向2連星 (右回転)
(4輪) 右上方向2連星 (左回転)
(4輪) 右上方向2連星 (右回転)

#####1原本無常-間隔10-5輪.wrl

info {複合Z平面接円2連星1357対称 (5輪 = 公転半径仕様50) }
(公転半径を50にするための、公転用XorY変位 = 50
#####公転用XorY変位は、Transform{ translation 50.0 0 0}
#####小転用XorY変位は、Transform{ translation 5.00 0 0}
(5輪) 右方向2連星 (左回転)
(5輪) 右方向2連星 (右回転)
(5輪) 下方向2連星 (左回転)
(5輪) 下方向2連星 (右回転)
(5輪) 左方向2連星 (左回転)
(5輪) 左方向2連星 (右回転)
(5輪) 上方向2連星 (左回転)
(5輪) 上方向2連星 (右回転)

#####1原本無常-間隔10-6輪.wrl

info {複合Z平面接円2連星2468対称 (6輪 = 公転半径仕様60) }
(公転半径を60にするための、公転用XY変位は、 $60\cos45^\circ=60\times0.7071=42.426$
#####公転用XY変位は、Transform{ translation 42.426 -42.426 0}
#####小転用XY変位は、Transform{ translation 4.2426 -4.2426 0}
(6輪) 右下方向2連星 (左回転)
(6輪) 右下方向2連星 (右回転)
(6輪) 左下方向2連星 (左回転)
(6輪) 左下方向2連星 (右回転)
(6輪) 左上方向2連星 (左回転)
(6輪) 左上方向2連星 (右回転)
(6輪) 右上方向2連星 (左回転)
(6輪) 右上方向2連星 (右回転)

#####1原本無常-間隔10-7輪.wrl

info {複合Z平面接円2連星1357対称 (7輪 = 公転半径仕様70) }

#####（公転半径を70にするための、公転用XorY変位 = 70
#####公転用XorY変位は、Transform{ translation 70.0 0 0}
#####小転用XorY変位は、Transform{ translation 7.00 0 0}
#####（7輪）右方向2連星（左回転）
#####（7輪）右方向2連星（右回転）
#####（7輪）下方向2連星（左回転）
#####（7輪）下方向2連星（右回転）
#####（7輪）左方向2連星（左回転）
#####（7輪）左方向2連星（右回転）
#####（7輪）上方向2連星（左回転）
#####（7輪）上方向2連星（右回転）

#####1原本無常-間隔10-8輪.wrl

info {複合Z平面接円2連星2468対称（8輪 = 公転半径仕様80）}
#####（公転半径を80にするための、公転用XY変位は、 $80\cos 45^\circ=80\times 0.7071=56.568$
#####公転用XY変位は、Transform{ translation 56.568 -56.568 0}
#####小転用XY変位は、Transform{ translation 5.6568 -5.6568 0}
#####（8輪）右下方向2連星（左回転）
#####（8輪）右下方向2連星（右回転）
#####（8輪）左下方向2連星（左回転）
#####（8輪）左下方向2連星（右回転）
#####（8輪）左上方向2連星（左回転）
#####（8輪）左上方向2連星（右回転）
#####（8輪）右上方向2連星（左回転）
#####（8輪）右上方向2連星（右回転）

#####1原本無常-間隔10-9輪.wrl

info {複合Z平面接円2連星1357対称（9輪 = 公転半径仕様90）}
#####（公転半径を90にするための、公転用XorY変位 = 90
#####公転用XorY変位は、Transform{ translation 90.0 0 0}
#####小転用XorY変位は、Transform{ translation 9.00 0 0}
#####（9輪）右方向2連星（左回転）
#####（9輪）右方向2連星（右回転）
#####（9輪）下方向2連星（左回転）
#####（9輪）下方向2連星（右回転）
#####（9輪）左方向2連星（左回転）
#####（9輪）左方向2連星（右回転）
#####（9輪）上方向2連星（左回転）
#####（9輪）上方向2連星（右回転）

#####1原本無常-間隔10-A輪.wrl

info {複合Z平面接円2連星2468対称（A輪 = 公転半径仕様100）}
#####（公転半径を100にするための、公転用XY変位は、 $100\cos 45^\circ=100\times 0.7071=70.71$
#####公転用XY変位は、Transform{ translation 70.71 -70.71 0}
#####小転用XY変位は、Transform{ translation 7.071 -7.071 0}
#####（A輪）右下方向2連星（左回転）
#####（A輪）右下方向2連星（右回転）
#####（A輪）左下方向2連星（左回転）

#####（A輪）左下方向2連星（右回転）
#####（A輪）左上方向2連星（左回転）
#####（A輪）左上方向2連星（右回転）
#####（A輪）右上方向2連星（左回転）
#####（A輪）右上方向2連星（右回転）

```
PerspectiveCamera{
    position 0 0 150
    orientation 0 0 0
}
```

```
DEF BackgroundColor Info{
    string "0 0 0"
}
```

白い縁取り。

```
DirectionalLight{
    on TRUE
    intensity 1
    color .450 .450 .450
```

