Preparazione verifica nr.8 del 31 marzo 2017.

1) **La frazione. (Teoria pag. 35 – 41; esercizi 105 – 106; schede)**
   a) Semplificare, amplificare, ridurre allo stesso denominatore una frazione.
   b) 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
   c) La frazione come percentuale: concetto e problemi.
   d) L' addizione – sottrazione di frazioni.
   e) Problemi con addizione – sottrazione di frazioni.

2) Insieme dei numeri Interi (relativi): $\mathbb{Z}$. (Teoria pag.13 – 19; esercizi 79 – 84 ; schede)
   a) Rappresentazione sul piano cartesiano.
   b) Calcolo della misura di un segmento, di perimetri e aree sul piano cartesiano.
   c) Definire per elencazione e caratteristica degli elementi di $\mathbb{Z}$.
   d) Saper indicare il numero d'elementi d'un insieme.
   e) Operare con i numeri interi: Addizione – Sottrazione - Moltiplicazione – Divisione.
   f) Espressioni con i numeri interi.
   g) Elevazione a potenza:
      i) Concetto.
      ii) Proprietà con potenze aventi la stessa base.
      iii) Particolarità: $(-2)^2 = \cdots \ldots$; $-2^2 = \cdots \ldots$; $(-2)^2 \cdot (+2)^3 = \cdots \ldots \ldots$; $(-2)^3 \cdot (+2)^2 =$;
   h) Espressioni con le potenze, sfruttando le proprietà.

3) I rapporti. Schede – BM2 pag. 42 – 43; pag. 111-112, es. 42 – 49
   a) Concetto di rapporto – rapporto inverso.
   b) L'unità di misura nei rapporti con grandezze omogenee e non omogenee.
   c) Confronto di grandezze con utilizzo dei rapporti.

4) Calcolo letterale. Schede – BM2 pag. 101
   a) Concetto: le lettere al posto dei numeri.
   b) Le operazioni con le lettere.
   c) Semplici espressioni letterali.

5) Equazioni – problemi con equazioni. Schede – BM2 pag. 96 -97
   a) Concetto d'equazione.
   b) Risoluzione di semplici equazioni.
   c) Risoluzione di semplici problemi con equazioni.
   d) Risoluzione d'una equazione tramite diagramma.

6) Il cerchio. BM2 pag. 62-65; pag. 130 -133: Schede.

a) Le parti del cerchio.
b) Calcolo della circonferenza: Formule dirette – formule inverse.
c) Calcolo dell'area: Formule dirette – formule inverse.
d) L'arco di cerchio – il segmento circolare.
e) La corona circolare.
f) Problemi inerenti archi e settori circolari.

7) I prismi. Schede – BM2 pag. 140 -141

a) Concetto e classificazione.
b) L'area laterale.
c) Lo sviluppo di un prisma.
d) Il volume d'un prisma.

Usa la testa ..e buon lavoro!!!