Preparazione verifica nr.11 del 11 giugno 2025.

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.**

c) **I quadrilateri.**

i) **Area e perimetro**: BM pag. 62 -65; pag. 133 – 134 es. 16 -22;

ii) **Costruzione e classificazione**: pag. 88 -96; pag.147 es. 21 -22 -23.

Non dovete risolvere tutti gli esercizi, che svolgerò in parte in classe.

ma capire quello che richiede il teso!

NON CI SARÀ LA VERIFICA ….MA INTERROGAZIONI PER VEDERE QUALE NOTA FINALE DARVI! DUNQUE, ARRIVARE PREPARATI!

Ricordo la valutazione finale, non è la media aritmetica delle note delle vostre verifiche, ma:

- Attenzione, partecipazione, collaborazione e educazione durante **ogni** lezione!
- Il lavoro di preparazione svolto a casa per poter essere attivi durante la lezione!
- Lo svolgimento degli esercizi che permettano d'acquisire le competenze richieste.
- L'organizzazione del proprio materiale. Raccoglitore - Base Matematica.
- Le verifiche e i blitz, ma non in forma di media aritmetica.
- L'interazione con il professore.

Buon lavoro!