#20020104コメント

#左上表(おもて)の青の指定

#座標の指定は「ライトが原点から向かう座標を指定する」ので下記のようになる。

#下記の座標は「右下裏」であるが、「原点」から「右下裏」方向にライトが当たるので、

#結果的に、「左上表」にライトが当たった格好になる。

#（注。カメラの場合と座標（位置）の考え方が逆であるので注意のこと）

direction 10.123456 -5.747 -5.747

#左上からの白の指定（）

```
direction 10.0 -5.747 +0
}
```

```
DirectionalLight{
    on TRUE
    intensity 1
    color .450 .450 .450
```

#20020104コメント

#右上表(おもて)の緑の指定

#座標の指定は「ライトが原点から向かう座標を指定する」ので下記のようになる。

#下記の座標は「左下裏」であるが、「原点」から「左下裏」方向にライトが当たるので、

#結果的に、「右上表」にライトが当たった格好になる。
#（注。カメラの場合と座標（位置）の考え方が逆であるので注意のこと）
direction -10.123456 -5.747 -5.747
direction -10.0 -5.747 +0

#右上からの白の指定（）

}

DirectionalLight{
on TRUE
intensity 1
color .450 .450 .450
#20020104コメント

#下表(おもて)の赤の指定

#座標の指定は「ライトが原点から向かう座標を指定する」ので下記のようになる。
#下記の座標は「上裏」であるが、「原点」から「上裏」方向にライトが当たるので、
#結果的に、「下表」にライトが当たった格好になる。
#（注。カメラの場合と座標（位置）の考え方が逆であるので注意のこと）
direction 0 10.123456 -5.747

#下からの白の指定（）

direction 0 10.0 +0
}

DirectionalLight{
on TRUE
intensity 1
color .450 .450 .450
#20020104コメント

#左上裏の青の指定

#座標の指定は「ライトが原点から向かう座標を指定する」ので下記のようになる。
#下記の座標は「右下表」であるが、「原点」から「右下表」方向にライトが当たるので、
#結果的に、「左上裏」にライトが当たった格好になる。
direction 10.123456 -5.747 5.747

#右下からの白の指定（）

direction -10.0 +5.747 +0
}

DirectionalLight{
on TRUE
intensity 1
color .450 .450 .450
#20020104コメント

#右上裏の緑の指定

#座標の指定は「ライトが原点から向かう座標を指定する」ので下記のようになる。
#下記の座標は「左下表」であるが、「原点」から「左下表」方向にライトが当たるので、

#結果的に、「右上裏」にライトが当たった格好になる。
direction -10.123456 -5.747 5.747

#左下からの白の指定（

direction +10.0 +5.747 +0

}

DirectionalLight{
on TRUE
intensity 1
color .450 .450 .450

#20020104コメント

#下裏の赤の指定

#座標の指定は「ライトが原点から向かう座標を指定する」ので下記のようになる。
#下記の座標は「上表」であるが、「原点」から「上表」方向にライトが当たるので、
#結果的に、「下裏」にライトが当たった格好になる。
#（注。カメラの場合と座標（位置）の考え方が逆であるので注意のこと）
direction 0 10.123456 5.747

#上からの白の指定（

direction 0 -10.0 +0

}

全体的な色彩調整（ほんの僅か紫色に）

DirectionalLight{
on TRUE
intensity 1.0
color .2 .0 .1
前方から後方へ紫色を照射する
direction -0 -0 -1.0
}

中央。

#####中央
SpinGroup{

```
rotation 0 0 0 0
local FALSE
Transform{ translation 0 0 0 }
    Material { diffuseColor 1.0 1.0 1.0 } #####白色系
Sphere{ radius .8}
}
```

以下、全180球の色彩&回転命令。

info {複合Z平面接円2連星1357対称（1輪 = 公転半径仕様10） }

#####（1輪）右方向2連星（左回転）

```
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0.0045
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0.01125
    local FALSE
    Transform{ translation 1.00 0 0}
    Material { diffuseColor .5 .9 .5 } #1輪
    Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0.01125
    local FALSE
    Transform{ translation -1.00 0 0}
    Material { diffuseColor .9 1.0 .9 } ##1輪
    Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0.0045
    local FALSE
    Transform{ translation 10.0 0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
#####（1輪）右方向2連星（右回転）
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0.0045
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
```

