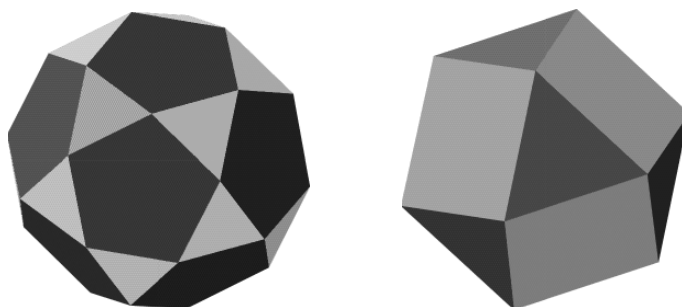


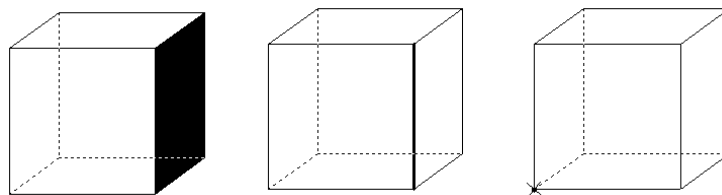
SCHEDA A – GUARDIAMOCI INTORNO

Osservate la seguente immagine e provate a ricostruire gli oggetti tridimensionali raffigurati. Potete utilizzare le tessere colorate..



Gli oggetti in questa figura rappresentano dei POLIEDRI. Sono poliedri gli oggetti costruiti con le tessere come quelle che avete a disposizione nel *kit* in cui tutte le mattonelle usate si incastrano con un'altra mattonella lungo ciascuno dei lati (cioè quelli che “si chiudono”).

Sapreste dire che cosa sono VERTICE, SPIGOLO e FACCIA di un poliedro? Per aiutarvi abbiamo inserito un'immagine qui sotto: in ciascuna figura è messo in evidenza uno (e uno solo) dei tre elementi. Scrivete il nome subito sotto:



.....

.....

.....

Torniamo ai poliedri che avete ricostruito.

Quante facce ha il primo?



E il secondo?

Che tipo di poligoni sono le facce? E quante ce ne sono per ciascun tipo?

Per il primo:

.....

Per il secondo:

.....

Se vi diciamo che il primo poliedro ha 30 vertici e il secondo ne ha 12 ci credete?

.....

Perché? Come potete fare per sincerarvene?

.....

.....

.....

.....

Quanti spigoli escono da ogni vertice?

Per il primo:

Per il secondo:

Sapendo quanti sono i vertici e quanti spigoli escono da ogni vertice, potete dire quanti sono in totale gli spigoli senza fare la fatica di contarli? (*Attenzione: ogni spigolo ha DUE vertici*).

.....

.....

.....



MOSCA CIECA

Dividetevi in due gruppi A e B; il gruppo A ha a disposizione l'immagine di un poliedro da descrivere al gruppo B per farglielo ricostruire. Le regole sono poche:

- A non può dire il nome del poliedro,
- A non deve mostrare l'immagine del poliedro a B.

GRUPPO A

Scrivete qui sotto le indicazioni più importanti da dare ai vostri compagni:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Confrontate poi il poliedro costruito dal gruppo B con quello della vostra immagine.

È lo stesso?

SÌ

NO

Se avete risposto “NO”, provate a capire, insieme ai vostri compagni del gruppo B, quale o quali sono state le informazioni che hanno indotto i vostri compagni all'errore e scrivetele:

.....

.....

.....

.....



ORA A E B SI SCAMBIANO I RUOLI.

GRUPPO B

Scrivete qui sotto le indicazioni più importanti da dare ai vostri compagni:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Confrontate poi il poliedro costruito dal gruppo A con quello della vostra immagine.

È lo stesso?

SÌ

NO

Se avete risposto “NO”, provate a capire, insieme ai vostri compagni del gruppo A, quale o quali sono state le informazioni che hanno indotto i vostri compagni all’errore e scrivetele:

.....

.....

.....

.....

