



## COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE

Classe: **Futura 2<sup>a</sup> IPIA**

**Si ricorda agli allievi che i compiti vanno riconsegnati con la seguente scadenza:**

- **Allievi che hanno gli esami di recupero a settembre:** in corrispondenza delle prove di recupero (la mancata consegna potrebbe avere una ricaduta negativa sulla valutazione della prova)
- **Allievi che hanno la lettera di avviso:** in corrispondenza delle prove di inizio settembre (la mancata consegna potrebbe avere una ricaduta negativa sulla valutazione della prova)
- **Per tutti gli altri** (che non hanno debiti e neppure lettere): i compiti vanno consegnati al docente della materia interessata entro la prima settimana di scuola

**Le materie non indicate non prevedono compiti per l'estate, salvo indicazioni personali comunicate dal Docente.**

## ITALIANO

Leggere i seguenti libri:

**Carlo Ruiz Zafon, *Le luci di settembre*, Mondadori**

**G. Carofiglio, *Ad occhi chiusi*, Sellerio**

Compilare, per ciascun libro, un scheda di analisi in un testo organico seguendo lo schema allegato.

I compiti possono essere svolti sul quaderno di italiano usato durante l'anno.

Al rientro a scuola, entro la fine di settembre, i compiti saranno oggetto di verifica.

SCHEDA DI ANALISI DI UN TESTO NARRATIVO  
(da utilizzare come traccia per la stesura di un testo organico)

Identificazione del testo:

Indica l'autore (e l'eventuale curatore), il titolo, il luogo e l'anno di edizione, il genere letterario (fiaba, novella, racconto, romanzo, ecc.).

Contenuto e struttura del racconto:

- Fai una sintesi della vicenda narrata
- E' possibile riconoscerne lo schema (situazione iniziale, complicazione, sviluppo della vicenda, spannung o momento di massima tensione, soluzione finale)?
- A quale tipo di narrazione si potrebbe avvicinare (d'avventura, storico, fantastico, di costume, d'ambiente, di formazione, psicologico, sociale, didattico, giallo, nero, fantascientifico, ecc.)?

Spazio:

- In quale luogo si svolge la vicenda? L'indicazione del luogo è esplicita o desumibile solo in modo indiretto?
- La descrizione degli spazi occupa molta parte del racconto? E' dettagliata o affidata a pochi tratti?
- L'ambiente descritto presenta le caratteristiche di uno scenario distaccato ed oggettivo, oppure ti sembra riflettere sentimenti e stati d'animo?

#### Tempo:

- a) E' possibile stabilire in quale periodo storico è ambientata la vicenda ? Se sì, è il narratore a precisarlo o lo si può dedurre da altri elementi ?
- b) E' possibile stabilire in quale arco di tempo si sviluppa la vicenda ?
- c) Viene rispettato l'ordine cronologico naturale dei fatti (fabula) oppure esso viene alterato (intreccio) ?
- d) Il tempo del racconto tende a coincidere col tempo della storia ?
- e) Come definiresti il ritmo della narrazione ?

#### Personaggi:

- a) Chi è o chi sono i protagonisti ?
- b) Esiste un antagonista ?
- c) Ci sono dei personaggi secondari ? Che relazione hanno con il protagonista ?
- d) Come vengono rappresentati e caratterizzati i personaggi ( nome, età, condizione sociale e familiare, aspetto fisico, caratteristiche psicologiche e culturali) ?
- e) Ci sono degli animali o degli oggetti la cui presenza interviene nella narrazione? Che funzione hanno ?

#### Voce narrante e punto di vista:

- a) Chi racconta la vicenda? Se esiste un narratore, questi è interno o esterno alla vicenda? Se è interno, coincide col protagonista oppure è solo un testimone dei fatti ?
- b) L' autore-narratore racconta i fatti dall'alto, sapendone più dei personaggi e del lettore (narratore onnisciente) oppure assume il punto di vista di un personaggio (ne sa quanto i personaggi) o ancora assume un punto di vista esterno, da spettatore, sapendone meno dei personaggi ?

#### Intenzione comunicativa:

- a) Qual è il tema principale che l'autore propone all'attenzione del lettore?

#### Commento personale:

- a) Qual è il tuo giudizio sull'opera? Quali i pregi ed i limiti che vi hai riscontrato?
- b) Che significato ha avuto per te questa esperienza di lettura a confronto con altre?