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0.01125
  local  FALSE
  Transform{ translation 1.00 0 0}
  Material { diffuseColor .5 .9 .5 } #1輪
  Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0.01125
  local  FALSE
  Transform{ translation -1.00 0 0}
  Material { diffuseColor .9 1.0 .9 } ##1輪
  Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0.0045
  local  FALSE
  Transform{ translation 10.0 0 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
#####（1輪）下方向2連星（左回転）
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0.0045
  local  TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0.01125
  local  FALSE
  Transform{ translation 0 -1.00 0}
  Material { diffuseColor .5 .9 .5 } #1輪
  Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0.01125
  local  FALSE
  Transform{ translation 0 1.00 0}
  Material { diffuseColor .9 1.0 .9 } ##1輪
  Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0.0045
  local  FALSE
  Transform{ translation 0 -10.0 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
#####（1輪）下方向2連星（右回転）
```

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0.0045
  local  TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0.01125
  local  FALSE
  Transform{ translation 0 -1.00 0}
  Material { diffuseColor .5 .9 .5 } #1輪
  Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0.01125
  local  FALSE
  Transform{ translation 0 1.00 0}
  Material { diffuseColor .9 1.0 .9 } ##1輪
  Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0.0045
  local  FALSE
  Transform{ translation 0 -10.0 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (1輪) 左方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0.0045
  local  TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0.01125
  local  FALSE
  Transform{ translation -1.00 0 0}
  Material { diffuseColor .5 .9 .5 } #1輪
  Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0.01125
  local  FALSE
  Transform{ translation 1.00 0 0}
  Material { diffuseColor .9 1.0 .9 } ##1輪
  Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0.0045
  local  FALSE
  Transform{ translation -10.0 0 0}
```

```

    Sphere{ radius 0}
}
}
##### (1輪) 左方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0.0045
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0.01125
    local FALSE
    Transform{ translation -1.00 0 0}
    Material { diffuseColor .5 .9 .5 } #1輪
    Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0.01125
    local FALSE
    Transform{ translation 1.00 0 0}
    Material { diffuseColor .9 1.0 .9 } ##1輪
    Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0.0045
    local FALSE
    Transform{ translation -10.0 0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
##### (1輪) 上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0.0045
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0.01125
    local FALSE
    Transform{ translation 0 1.00 0}
    Material { diffuseColor .5 .9 .5 } #1輪
    Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0.01125
    local FALSE
    Transform{ translation 0 -1.00 0}
    Material { diffuseColor .9 1.0 .9 } ##1輪
    Sphere{ radius 4} #1輪
}
}
```

```
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0.0045
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 10.0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
#####（1輪）上方向2連星（右回転）
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0.0045
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0.01125
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 1.00 0}
    Material { diffuseColor .5 .9 .5 } #1輪
    Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0.01125
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 -1.00 0}
    Material { diffuseColor .9 1.0 .9 } ##1輪
    Sphere{ radius 4} #1輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0.0045
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 10.0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
```

info {複合Z平面接円2連星2468対称（2輪 = 公転半径仕様20） }

```
#####（2輪）右下方向2連星（左回転）
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00.0050
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00.0040
    local  FALSE
    Transform{ translation 1.4142 -1.4142 0}
    Material { diffuseColor .4 .7 .7 } #2輪
    Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
```

```
rotation 0 0 1 +00.0040
local FALSE
Transform{ translation -1.4142 1.4142 0}
Material { diffuseColor .8 .9 .9 } ##2輪
Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +00.0050
local FALSE
Transform{ translation 14.142 -14.142 0}
Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (2輪) 右下方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -00.0050
local TRUE
Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -00.0040
local FALSE
Transform{ translation 1.4142 -1.4142 0}
Material { diffuseColor .4 .7 .7 } #2輪
Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -00.0040
local FALSE
Transform{ translation -1.4142 1.4142 0}
Material { diffuseColor .8 .9 .9 } ##2輪
Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -00.0050
local FALSE
Transform{ translation 14.142 -14.142 0}
Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (2輪) 左下方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +00.0050
local TRUE
Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +00.0040
local FALSE
Transform{ translation -1.4142 -1.4142 0}
```

```
Material { diffuseColor .4 .7 .7 } #2輪
Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +00.0040
local FALSE
Transform{ translation 1.4142 1.4142 0}
Material { diffuseColor .8 .9 .9 } ##2輪
Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +00.0050
local FALSE
Transform{ translation -14.142 -14.142 0}
Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (2輪) 左下方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -00.0050
local TRUE
Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -00.0040
local FALSE
Transform{ translation -1.4142 -1.4142 0}
Material { diffuseColor .4 .7 .7 } #2輪
Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -00.0040
local FALSE
Transform{ translation 1.4142 1.4142 0}
Material { diffuseColor .8 .9 .9 } ##2輪
Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -00.0050
local FALSE
Transform{ translation -14.142 -14.142 0}
Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (2輪) 左上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +00.0050
local TRUE
Sphere{ radius 0}
```

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00.0040
  local  FALSE
  Transform{ translation -1.4142 1.4142 0}
    Material { diffuseColor .4 .7 .7 } #2輪
    Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00.0040
  local  FALSE
  Transform{ translation 1.4142 -1.4142 0}
    Material { diffuseColor .8 .9 .9 } ##2輪
    Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00.0050
  local  FALSE
  Transform{ translation -14.142 14.142 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (2輪) 左上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00.0050
  local  TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00.0040
  local  FALSE
  Transform{ translation -1.4142 1.4142 0}
    Material { diffuseColor .4 .7 .7 } #2輪
    Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00.0040
  local  FALSE
  Transform{ translation 1.4142 -1.4142 0}
    Material { diffuseColor .8 .9 .9 } ##2輪
    Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00.0050
  local  FALSE
  Transform{ translation -14.142 14.142 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (2輪) 右上方向2連星 (左回転)
```

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00.0050
  local  TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00.0040
  local  FALSE
  Transform{ translation 1.4142 1.4142 0}
    Material { diffuseColor .4 .7 .7 } #2輪
  Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00.0040
  local  FALSE
  Transform{ translation -1.4142 -1.4142 0}
    Material { diffuseColor .8 .9 .9 } ##2輪
  Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00.0050
  local  FALSE
  Transform{ translation 14.142 14.142 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (2輪) 右上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00.0050
  local  TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00.0040
  local  FALSE
  Transform{ translation 1.4142 1.4142 0}
    Material { diffuseColor .4 .7 .7 } #2輪
  Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00.0040
  local  FALSE
  Transform{ translation -1.4142 -1.4142 0}
    Material { diffuseColor .8 .9 .9 } ##2輪
  Sphere{ radius 3} #2輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00.0050
  local  FALSE
  Transform{ translation 14.142 14.142 0}
```

```

    Sphere{ radius 0}
}
}

