

*E' un file che prevede un'attività di indagine sui coefficienti dell'equazione di un piano. Ai coefficienti di un piano sono associati degli slider. Muovendoli si ottengono diverse posizioni del piano i punti 4., 5. e 6. propongono dei quesiti. L'attività è tratta da "Matematica a Colori" del Sasso.*

1. Slider  $a, b, c, d$
2. crea un piano  $\alpha$  nello spazio con coefficienti  $a, b, c, d$  variabili (slider);  
$$ax + by + cz = d$$
3. punto Intersezione= Intersezione[ $\alpha$ , asseZ]
4. con  $a, b, c \neq 0$  cosa accade variando  $d$ ? perché? Quale relazione tra  $d$  ed il punto di intersezione asse  $z$ ?
5. Con  $d \neq 0$  fissato scegli  $a, b, c$  affinché il piano risulti (visivamente) perpendicolare al piano  $xy$ , al piano  $xz$  ed al piano  $yz$ .
  - Sai giustificare la tua scelta?
6. Con  $d \neq 0$  fissato scegli  $a, b, c$  affinché il piano risulti (visivamente) parallelo ad uno dei piani coordinati ( $xy, xz, yz$ )
  - Sai giustificare la tua scelta?