## STORIA

**Libro di testo:** **E. Frugoni, *Prima di noi - Vol 1*, Zanichelli**

Guardare il seguente video: ***Dal Mito alla storia - Parte 5 - Giulio Cesare***

([https://www.youtube.com/watch?v=BfTN2dQJ\\_5A](https://www.youtube.com/watch?v=BfTN2dQJ_5A))

prendere appunti sul quaderno di storia e studiarli.

Entro la fine del mese di settembre i compiti delle vacanze saranno oggetto di una verifica che verrà valutata come prima prova dell'anno.

## INGLESE

**Libro di testo:** ***SPEAK YOUR MIND COMPACT - Pearson Longman***

**BOOK:** Leggere **UN LIBRO** tra i seguenti libri consigliati e **svolgere anche tutti gli esercizi**

LIVELLO A1 (BASE)

Titolo: Journey to the Centre of the Earth

Autore: Jules Verne

Casa ed.: Oxford

ISBN: 978-0-19-424718-4

LIVELLO A1-A2 (INTERMEDIO)

Titolo: From the Earth to the Moon

Autore: Jules Verne

Casa ed.: Oxford

ISBN: 978-0-19-424557-9

-----  
LIVELLO A2 (BASSO)

Titolo: Two Who am I? Or, the Modern Frankenstein

Autore: Emma Howell

Casa ed.: Oxford

ISBN: 978-0-19-460922-7

**EXERCISES:** sul libro di testo usato durante l'anno (SPEAK YOUR MIND COMPACT - Pearson Longman).

**Studiare grammatica pag 254-255 (no: would like)**

**Studiare lessico pag 256**

**Svolgere solo i seguenti esercizi:**

-es 14-15 pag 60

-es. 1-2-3-4-5-6 pag 256-257

-es. 7-8-9 pag 258

-es. 11-13-14-15 pag 259

-es. 17-18 pag 260

**Attenzione: NON serve il CD audio, che useremo solo per il controllo in classe, quindi svolgere tutti gli esercizi sopra indicati**

**SONGS AND MOVIES:** se ascolti musica in inglese, scarica i testi da internet cercando di comprenderne il testo autonomamente, usando al massimo il DIZIONARIO. Se ti piace guardare film, guardali in inglese, con i sottotitoli IN INGLESE per aiutarti

## DIRITTO ed ECONOMIA

**Libro di testo:** **M. Amato P. Graziano E. Quattrocchi "Cittadino.com" Hoepli**

- Studiare e riassumere (è possibile, a scelta dello studente, fare degli schemi piuttosto che il riassunto) l'**Unità 7** del libro di testo (da pag. 102 a pag. 113) e l'**Unità 8** (da pag. 119 a pag.125). Il lavoro svolto sarà consegnato all'insegnante.
- Svolgere tutti gli esercizi di pag. 116 e 117 – pag. 128 e 129.
- Leggere il libro "**Viaggio a fumetti nella Costituzione**" a cura di A. Celotto, R. Sestini - Editoriale Scientifica (ISBN 978-88-6342-024-1)
- Leggere il libro "**Ad occhi chiusi**", di G. Carofiglio, ed. Sellerio.

**Al rientro vi sarà una prova di verifica su quanto assegnato**

# MATEMATICA

Libro di testo: **Bergamini,Barozzi "Matematica multimediale.bianco"– Vol. 1 - Zanichelli**

Svolgere i seguenti esercizi

1) Semplifica le seguenti espressioni:

a.  $(3x - 2y)(x + y) - (-3x)^2 + 4x(y - 3x)$ ;

b.  $3x^2 - 2y\left(3x^2 - \frac{1}{2}y\right) - (3x - y)(1 - y^2) - 3x^2(1 - 2y) + y(y - 1)(y + 1)$ .

2) Calcola le espressioni applicando le regole dei prodotti notevoli.

$$\left(3x - \frac{1}{3}y\right)^2; \quad (4a^3 - 2)(2 + 4a^3); \quad (5x + y - 1)^2; \quad (2x - y)^3.$$

3) Semplifica l'espressione applicando, se possibile, le regole dei prodotti notevoli.

$$(3xy - 2)^2 + \frac{1}{2}xy(2 - 3xy) + y\left(x + \frac{1}{2}\right)\left(x - \frac{1}{2}\right) - x^2(3y - 1)^2 - 4\left(1 - \frac{1}{16}y - \frac{1}{4}x^2\right)$$

4) Semplifica l'espressione applicando, se possibile, le regole dei prodotti notevoli.