```

info {複合Z平面接円2連星1357対称（3輪 = 公転半径仕様30） }

#####（3輪）右方向2連星（左回転）

```

SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000.0035
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000.00875
    local  FALSE
    Transform{ translation 3.00 0 0}
    Material { diffuseColor .3 .3 .9 } #3輪
    Sphere{ radius 2} #3輪
}

```

```

SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000.00875
    local  FALSE
    Transform{ translation -3.00 0 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .9 } ##3輪
    Sphere{ radius 2} #3輪
}

```

```

SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000.0035
    local  FALSE
    Transform{ translation 30.0 0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}

```

#####（3輪）右方向2連星（右回転）

```

SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000.0035
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000.00875
    local  FALSE
    Transform{ translation 3.00 0 0}
    Material { diffuseColor .3 .3 .9 } #3輪
    Sphere{ radius 2} #3輪
}

```

```

SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000.00875
    local  FALSE
    Transform{ translation -3.00 0 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .9 } ##3輪
}

```

```
        Sphere{ radius 2} #3輪
    }
    SpinGroup{
        rotation 0 0 1 -000.0035
        local   FALSE
        Transform{ translation 30.0 0 0}
        Sphere{ radius 0}
    }
}
}
##### (3輪) 下方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000.0035
    local   TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000.00875
    local   FALSE
    Transform{ translation 0 -3.00 0}
    Material { diffuseColor .3 .3 .9 } #3輪
    Sphere{ radius 2} #3輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000.00875
    local   FALSE
    Transform{ translation 0 3.00 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .9 } ##3輪
    Sphere{ radius 2} #3輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000.0035
    local   FALSE
    Transform{ translation 0 -30.0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (3輪) 下方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000.0035
    local   TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000.00875
    local   FALSE
    Transform{ translation 0 -3.00 0}
    Material { diffuseColor .3 .3 .9 } #3輪
    Sphere{ radius 2} #3輪
}
SpinGroup{
```

```
rotation 0 0 1 -000.00875
local FALSE
Transform{ translation 0 3.00 0}
Material { diffuseColor .7 .7 .9 } ##3輪
Sphere{ radius 2} #3輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -000.0035
local FALSE
Transform{ translation 0 -30.0 0}
Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (3輪) 左方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +000.0035
local TRUE
Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +000.00875
local FALSE
Transform{ translation -3.00 0 0}
Material { diffuseColor .3 .3 .9 } #3輪
Sphere{ radius 2} #3輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +000.00875
local FALSE
Transform{ translation 3.00 0 0}
Material { diffuseColor .7 .7 .9 } ##3輪
Sphere{ radius 2} #3輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +000.0035
local FALSE
Transform{ translation -30.0 0 0}
Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (3輪) 左方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -000.0035
local TRUE
Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -000.00875
local FALSE
Transform{ translation -3.00 0 0}
```

```
Material { diffuseColor .3 .3 .9 } #3輪
Sphere{ radius 2} #3輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -000.00875
local FALSE
Transform{ translation 3.00 0 0}
Material { diffuseColor .7 .7 .9 } ##3輪
Sphere{ radius 2} #3輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -000.0035
local FALSE
Transform{ translation -30.0 0 0}
Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (3輪) 上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +000.0035
local TRUE
Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +000.00875
local FALSE
Transform{ translation 0 3.00 0}
Material { diffuseColor .3 .3 .9 } #3輪
Sphere{ radius 2} #3輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +000.00875
local FALSE
Transform{ translation 0 -3.00 0}
Material { diffuseColor .7 .7 .9 } ##3輪
Sphere{ radius 2} #3輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +000.0035
local FALSE
Transform{ translation 0 30.0 0}
Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (3輪) 上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -000.0035
local TRUE
Sphere{ radius 0}
```

