**Preparazione verifica nr. 4 del 20 novembre 2019.**

1) **Il calcolo numerico**. (Dovresti sapere dove sono per allenarti 😉 !)
   a) Espressioni con potenze ad esponente intero.
   b) Espressioni con la notazione scientifica.
   c) Espressioni con i radicali.
2) **Il calcolo letterale. Schede + BM4 + CM.**
   a) I prodotti notevoli:
      $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$; $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ ; $(a-b)\cdot(a+b) = a^2 - b^2$
   b) Semplificazione d'espressioni algebriche utilizzando i prodotti notevoli.
   c) Il triangolo di Tartaglia: concetto – risoluzione di semplici casi.
   d) La fattorizzazione:
      i) La messa in evidenza.
      ii) La messa in evidenza parziale.
      iii) I prodotti notevoli.
      iv) Il trinomio tipico:
         Es: $x^2 + 7x + 10 =$ ; $x^2 - 7x + 10 =$ ; $x^2 - 3x - 10 =$ ; $x^2 + 3x - 10 =$ ;
   e) Risoluzione di problemi applicando il calcolo letterale:
      BM4 pag.16 es.2/ pag.84 es.13 – 15.
   f) Le frazioni algebriche schede – BM4 - CM:
      i) Semplificazione. BM4 pag. 86 es. 26-27 / pag. 87es. 30 /
      ii) Espressioni algebriche. BM4 pag. 91 es.41./ CM pag. 440 / 445/447/448/449
3) **L'equazioni BM4 – schede.**
   a) Equazioni di primo grado: CM pag. 469-473, es. 90- 156.
   b) La risoluzione di problemi con equazioni. CM pag. 498-507, es. 471- 5766.
   c) Equazioni esponenziali.
   d) Equazioni a coefficiente irrazionale.
   e) Equazioni di secondo grado BM4 pag. 20 – 21; pag. 93 es45 -49;
      CM pag. 496 – 497; es. 436 – 446.
4) **La similitudine nel piano. BM4 Teoria pag. 43 – 48;**
   **Esercizi pag. 105 – 109 escluso es. 5.**
   a) Riconoscere due figure simili:
      i) Motivando la congruenza degli angoli.
      ii) Sapendo calcolare il rapporto di similitudine.
      iii) Saper disegnare due figure simili.
   b) Risolvere problemi inerenti figure simili.
   c) Conoscere il rapporto tra l'area di due figure simili.
   d) La similitudine nei triangoli.
      i) Criteri: quando due triangoli sono simili?
      ii) Risoluzione di semplici problemi con i triangoli.

# Buon Lavoro!

Consiglio:Ripassa le schede di teoria e allena la tecnica di calcolo utilizzando CM.