$$-1 + \left(\frac{1}{2}a - 2x\right)^2 - (2ax - 1)^3 + \frac{8}{9}a^3x[(3x - 2)(3x + 2) + 1] - \left(2x - \frac{1}{2}a\right)\left(2x + \frac{1}{2}a\right) - 4ax(3ax - 2)$$

5) Esegui, se possibile, la divisione di

$$\frac{1}{3}m^4t^6 + \frac{1}{2}m^2t^4 + 11m^3t^5 - \frac{1}{3}m^4t^3$$

per ciascuno dei monomi

$$-\frac{1}{2}m^3t^4, \quad \frac{2}{3}m^2t^3, \quad -3t^3.$$

6) Esegui le seguenti divisioni:

$$(x^4 - 2x^3 + 6x + 7) : (x^3 + 2)$$

$$(10x^5 + 7x^4 - 5) : (2x^2 + x + 5)$$

7) La scomposizione in fattori del binomio  $\frac{9}{25}x^2 - y^2$  è:

A  $\frac{9}{25}(x^2 - y^2)$ .

B  $\left(\frac{3}{5}x - y\right)\left(\frac{3}{5}x + y\right)$ .

C  $\left(\frac{9}{25}x - y\right)(x + y)$ .

D  $\left(\frac{3}{5}x - y\right)^2$ .

E  $\frac{9}{25}(x - y)^2$ .

8) La scomposizione in fattori del trinomio  $9a^2 - 6ab + b^2$  è:

A  $3a(3a - 2b) + b^2$ .

B  $9a^2 - b(6a - b)$ .

C  $(9a^2 - 6a)b^3$ .

D  $3a(3a - b)(3a + b)$ .

E  $(3a - b)^2$ .

9) La condizione di esistenza della frazione algebrica  $\frac{a+1}{a-2}$  è:

A  $a \neq -2$ .

B  $a \neq 2$ .

C  $a \neq -1$ .

D  $a \neq \frac{1}{2}$ .

E  $a \neq -\frac{1}{2}$ .

10) Scrivi per quali valori di x le seguenti frazioni sono definite e per quali valori si annullano.

a.  $\frac{x+3}{x^2-1}$ ;

b.  $\frac{-x+1}{5x+3}$ ;

c.  $-\frac{8x(2-x)}{4-x^2}$ .

11) Risolvi la seguente equazione, specificando in quali passaggi applichi il primo o il secondo principio di equivalenza delle equazioni.

$$\frac{5}{4}(6x+2) - 3x = \frac{1}{4}(2x+8) - 2x$$

$$\frac{3}{8}x - \frac{1}{8}(3x-2) = \frac{1}{4} - \frac{2x+1}{2}$$

12) Stabilisci se l'equazione assegnata è determinata, indeterminata o impossibile.

$$\frac{x-8}{12} + \frac{x+4}{4} = 1 + \frac{x+1}{3}$$

13) Risolvi la seguente equazione.

$$2(x-1) + (x-4)(x+4) = 3x^2 - 2[(x-1)^2 - 3x]$$

14) Risolvi l'equazione numerica intera.

$$\frac{1}{2}\left(3x - \frac{1}{5}\right) = \frac{1}{4}\left[6x - \left(1 - \frac{1}{15}x\right)\right] - \frac{1}{6}(x+1) + \frac{2}{30}$$

15) Risolvi l'equazione numerica intera.

$$\frac{(x+1)(x-1)}{3} - \frac{1}{3}(x-2)^2 + \frac{2x-1}{4} = \frac{2}{3} - \frac{x+1}{4} - \frac{23}{12}$$

16) Risolvi l'equazione numerica intera.

$$\frac{(x+1)^2}{6} + \frac{(x-3)^2}{4} = \frac{(x+2)^2}{3} - 1 + \frac{(x-1)^2}{12}$$

## SCIENZE INTEGRATE: SCIENZE DELLA TERRA

**Libro di testo:** [Letizia A., Scienze della Terra, Zanichelli ed.](#)

Studiare i capitoli 4 e 7

Fare i riassunti di tutti i paragrafi.

Svolgere gli esercizi da pag. 62 a pag. 63 (cap. 4); da pag. 123 a 124 (cap. 7)

Negli esercizi V/F vanno giustificate le risposte F

Gli esercizi a completamento e scelta della parola corretta vanno ricopiati sul quaderno e la parola scelta va evidenziata (si può usare l'evidenziatore, la sottolineatura o la scrittura in maiuscolo).