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -000.00875
  local  FALSE
  Transform{ translation 0 3.00 0}
  Material { diffuseColor .3 .3 .9 } #3輪
  Sphere{ radius 2} #3輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -000.00875
  local  FALSE
  Transform{ translation 0 -3.00 0}
  Material { diffuseColor .7 .7 .9 } ##3輪
  Sphere{ radius 2} #3輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -000.0035
  local  FALSE
  Transform{ translation 0 30.0 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
```

info {複合Z平面接円2連星2468対称（4輪 = 公転半径仕様40） }

#####（4輪）右下方向2連星（左回転）

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000.0100
  local  TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000.0080
  local  FALSE
  Transform{ translation 2.8284 -2.8284 0}
  Material { diffuseColor .7 .2 .7 } #4輪
  Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000.0080
  local  FALSE
  Transform{ translation -2.8284 2.8284 0}
  Material { diffuseColor .7 .6 .7 } ##4輪
  Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000.0100
  local  FALSE
  Transform{ translation 28.284 -28.284 0}
  Sphere{ radius 0}
}
```

```
}
##### (4輪) 右下方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000.0100
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000.0080
    local FALSE
    Transform{ translation 2.8284 -2.8284 0}
    Material { diffuseColor .7 .2 .7 } #4輪
    Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000.0080
    local FALSE
    Transform{ translation -2.8284 2.8284 0}
    Material { diffuseColor .7 .6 .7 } ##4輪
    Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000.0100
    local FALSE
    Transform{ translation 28.284 -28.284 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (4輪) 左下方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000.0100
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000.0080
    local FALSE
    Transform{ translation -2.8284 -2.8284 0}
    Material { diffuseColor .7 .2 .7 } #4輪
    Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000.0080
    local FALSE
    Transform{ translation 2.8284 2.8284 0}
    Material { diffuseColor .7 .6 .7 } ##4輪
    Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000.0100
```

```
local FALSE
Transform{ translation -28.284 -28.284 0}
Sphere{ radius 0}
}
}
##### (4輪) 左下方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -0000.0100
local TRUE
Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -0000.0080
local FALSE
Transform{ translation -2.8284 -2.8284 0}
Material { diffuseColor .7 .2 .7 } #4輪
Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -0000.0080
local FALSE
Transform{ translation 2.8284 2.8284 0}
Material { diffuseColor .7 .6 .7 } ##4輪
Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -0000.0100
local FALSE
Transform{ translation -28.284 -28.284 0}
Sphere{ radius 0}
}
}
##### (4輪) 左上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +0000.0100
local TRUE
Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +0000.0080
local FALSE
Transform{ translation -2.8284 2.8284 0}
Material { diffuseColor .7 .2 .7 } #4輪
Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +0000.0080
local FALSE
Transform{ translation 2.8284 -2.8284 0}
Material { diffuseColor .7 .6 .7 } ##4輪
```

```

    Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000.0100
    local  FALSE
    Transform{ translation -28.284 28.284 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
##### (4輪) 左上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000.0100
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000.0080
    local  FALSE
    Transform{ translation -2.8284 2.8284 0}
    Material { diffuseColor .7 .2 .7 } #4輪
    Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000.0080
    local  FALSE
    Transform{ translation 2.8284 -2.8284 0}
    Material { diffuseColor .7 .6 .7 } ##4輪
    Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000.0100
    local  FALSE
    Transform{ translation -28.284 28.284 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
##### (4輪) 右上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000.0100
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000.0080
    local  FALSE
    Transform{ translation 2.8284 2.8284 0}
    Material { diffuseColor .7 .2 .7 } #4輪
    Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
```

```
rotation 0 0 1 +0000.0080
local FALSE
Transform{ translation -2.8284 -2.8284 0}
Material { diffuseColor .7 .6 .7 } ##4輪
Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +0000.0100
local FALSE
Transform{ translation 28.284 28.284 0}
Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (4輪) 右上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -0000.0100
local TRUE
Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -0000.0080
local FALSE
Transform{ translation 2.8284 2.8284 0}
Material { diffuseColor .7 .2 .7 } #4輪
Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -0000.0080
local FALSE
Transform{ translation -2.8284 -2.8284 0}
Material { diffuseColor .7 .6 .7 } ##4輪
Sphere{ radius 2} #4輪
}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 -0000.0100
local FALSE
Transform{ translation 28.284 28.284 0}
Sphere{ radius 0}
}
}
}
```

info {複合Z平面接円2連星1357対称 (5輪 = 公転半径仕様50) }

```
##### (5輪) 右方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +00000.0025
local TRUE
Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
rotation 0 0 1 +00000.00625
```

```

    local  FALSE
    Transform{ translation 5.00 0 0}
    Material { diffuseColor .9 .1 .1 } #5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.00625
    local  FALSE
    Transform{ translation -5.00 0 0}
    Material { diffuseColor .9 .5 .5 } ##5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.0025
    local  FALSE
    Transform{ translation 50.0 0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (5輪) 右方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.0025
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.00625
    local  FALSE
    Transform{ translation 5.00 0 0}
    Material { diffuseColor .9 .1 .1 } #5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.00625
    local  FALSE
    Transform{ translation -5.00 0 0}
    Material { diffuseColor .9 .5 .5 } ##5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.0025
    local  FALSE
    Transform{ translation 50.0 0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (5輪) 下方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.0025
```

```

    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.00625
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 -5.00 0}
    Material { diffuseColor .9 .1 .1 } #5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.00625
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 5.00 0}
    Material { diffuseColor .9 .5 .5 } ##5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.0025
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 -50.0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (5輪) 下方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.0025
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.00625
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 -5.00 0}
    Material { diffuseColor .9 .1 .1 } #5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.00625
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 5.00 0}
    Material { diffuseColor .9 .5 .5 } ##5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.0025
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 -50.0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
```

```
}
##### (5輪) 左方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.0025
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.00625
    local FALSE
    Transform{ translation -5.00 0 0}
    Material { diffuseColor .9 .1 .1 } #5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.00625
    local FALSE
    Transform{ translation 5.00 0 0}
    Material { diffuseColor .9 .5 .5 } ##5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.0025
    local FALSE
    Transform{ translation -50.0 0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (5輪) 左方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.0025
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.00625
    local FALSE
    Transform{ translation -5.00 0 0}
    Material { diffuseColor .9 .1 .1 } #5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.00625
    local FALSE
    Transform{ translation 5.00 0 0}
    Material { diffuseColor .9 .5 .5 } ##5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.0025
```

```
    local  FALSE
    Transform{ translation -50.0 0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
##### (5輪) 上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.0025
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.00625
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 5.00 0}
    Material { diffuseColor .9 .1 .1 } #5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.00625
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 -5.00 0}
    Material { diffuseColor .9 .5 .5 } ##5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000.0025
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 50.0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
##### (5輪) 上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.0025
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.00625
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 5.00 0}
    Material { diffuseColor .9 .1 .1 } #5輪
    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.00625
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 -5.00 0}
    Material { diffuseColor .9 .5 .5 } ##5輪
```

```

    Sphere{ radius 2} #5輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000.0025
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 50.0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
```

info {複合Z平面接円2連星2468対称（6輪 = 公転半径仕様60） }

#####（6輪）右下方向2連星（左回転）

```

SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0150
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0120
    local  FALSE
    Transform{ translation 4.2426 -4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .0 } #6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0120
    local  FALSE
    Transform{ translation -4.2426 4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .4 } ##6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0150
    local  FALSE
    Transform{ translation 42.426 -42.426 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
```

