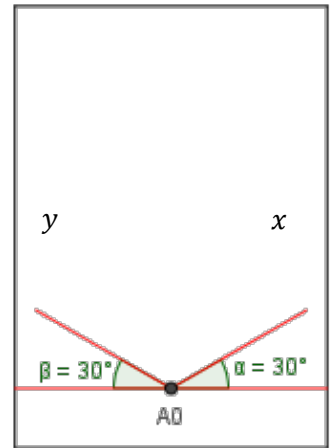


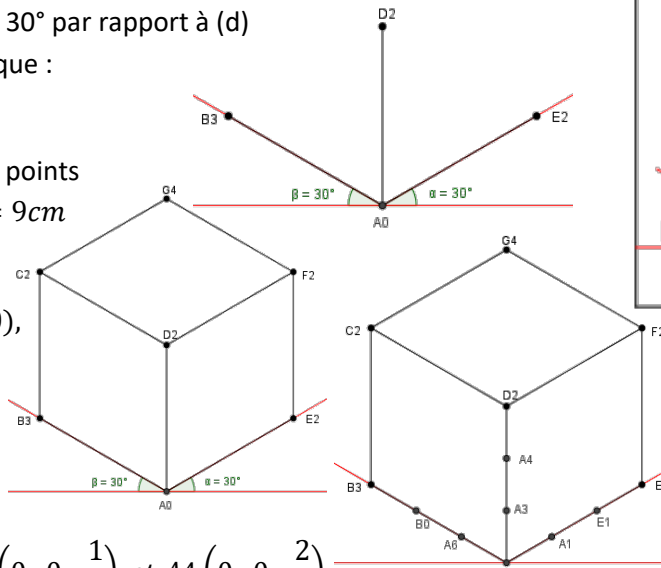
Coordonnées dans un parallélépipède rectangle

Sur une feuille blanche A4 en orientation verticale (portrait)

1. Tracer une droite (d) à 4cm à partir du bas.
2. Placer le point A_0 sur la ligne au milieu de la feuille.
3. Tracer la demi-droite A_0x et A_0y à 30° par rapport à (d)
4. Placer les points B_3, E_2 et D_2 tel que :
 $A_0B_3 = A_0E_2 = A_0D_2 = 9\text{cm}$
5. Tracer le cube suivant plaçant les points C_2 et F_2 tel que $C_2B_3 = F_2E_2 = 9\text{cm}$



Dans le repère $(A_0 ; E_2, B_3, D_2)$,
les points $A_0(0 ; 0 ; 0), E_2(1 ; 0 ; 0),$
 $B_3(0 ; 1 ; 0)$ et $D_2(0 ; 0 ; 1)$



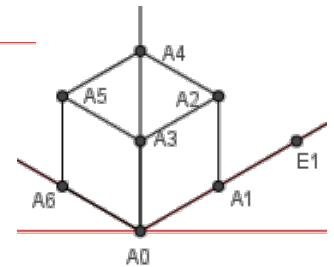
6. Placer les points suivants

$$A_6\left(0 ; \frac{1}{3} ; 0\right), B_0\left(0 ; \frac{2}{3} ; 0\right)$$

$$A_1\left(\frac{1}{3} ; 0 ; 0\right), E_1\left(\frac{2}{3} ; 0 ; 0\right), A_3\left(0 ; 0 ; \frac{1}{3}\right) \text{ et } A_4\left(0 ; 0 ; \frac{2}{3}\right)$$

$$A_2\left(\frac{1}{3} ; 0 ; \frac{1}{3}\right), A_5\left(0 ; \frac{1}{3} ; \frac{1}{3}\right)$$

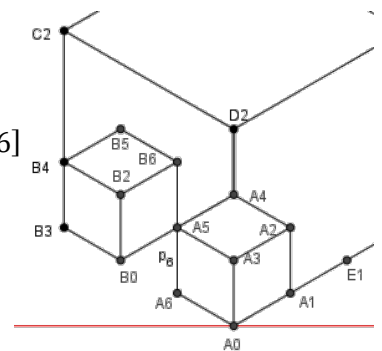
Tracer au feutre : $[A_0A_1] ; [A_0A_6] ; [A_0A_3] ; [A_3A_2] ; [A_3A_5] ; [A_4A_5]$ et $[A_4A_2]$



7. Placer les points de coordonnées suivants :

$$B_2\left(0 ; \frac{2}{3} ; \frac{1}{3}\right), B_4\left(0 ; 1 ; \frac{1}{3}\right), B_5\left(\frac{1}{3} ; 1 ; \frac{1}{3}\right) \text{ et } B_6\left(\frac{1}{3} ; \frac{2}{3} ; \frac{1}{3}\right)$$

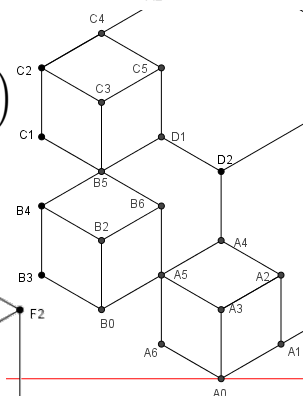
Tracer au feutre : $[B_0A_5] ; [B_0B_2] ; [B_0B_3] ; [B_2B_6] ; [B_2B_4] ; [B_5B_4] ; [B_5B_6]$
Effacer : $[B_0A_6] ; [A_4A_3] ; [B_2B_5]$