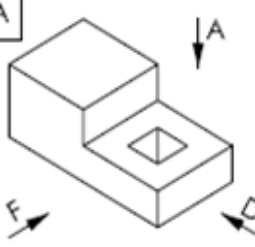
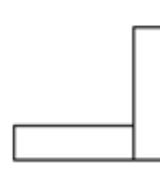


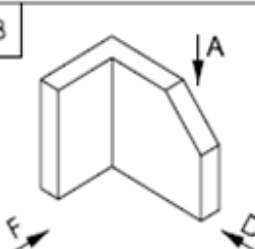
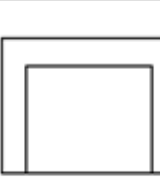
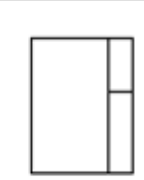

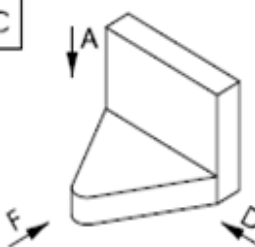

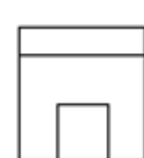

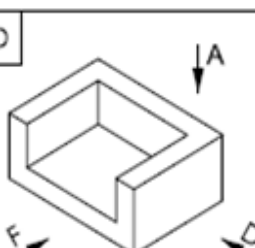
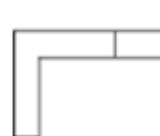
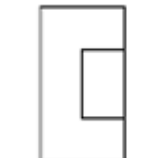
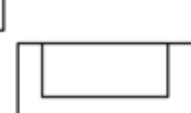
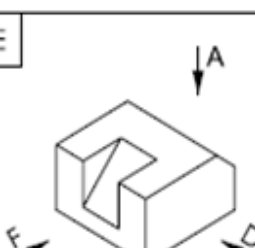

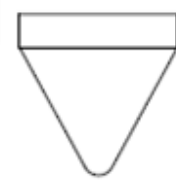
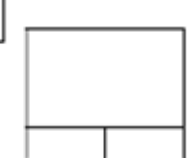
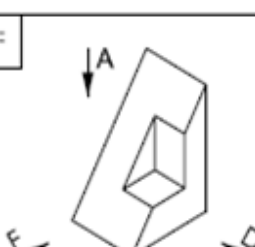


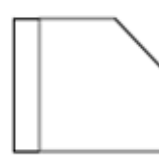
**TUTTI GLI ESERCIZI VANNO SVOLTI SU UN QUADERNO DA CONSEGNARE**

**TOLLERANZE DIMENSIONALI:**

Es n. 1 Calcola la tolleranza e le dimensioni limite del foro  $\Phi 85 R8$

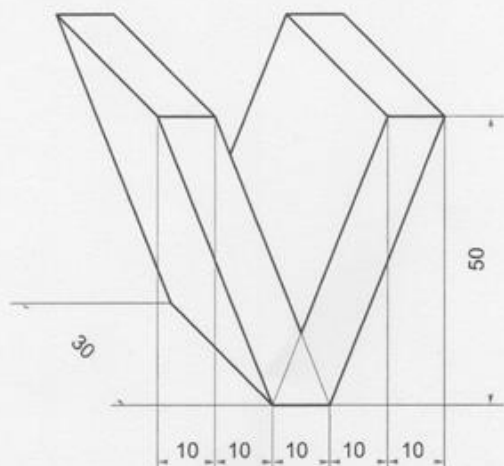
Es n. 2 Calcola le tolleranze e le dimensioni limite dell'accoppiamento  $\Phi 18 H6/j5$

Completare la tabella facendo corrispondere le viste in proiezione (1-18) ai solidi rappresentati in assonometria (A-F).

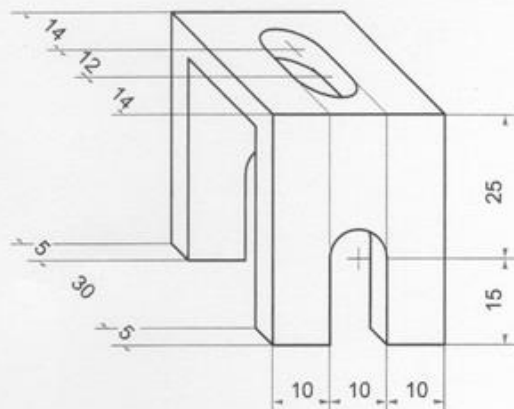
<p>A</p> 	<p>1</p> 	<p>2</p> 	<p>3</p> 
<p>B</p> 	<p>4</p> 	<p>5</p> 	<p>6</p> 
<p>C</p> 	<p>7</p> 	<p>8</p> 	<p>9</p> 
<p>D</p> 	<p>10</p> 	<p>11</p> 	<p>12</p> 
<p>E</p> 	<p>13</p> 	<p>14</p> 	<p>15</p> 
<p>F</p> 	<p>16</p> 	<p>17</p> 	<p>18</p> 

Disegnare le tre proiezioni ortogonali dei solidi, dei quali è dato lo schema assometrico quotato.

