Preparazione verifica nr. 3 del 6_8novembre 2019.

1) **I numeri naturali:**
   a) Espressioni numeriche …chiaramente con le potenze e le loro proprietà.
   b) mcm – MCD.
2) **La frazione. (Teoria pag. 35 – 41;45 - 47 esercizi 105 – 111; schede)**
   a) La frazione come operatore.
      i) Diretto: calcola i $\frac{3}{4}$ di 120 ➔ (120 : 4) . 3 = 30 . 3 = 90
      ii) Inverso: i $\frac{3}{4}$ di un numero corrispondono a 120, calcola il numero ➔ (120 :3) . 4 = 40 . 4 = 160
   b) La frazione come percentuale – con problemi!
   c) Confrontare due o più frazioni con i metodi che abbiamo visto.

i) Decimale. ii) Percentuale. iii) Stesso denominatore.
iv) Applicando un operatore. v) Prodotto in croce.

   d) Inserire una frazione sulla retta numerica.
   e) Trasformare un decimale:
      i) Decimale finito! Es: 2,4 = 24/10 = 12/5
      ii) **Semplici** decimali periodici. $0,\overline{8} = \frac{8}{9}$;
   f) La frazione come numero misto: concetto e **semplici** esempi (schede)
      Es: dal numero misto alla frazione $3\frac{4}{5}$ = 3 +(4:5) = 3 + 0,8 = 3,8 = 38/10 = 19/5
      dalla frazione al numero misto $\frac{14}{3} = \frac{12}{3} + \frac{2}{3} = 4 + \frac{2}{3} = 4\frac{2}{3}$
   j) Rappresentazione di frazioni sul piano cartesiano.
   k) Rappresentazione di situazioni:
      i) L'aerogramma.

3) **I rapporti. Schede– BM2 pag.42 -43; pag.111-112; es. 42-49**
   a) Il concetto di rapporto.
      i) Tra grandezze aventi la stessa unità di misura (omogenee).
      ii) Tra grandezze aventi unità di misura diverse (eterogenee).
   b) La forma numerica del rapporto: frazione, decimale e percentuale.
   c) Conoscere alcuni rapporti:
      i) Tra età.
      ii) Tra segmenti.
      iii) In una classe.
      iv) Cartine geografiche.
      v) Piantine in scala nell'architettura.

   d) Utilizzare i rapporti per confrontare due situazioni.
      i) Quantità – Prezzo.
      ii) La densità della popolazione.

iii) ……

4) Geometria. (Testo:56 – 60; esercizi: 122 – 123!; schede)

a) Il quadrato:

(1) Calcolo del lato conoscendo l'area. Calcolo della radice quadrata con la calcolatrice!

(2) Calcolo della diagonale. (es. pag. 119 compresi es. 4 e 5)

b) Costruzione di poligoni regolari data:

i) **La circonferenza circoscritta** al poligono. (calcolare l'angolo $\alpha; \beta: \gamma$).

ii) Dato **il lato** del poligono: specialmente il triangolo equilatero - l'esagono e …. 😉 .

c) La somma degli angoli interni di un poligono regolare;

Usa la testa ..e buon lavoro!!!

Come preparazione ripassa la teoria e svolgi gli esercizi del libro e delle serie utilizzando il tuo cervello!

Metti in Agenda: Mercoledì 20 maggio 2020 prova Cantonale di Matematica – 2 h.