#####（6輪）右下方向2連星（右回転）

```

SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0150
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0120
    local  FALSE
    Transform{ translation 4.2426 -4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .0 } #6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
```

```
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0120
    local FALSE
    Transform{ translation -4.2426 4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .4 } ##6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0150
    local FALSE
    Transform{ translation 42.426 -42.426 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (6輪) 左下方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0150
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0120
    local FALSE
    Transform{ translation -4.2426 -4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .0 } #6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0120
    local FALSE
    Transform{ translation 4.2426 4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .4 } ##6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0150
    local FALSE
    Transform{ translation -42.426 -42.426 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (6輪) 左下方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0150
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0120
```

```
    local  FALSE
    Transform{ translation -4.2426 -4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .0 } #6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0120
    local  FALSE
    Transform{ translation 4.2426 4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .4 } ##6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0150
    local  FALSE
    Transform{ translation -42.426 -42.426 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (6輪) 左上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0150
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0120
    local  FALSE
    Transform{ translation -4.2426 4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .0 } #6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0120
    local  FALSE
    Transform{ translation 4.2426 -4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .4 } ##6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0150
    local  FALSE
    Transform{ translation -42.426 42.426 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (6輪) 左上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0150
```

```
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0120
    local  FALSE
    Transform{ translation -4.2426 4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .0 } #6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0120
    local  FALSE
    Transform{ translation 4.2426 -4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .4 } ##6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0150
    local  FALSE
    Transform{ translation -42.426 42.426 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (6輪) 右上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0150
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0120
    local  FALSE
    Transform{ translation 4.2426 4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .0 } #6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0120
    local  FALSE
    Transform{ translation -4.2426 -4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .4 } ##6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000.0150
    local  FALSE
    Transform{ translation 42.426 42.426 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
```

```
}
##### (6輪) 右上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0150
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0120
    local FALSE
    Transform{ translation 4.2426 4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .0 } #6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0120
    local FALSE
    Transform{ translation -4.2426 -4.2426 0}
    Material { diffuseColor .7 .7 .4 } ##6輪
    Sphere{ radius 2} #6輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000.0150
    local FALSE
    Transform{ translation 42.426 42.426 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
```

info {複合Z平面接円2連星1357対称 (7輪 = 公転半径仕様70) }

```
##### (7輪) 右方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000.0035
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000.00875
    local FALSE
    Transform{ translation 7.00 0 0}
    Material { diffuseColor .0 .9 .0 } #7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000.00875
    local FALSE
    Transform{ translation -7.00 0 0}
    Material { diffuseColor .3 .9 .3 } ##7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
}
}
```

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00000000.0035
  local FALSE
  Transform{ translation 70.0 0 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
##### (7輪) 右方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00000000.0035
  local TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00000000.00875
  local FALSE
  Transform{ translation 7.00 0 0}
  Material { diffuseColor .0 .9 .0 } #7輪
  Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00000000.00875
  local FALSE
  Transform{ translation -7.00 0 0}
  Material { diffuseColor .3 .9 .3 } ##7輪
  Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00000000.0035
  local FALSE
  Transform{ translation 70.0 0 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
##### (7輪) 下方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00000000.0035
  local TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00000000.00875
  local FALSE
  Transform{ translation 0 -7.00 0}
  Material { diffuseColor .0 .9 .0 } #7輪
  Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00000000.00875
  local FALSE
```

```
    Transform{ translation 0 7.00 0}
    Material { diffuseColor .3 .9 .3 } ##7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000.0035
    local FALSE
    Transform{ translation 0 -70.0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (7輪) 下方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000000.0035
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000000.00875
    local FALSE
    Transform{ translation 0 -7.00 0}
    Material { diffuseColor .0 .9 .0 } #7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000000.00875
    local FALSE
    Transform{ translation 0 7.00 0}
    Material { diffuseColor .3 .9 .3 } ##7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000000.0035
    local FALSE
    Transform{ translation 0 -70.0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (7輪) 左方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000.0035
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000.00875
    local FALSE
    Transform{ translation -7.00 0 0}
    Material { diffuseColor .0 .9 .0 } #7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
```

```
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000000.00875
    local FALSE
    Transform{ translation 7.00 0 0}
    Material { diffuseColor .3 .9 .3 } ##7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000000.0035
    local FALSE
    Transform{ translation -70.0 0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (7輪) 左方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000.0035
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000.00875
    local FALSE
    Transform{ translation -7.00 0 0}
    Material { diffuseColor .0 .9 .0 } #7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000.00875
    local FALSE
    Transform{ translation 7.00 0 0}
    Material { diffuseColor .3 .9 .3 } ##7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000.0035
    local FALSE
    Transform{ translation -70.0 0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (7輪) 上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000000.0035
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000000.00875
```