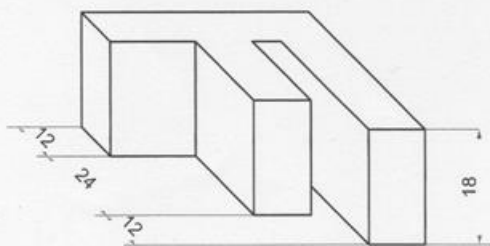
■ ESERCIZIO 16



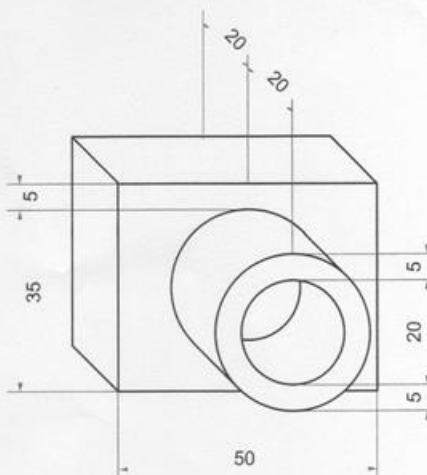
■ ESERCIZIO 19



■ ESERCIZIO 18

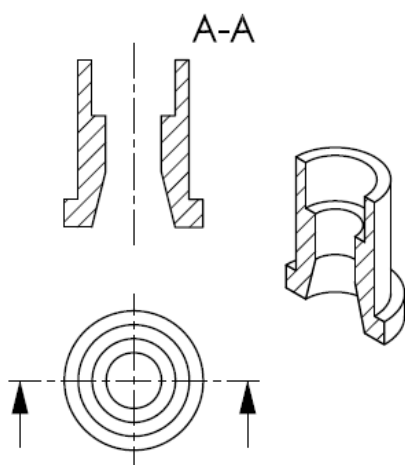


■ ESERCIZIO 21

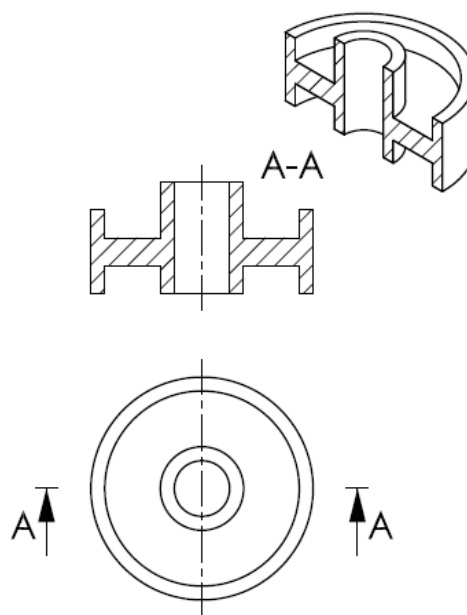


1 Proiezioni di un pezzo meccanico

Individuare gli errori nelle sezioni dei seguenti pezzi rappresentati in assometria (i pezzi sono interi e rappresentati in assometrie sezionate solo per facilitarne la comprensione).



1



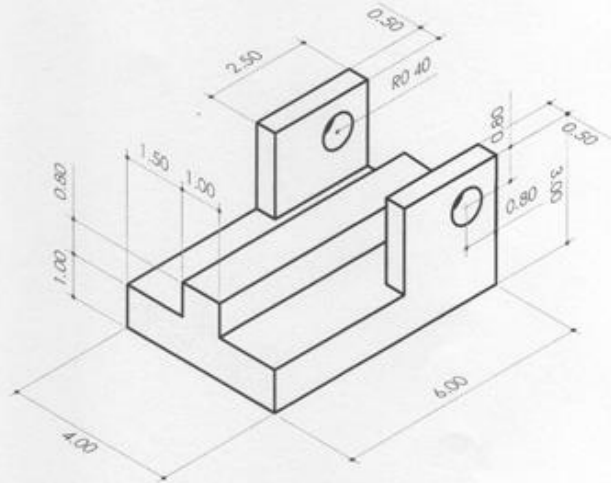
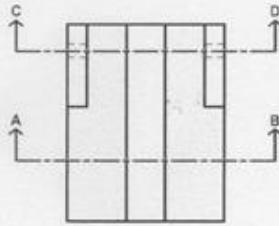
2