8. Placer les points de coordonnées suivants :

$$C_1\left(0 ; 1 ; \frac{2}{3}\right), C_2(0 ; 1 ; 1), C_3\left(0 ; \frac{2}{3} ; 1\right), C_4\left(\frac{1}{3} ; 1 ; 1\right), C_5\left(\frac{1}{3} ; \frac{2}{3} ; 1\right) \text{ et } D_1\left(0 ; \frac{2}{3} ; \frac{2}{3}\right)$$

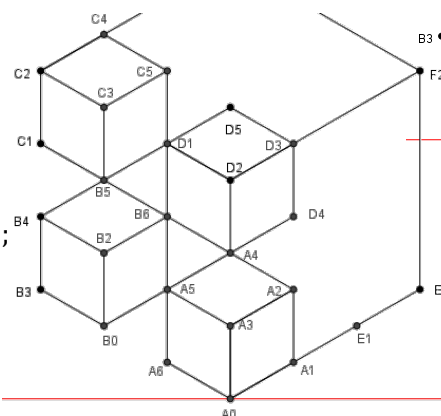
Tracer au feutre : $[B_5D_1] ; [B_5C_1] ; [B_5C_3] ; [C_3C_5] ; [C_3C_2] ; [C_4C_2]$ et $[C_4C_5]$
Effacer : $[C_1B_4]$ et $[C_3D_1]$



9. Placer les points :

$$D_3\left(\frac{1}{3} ; 0 ; 1\right), D_4\left(\frac{1}{3} ; 0 ; \frac{2}{3}\right), D_5\left(\frac{1}{3} ; \frac{1}{3} ; 1\right)$$

Tracer au feutre : $[A_4D_4] ; [A_4B_6] ; [A_4D_2] ; [D_2D_3] ; [D_2D_1] ; [D_5D_1] ; [D_5D_3] ; [D_3D_4] ; [B_6D_1]$



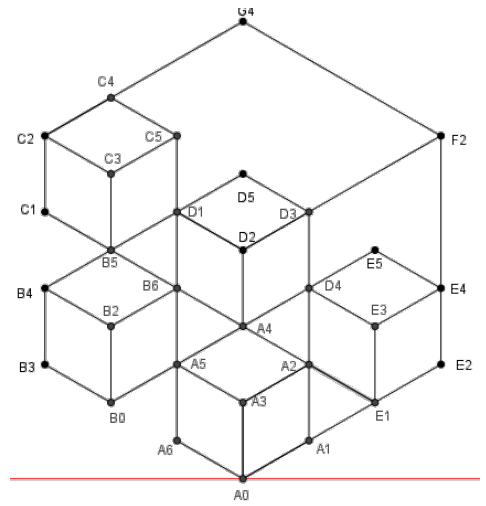
10. Placer les points de coordonnées suivantes :

$$E3\left(\frac{2}{3}; 0; \frac{1}{3}\right), E4\left(1; 0; \frac{1}{3}\right), E5\left(\frac{2}{3}; 0; \frac{2}{3}\right)$$

Tracer au feutre : $[E1E2]$; $[E1E3]$; $[E1A2]$; $[E3E4]$;

$[E3D4]$; $[E5D4]$; $[A2D4]$ et $[E5E4]$

Effacer : $[A2E3]$ et $[E4F1]$



11. Donner les coordonnées des points suivants : $F1, F2, F3, F4$ et $F5$

Tracer au feutre : $[E5D3]$; $[E5F1]$; $[E5F3]$; $[F3F2]$; $[F3F4]$;

$[F4D3]$; $[F5F4]$; $[F5F2]$

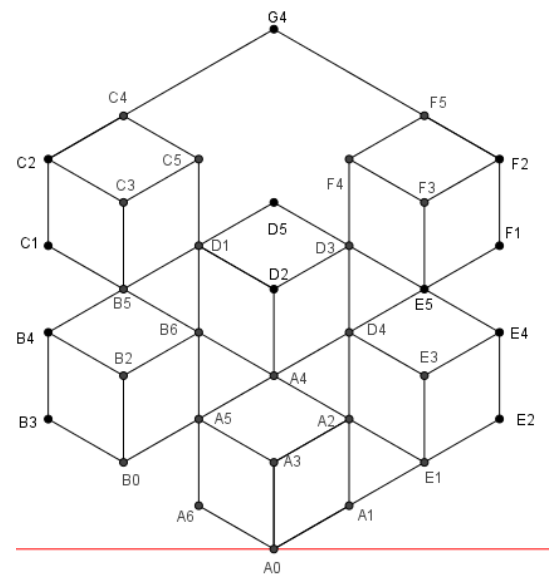
Donner les coordonnées des points $G1, G2, G3$ et $G4$

Tracer au feutre : $[D5G1]$; $[D5C5]$; $[D5F4]$; $[F4G2]$; $[G1G2]$;

$[G1G3]$; $[G3C5]$; $[G4G3]$ et $[G4G2]$

Effacer les traits de construction, les points et les segments :

$[G1F4]$; $[C5G1]$; $[C4G3]$; $[G2F5]$ et $[F1E4]$



Colorier pour obtenir un effet de relief, utiliser 3 couleurs