```

    local  FALSE
    Transform{ translation 0 7.00 0}
    Material { diffuseColor .0 .9 .0 } #7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000000.00875
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 -7.00 0}
    Material { diffuseColor .3 .9 .3 } ##7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000000.0035
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 70.0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (7輪) 上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000.0035
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000.00875
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 7.00 0}
    Material { diffuseColor .0 .9 .0 } #7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000.00875
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 -7.00 0}
    Material { diffuseColor .3 .9 .3 } ##7輪
    Sphere{ radius 2} #7輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000.0035
    local  FALSE
    Transform{ translation 0 70.0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
```

info {複合Z平面接円2連星2468対称 (8輪 = 公転半径仕様80) }

(8輪) 右下方向2連星 (左回転)

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +000000000.0100
  local  TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +000000000.0160
  local  FALSE
  Transform{ translation 5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .0 .7 .7 } #8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +000000000.0160
  local  FALSE
  Transform{ translation -5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .2 .7 .7 } ##8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +000000000.0100
  local  FALSE
  Transform{ translation 56.568 -56.568 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (8輪) 右下方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -000000000.0100
  local  TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -000000000.0160
  local  FALSE
  Transform{ translation 5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .0 .7 .7 } #8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -000000000.0160
  local  FALSE
  Transform{ translation -5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .2 .7 .7 } ##8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -000000000.0100
  local  FALSE
  Transform{ translation 56.568 -56.568 0}
```

```
        Sphere{ radius 0}
    }
}
##### (8輪) 左下方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000000.0100
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000000.0160
    local FALSE
    Transform{ translation -5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .0 .7 .7 } #8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000000.0160
    local FALSE
    Transform{ translation 5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .2 .7 .7 } ##8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000000.0100
    local FALSE
    Transform{ translation -56.568 -56.568 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
##### (8輪) 左下方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000000.0100
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000000.0160
    local FALSE
    Transform{ translation -5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .0 .7 .7 } #8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000000.0160
    local FALSE
    Transform{ translation 5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .2 .7 .7 } ##8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
}
```

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -000000000.0100
  local  FALSE
  Transform{ translation -56.568 -56.568 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
##### (8輪) 左上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +000000000.0100
  local  TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +000000000.0160
  local  FALSE
  Transform{ translation -5.6568 5.6568 0}
  Material { diffuseColor .0 .7 .7 } #8輪
  Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +000000000.0160
  local  FALSE
  Transform{ translation 5.6568 -5.6568 0}
  Material { diffuseColor .2 .7 .7 } ##8輪
  Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +000000000.0100
  local  FALSE
  Transform{ translation -56.568 56.568 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
##### (8輪) 左上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -000000000.0100
  local  TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -000000000.0160
  local  FALSE
  Transform{ translation -5.6568 5.6568 0}
  Material { diffuseColor .0 .7 .7 } #8輪
  Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -000000000.0160
  local  FALSE
```

```

    Transform{ translation 5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .2 .7 .7 } ##8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000000.0100
    local FALSE
    Transform{ translation -56.568 56.568 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (8輪) 右上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000000.0100
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000000.0160
    local FALSE
    Transform{ translation 5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .0 .7 .7 } #8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000000.0160
    local FALSE
    Transform{ translation -5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .2 .7 .7 } ##8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +000000000.0100
    local FALSE
    Transform{ translation 56.568 56.568 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (8輪) 右上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000000.0100
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000000.0160
    local FALSE
    Transform{ translation 5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .0 .7 .7 } #8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
```

```
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000000.0160
    local  FALSE
    Transform{ translation -5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .2 .7 .7 } ##8輪
    Sphere{ radius 2} #8輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -000000000.0100
    local  FALSE
    Transform{ translation 56.568 56.568 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
```

info {複合Z平面接円2連星1357対称（9輪 = 公転半径仕様90） }

#####（9輪）右方向2連星（左回転）

```
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000000.0045
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000000.01125
    local  FALSE
    Transform{ translation 7.00 0 0}
    Material { diffuseColor .0 .4 .9 } #9輪
    Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000000.01125
    local  FALSE
    Transform{ translation -7.00 0 0}
    Material { diffuseColor .1 .4 .9 } ##9輪
    Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000000.0045
    local  FALSE
    Transform{ translation 70.0 0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
```

#####（9輪）右方向2連星（右回転）

```
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000000000.0045
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
```

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0000000000.01125
  local  FALSE
  Transform{ translation 7.00 0 0}
    Material { diffuseColor .0 .4 .9 } #9輪
    Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0000000000.01125
  local  FALSE
  Transform{ translation -7.00 0 0}
    Material { diffuseColor .1 .4 .9 } ##9輪
    Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0000000000.0045
  local  FALSE
  Transform{ translation 70.0 0 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (9輪) 下方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000000000.0045
  local  TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000000000.01125
  local  FALSE
  Transform{ translation 0 -7.00 0}
    Material { diffuseColor .0 .4 .9 } #9輪
    Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000000000.01125
  local  FALSE
  Transform{ translation 0 7.00 0}
    Material { diffuseColor .1 .4 .9 } ##9輪
    Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000000000.0045
  local  FALSE
  Transform{ translation 0 -70.0 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (9輪) 下方向2連星 (右回転)
```