### Sezioni di un pezzo meccanico

Dato lo schema di pianta e la vista assonometrica quotata, costruire:

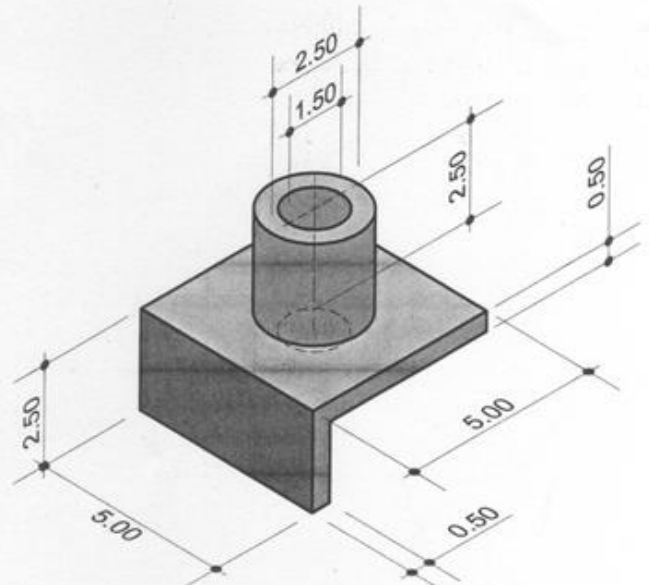
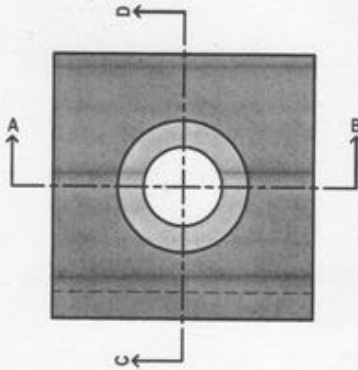
- 1) la sezione AB;
- 2) la sezione CD.



### Sezioni di un pezzo meccanico

Dato lo schema di pianta e la vista assonometrica quotata, costruire:

- 1) la sezione AB;
- 2) la sezione CD.



## SCIENZE INTEGRATE: FISICA

**Libro di testo:** Ruffo G. "Studiamo la fisica" Zanichelli

Ripassare, studiare e fare riassunto su un nuovo quaderno a quadretti (o su fogli se si è utilizzato un quaderno ad anelle) dei seguenti capitoli:

- Le grandezze fisiche (da pag. 2)
- La notazione scientifica e arrotondamento (da pag. 9)
- L'incertezza di una misura (da pag. 12)
- Rappresentazioni di un fenomeno e i grafici (da pag. 16)
- Gli spostamenti e le forze (da pag. 24)
- Le operazioni sulle forze (pag. 29)

## SCIENZE INTEGRATE: CHIMICA

Libro di testo: **CHIMICA SMART, Frank, Wyssession, Yancopoulos, Ed. LINX**

- 1- Fare due ricerche scritte sulle *proprietà e utilizzo* di **due elementi** della tavola periodica. Stampare i documenti e incollarli sul quaderno.
- 2- Ripassare molto bene il capitolo relativo alla Struttura dell'atomo e Moderna teoria atomica (**unità D2 e D3**).
- 3- Eseguire tutti gli esercizi pag. 104

## TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE INFORMATICA

Libro di testo: **CAMAGNI , NIKOLASSY " TECNOLOGIE INFORMATICHE " - HOEPLI**

RIPASSARE :

OFFICE EXCEL 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Ambiente di lavoro, foglio elettronico e cartella</li><li>✓ Formattazione di carattere e cella</li><li>✓ Funzioni e loro applicazioni: SE, SOMMA.SE, CONTA.SE</li><li>✓ Formattazione condizionale</li></ul>
-------------------	--

DAL LIBRO DI TESTO :

UNITA' 5 - LEZIONE 1 DA PAG. 214 A PAG. 226

ESERCIZI N. 2, 7, 9, 16

- LEZIONE 2 DA PAG. 234 A PAG. 241

ESERCIZI N. 3, 4, 6, 7, 8