Preparazione verifica nr.10 del 27 maggio 2025.

1 h = 60 min! 😉 😉 …. solo … dunque non bisogna dormire!!

1) **Numeri.**
   a) **Le proprietà dele operazione e il calcolo mentale.**
   b) Multipli – divisori - mcm -MCD; solo con la scomposizione in fattori primi orizzontale!
   c) Espressioni numeriche: BM 1 pag. 41 -44; es.124 -127; Schede.
   d) Trasformare una frase in espressione numerica e viceversa: Serie 23 es.4.
   e) Le potenze. Schede – BM1 pag. 45 -49; pag.127 – 128; es. 81-86.
   f) **Le proprietà delle potenze** – Applicazione: es calcolare mentalmente 30^4.
   g) Saper ridurre la base d'una potenza per poter operare: $8^3 = (2^3)^3 = \ldots$. $25^2 = (5^2)^2 = \ldots$; $81^2 = (3^4)^2 = \ldots$;
   h) Multipli e divisori di potenze – La proprietà distributiva con le potenze.
   i) L'operazione inversa dell'elevazione a potenza: **l'estrazione di radice**:
      i) Concetto numerico.
      ii) Concetto geometrico: cosa rappresentala radice quadrata d'un numero?
      iii) Semplici radici quadrate. **iv)** Semplici radici cubiche.
   j) **Problemi con mcm – MCD; Insiemi – Espressioni.**
2) **Il piano cartesiano. Schede.**
   a) Concetto e scopi.
   b) Saper rappresentare il piano cartesiano, conoscendo il nome degli gli assi x e y inserendo l'unità di misura.
   c) Saper rappresentare: punti, es. il punto A d'ascissa x e ordinate y es. A (x; y); A (2;3), segmenti e figure.
   d) Saper calcolare perimetro e area utilizzando quale unità di misura quella degli assi. **Vedi Serie 28 es 3; Serie 30 es. 3.**
3) **La media – la moda - la mediana.**
   a) Saper analizzare una tabella di dati ed organizzarli: es. altezze – massa.
   b) Saper determinare delle classi per costruire un istogramma.
   c) Saper calcolare la media – la moda - la mediana.
   d) Saper rappresentare un areogramma - istogramma.
   e) Saper leggere un istogramma.

4) Calcolo algebrico – letterale. Fascicolo – Serie 29.

a) Concetto lettere al posto di numeri.

b) Trasformare frasi in espressioni letterali e viceversa.

c) I monomi:

i) Concetto di monomio.

ii) Semplici addizioni – sottrazioni cono monomi.

iii) Risolvere semplici problemi di geometria con le lettere.

5) Grandezze - Equivalenze tra misure di: Serie 26 e BM1.

a) Lunghezza. **b)** Massa

c) Valore monetario. **d)** Capacità.

6) Geometria

a) Costruzioni:

i) Saper costruire l'asse d'un segmento con il compasso.

ii) Saper costruire la circonferenza passante per tre puniti

iii) La bisettrice dell'angolo. **iv)** Le bisettrici in un triangolo.

v) La simmetria assiale. **vi) La simmetria centrale.**

vii) Determinare assi e centri di simmetria in figure.

b) I triangoli: BM pag. 82 -87; es. 6 -20; pag. 143 – 146

i) Condizione d'esistenza d'un triangolo.

ii) Saper costruire un triangolo dati:

(1)I tre lati. (2)Due lati e un angolo. (3)Un lato e un angolo.

iii) La classificazione di triangoli.

iv) La somma degli angoli interni d'un triangolo.

v) L'angolo esterno in un triangolo.

vi) Saper disegnare le tre altezze in un triangolo.

vii) Assi, bisettrici, altezze e mediane in un triangolo.

viii) Saper costruire un triangolo - isoscele - equilatero con il compasso e la riga.

Buon lavoro!

Quale preparazione ti sarà utile aver svolto le Serie 28 -29 -30, chiaramente gli esercizi su entrambi i libri Base Matematica e Lineamenti di Matematica 1!

PS: Tutti portano il raccoglitore **ORDINATO**; in caso di problemi consulta il sito, dove potrai verificare l'ordine dei vari argomenti.