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0000000000.0045
  local TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0000000000.01125
  local FALSE
  Transform{ translation 0 -7.00 0}
  Material { diffuseColor .0 .4 .9 } #9輪
  Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0000000000.01125
  local FALSE
  Transform{ translation 0 7.00 0}
  Material { diffuseColor .1 .4 .9 } ##9輪
  Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0000000000.0045
  local FALSE
  Transform{ translation 0 -70.0 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (9輪) 左方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000000000.0045
  local TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000000000.01125
  local FALSE
  Transform{ translation -7.00 0 0}
  Material { diffuseColor .0 .4 .9 } #9輪
  Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000000000.01125
  local FALSE
  Transform{ translation 7.00 0 0}
  Material { diffuseColor .1 .4 .9 } ##9輪
  Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000000000.0045
  local FALSE
  Transform{ translation -70.0 0 0}
```

```

    Sphere{ radius 0}
}
}
##### (9輪) 左方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000000000.0045
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000000000.01125
    local FALSE
    Transform{ translation -7.00 0 0}
    Material { diffuseColor .0 .4 .9 } #9輪
    Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000000000.01125
    local FALSE
    Transform{ translation 7.00 0 0}
    Material { diffuseColor .1 .4 .9 } ##9輪
    Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -0000000000.0045
    local FALSE
    Transform{ translation -70.0 0 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
##### (9輪) 上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000000.0045
    local TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000000.01125
    local FALSE
    Transform{ translation 0 7.00 0}
    Material { diffuseColor .0 .4 .9 } #9輪
    Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +0000000000.01125
    local FALSE
    Transform{ translation 0 -7.00 0}
    Material { diffuseColor .1 .4 .9 } ##9輪
    Sphere{ radius 2} #9輪
}
}
```

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000000000.0045
  local FALSE
  Transform{ translation 0 70.0 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
##### (9輪) 上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0000000000.0045
  local TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0000000000.01125
  local FALSE
  Transform{ translation 0 7.00 0}
  Material { diffuseColor .0 .4 .9 } #9輪
  Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0000000000.01125
  local FALSE
  Transform{ translation 0 -7.00 0}
  Material { diffuseColor .1 .4 .9 } ##9輪
  Sphere{ radius 2} #9輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -0000000000.0045
  local FALSE
  Transform{ translation 0 70.0 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
```

info {複合Z平面接円2連星2468対称 (A輪 = 公転半径仕様100) }

```
##### (A輪) 右下方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000000000.0050
  local TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +0000000000.0200
  local FALSE
  Transform{ translation 5.6568 -5.6568 0}
  Material { diffuseColor .7 .0 .7 } #10輪
  Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
```

```

    rotation 0 0 1 +00000000000.0200
local  FALSE
Transform{ translation -5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } ##10輪
    Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000000000.0050
local  FALSE
Transform{ translation 56.568 -56.568 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (A輪) 右下方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000000.0050
local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000000.0200
local  FALSE
Transform{ translation 5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } #10輪
    Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000000.0200
local  FALSE
Transform{ translation -5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } ##10輪
    Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000000.0050
local  FALSE
Transform{ translation 56.568 -56.568 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (A輪) 左下方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000000000.0050
local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000000000.0200
local  FALSE
Transform{ translation -5.6568 -5.6568 0}
```

```

    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } #10輪
    Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000000000.0200
    local  FALSE
    Transform{ translation 5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } ##10輪
    Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000000000.0050
    local  FALSE
    Transform{ translation -56.568 -56.568 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (A輪) 左下方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000000.0050
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000000.0200
    local  FALSE
    Transform{ translation -5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } #10輪
    Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000000.0200
    local  FALSE
    Transform{ translation 5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } ##10輪
    Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 -00000000000.0050
    local  FALSE
    Transform{ translation -56.568 -56.568 0}
    Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (A輪) 左上方向2連星 (左回転)
SpinGroup{
    rotation 0 0 1 +00000000000.0050
    local  TRUE
    Sphere{ radius 0}
```

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00000000000.0200
  local FALSE
  Transform{ translation -5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } #10輪
    Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00000000000.0200
  local FALSE
  Transform{ translation 5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } ##10輪
    Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00000000000.0050
  local FALSE
  Transform{ translation -56.568 56.568 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (A輪) 左上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00000000000.0050
  local TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00000000000.0200
  local FALSE
  Transform{ translation -5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } #10輪
    Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00000000000.0200
  local FALSE
  Transform{ translation 5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } ##10輪
    Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00000000000.0050
  local FALSE
  Transform{ translation -56.568 56.568 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (A輪) 右上方向2連星 (左回転)
```

```
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00000000000.0050
  local TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00000000000.0200
  local FALSE
  Transform{ translation 5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } #10輪
  Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00000000000.0200
  local FALSE
  Transform{ translation -5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } ##10輪
  Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 +00000000000.0050
  local FALSE
  Transform{ translation 56.568 56.568 0}
  Sphere{ radius 0}
}
}
}
##### (A輪) 右上方向2連星 (右回転)
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00000000000.0050
  local TRUE
  Sphere{ radius 0}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00000000000.0200
  local FALSE
  Transform{ translation 5.6568 5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } #10輪
  Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00000000000.0200
  local FALSE
  Transform{ translation -5.6568 -5.6568 0}
    Material { diffuseColor .7 .0 .7 } ##10輪
  Sphere{ radius 2} #10輪
}
SpinGroup{
  rotation 0 0 1 -00000000000.0050
  local FALSE
  Transform{ translation 56.568 56.568 0}
```

}
}
Sphere{ radius 0}