**Preparazione verifica nr. 5 del 8-10 gennaio 2020.**

1) **L'insieme dei numeri naturali.**
   a) Espressioni con le potenze.
   b) mcm -MCD.
2) **La frazione.**
   a) Frazioni equivalenti: amplificare – semplificare.
   b) Confronto di frazioni.
   c) La frazione come operatore: diretto – inverso.
   d) La frazione come percentuale.
   e) Semplici espressioni con addizione - sottrazione di frazioni.
   f) Problemi con la frazione – percentuale come operatore diretto – inverso.
3) I rapporti
   a) Concetto.
   b) Confronto tra situazioni.
   c) L'età.
   d) La densità della popolazione.
4) **Insieme dei numeri Interi (relativi): $\mathbb{Z}$. (Teoria pag.13 – 19;esercizi 79 – 84 ; schede )**

a) Concetto e situazioni.
b) Rappresentazione sulla retta numerica.
c) Rappresentazione sul piano cartesiano.
d) Definire per elencazione e caratteristica degli elementi di $\mathbb{Z}$.
e) Operazioni con gli insiemi in $\mathbb{Z}$.
f) Operazioni con i numeri interi.
   i) Addizione.
   ii) Sottrazione.
   iii) Semplici espressioni in $\mathbb{Z}$.
g) **Moltiplicazione – Divisione.**

5) **Geometria. (Testo:56 – 60; esercizi: 122 – 124 ! ☺ ; schede )**
   **a)** Il quadrato:
      i) Calcolo del lato conoscendo l'area. Calcolo della radice quadrata con la calcolatrice!
      ii) Calcolo della diagonale. (es. pag. 119)
   b) Costruzione di poligoni regolari data:
      i) La circonferenza circoscritta al poligono. (calcolare l'angolo $\alpha; \beta: \gamma$ ).
      ii) Il lato del poligono. (costruire il triangolo isoscele).
   c) Dato il poligono costruirne la circonferenza circoscritta e inscritta.
   d) Concetto d'apotema in un poligono regolare.
   e) Calcolo perimetro e area di un poligono regolare. (Vedi schede !)
   f) La somma degli angoli interni di un poligono regolare; problema inverso.
   g) La somma del numero delle diagonali di un poligono. Non il problema inverso.
   h) Poligoni inscritti e circoscritti ad una circonferenza.
6) **IL cerchio la circonferenza.**
   a) Concetti.
   b) La misura della circonferenza.
   c) L'area del cerchio.
   d) L'arco di cerchio.
   e) Il settore circolare.

*Usa la testa ..e buon lavoro!!!*

Come preparazione risolvi gli esercizi sul BM2 e le serie 9,10 e 11, oltre che le schede di teoria.