

GEOMETRIA SOLIDA

FIGURE GEOMETRICHE

FIGURE PIANE
2 DIMENSIONI

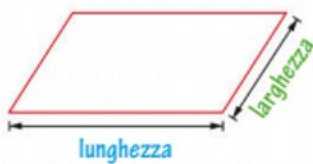
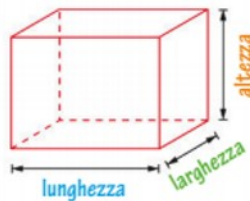
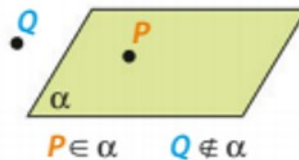


FIGURE SOLIDE
3 DIMENSIONI



GEOMETRIA SOLIDA \Rightarrow STUDIA LE PROPRIETÀ DELLE FIGURE SOLIDE

① PUNTI NELLO SPAZIO

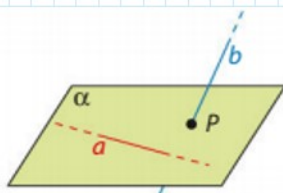


② RETTE NELLO SPAZIO SULLO STESSO PIANO

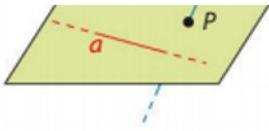
- parallele
- incidenti
- coincidenti



③ RETTE NELLO SPAZIO NON SULLO STESSO PIANO



$$a \in \alpha, b \notin \alpha,$$
$$a \cap b = \emptyset, b \cap \alpha = \{P\}$$

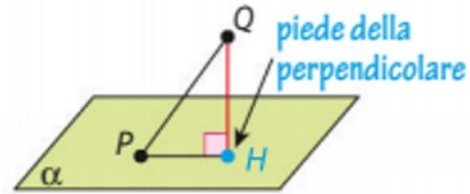


$$a \cap b = \emptyset, b \cap \alpha = \{P\}$$

2 e b si dicono **scembe** \Rightarrow non c'è un piano che le contenga entrambe

④ DISTANZA DI UN PUNTO DA UN PIANO

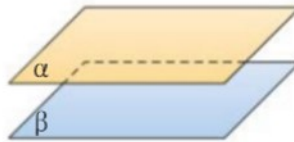
SIA Q UN PUNTO ESTERNO AD α
 LA **DISTANZA TRA IL PUNTO Q**
ED IL PIANO α È IL SEGMENTO
 PERPENDICOLARE AD α PASSANTE
 PER Q



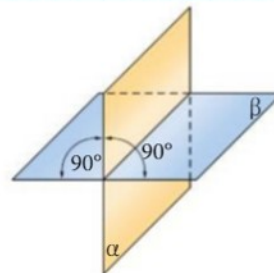
⑤ PIANI NELLO SPAZIO

PARALLELI

$$\alpha \cap \beta = \emptyset$$

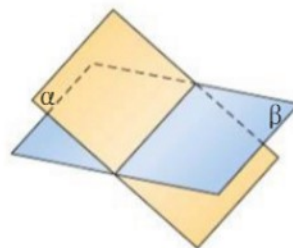


PERPENDICOLARI



INCIDENTI (SECANTI)

$$\alpha \cap \beta = r$$

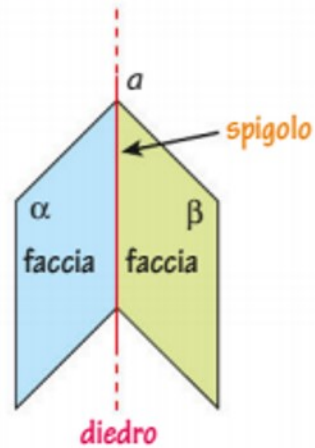


r divide α e β in due
 semi piani

o divide α e β in due
semipiani

ANGOLO DIEDRO

CIASCUNA DELLE DUE PARTI DI
SPAZIO DELIMITATA DA DUE
SEMIPIANI AVENTI ORIGINE
COMUNE



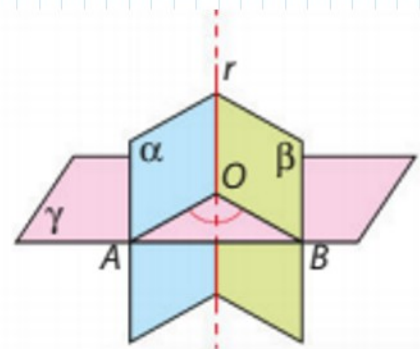
ANGOLO DIEDRO CONCAVO

SE CONTIENE IL PROLUNGAMENTO DEI
SEMIPIANI CHE FORMANO LE SUE DUE FACCE

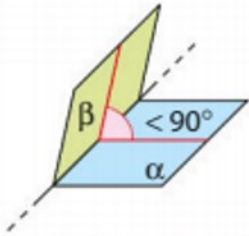
ANGOLO DIEDRO CONVESSO

SE NON CONTIENE IL PROLUNGAMENTO
DEI SEMIPIANI CHE FORMANO LE SUE
DUE FACCE.

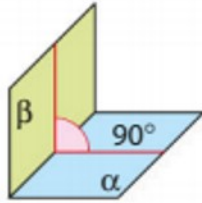
PER CALCOLARE L'AMPIEZZA
DELL'ANGOLO DIEDRO DEVO
FARE UNA SEZIONE NORMALE
CIOE' INTERSECO L'ANGOLO
DIEDRO CON UN PIANO γ
L AL DIEDRO



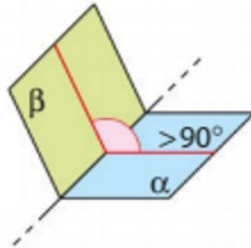
Diedro acuto



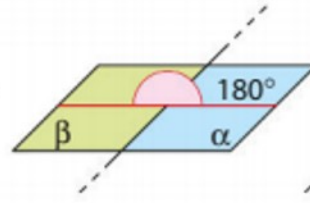
Diedro retto



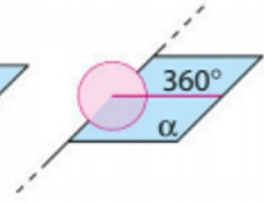
Diedro ottuso



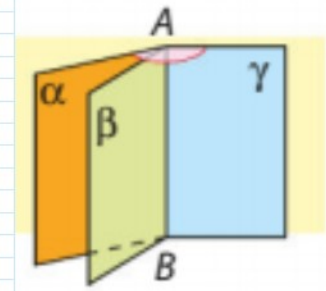
Diedro piatto



Diedro giro



DUE ANGOLI DIEDRI SONO CONSECUTIVI SE HANNO UNO SPIGOLLO ED UNA FACCE IN COMUNE E LE ALTRE DUE FACCE SONO DA PARTI OPPOSITE A QUELLA COMUNE



SONO ADIACENTI QUANDO SONO CONSECUTIVI E LE DUE FACCE NON COMUNI SONO SULLO STESSO PIANO

