Preparazione verifica nr. 3 del 26 ottobre 2020 –

1) **Potenze ad esponente intero.** BM4 pag. 36 – 37 / pag 101 – 103 es, 84 – 92. Schede. CM pag. 310 – 312;
   a) Trasformare una frazione in potenza e viceversa: $\frac{x^{-3}}{x^{-5}} =$
   b) Svolgere operazioni espressioni numeriche e letterali con potenze ad esponete intero.
   c) La notazione scientifica.
   d) Risolvere espressioni con la notazione scientifica.
   e) Risolvere problemi con la notazione scientifica.
   f) Risolvere equazioni con la notazione scientifica e l'incognita all'esponente.
   g) Grandi – piccoli numeri: Nomi e prefissi.
   h) L'ordine di Grandezza.
2) **Radicali:** BM 4 pag. 92 es 42; pag. 83 es.9. Schede.
   a) Operazioni: $\sqrt{20} =$; $\sqrt{10} \cdot \sqrt{5} =$; $\sqrt{10} : \sqrt{5} =$; $\left(\sqrt{10}\right)^2 =$; $\sqrt[3]{16} \cdot \sqrt[3]{2} =$
   b) Razionalizzare: $\frac{3}{\sqrt{6}} =$; $\frac{3}{\sqrt{18}} =$; $\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{2}}$; $\frac{\sqrt{8}+\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$; $\frac{3}{\sqrt[3]{6}} =$; $\frac{3}{\sqrt[3]{9}} =$; $\frac{3}{\sqrt{3}+2} =$; $\frac{3}{\sqrt{3}+\sqrt{2}} =$; $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{6}}{\sqrt{3}+\sqrt{2}} =$;
   c) Semplificare espressioni con i radicali: $\frac{\sqrt{2}}{(\sqrt{8})^{-1}} : \left(-\frac{\sqrt{6}}{(\sqrt{2})^{-1}}\right) =$
   d) Risolvere equazioni a coefficiente reale.
   e) Risolvere problemi geometrici utilizzando le regole di calcolo con i radicali.
3) **Equazioni – problemi con equazioni. CM pag. 468 – 470 es. 90 - 124**
   a) Risoluzione d'equazioni- definire i possibili insiemi soluzione.
   b) Risoluzione di problemi con equazioni. CM pag. 499 – 502 es. 482 - 521
4) **Calcolo letterale.** BM4 pag. 14 – 19; pag. 81 –82
   a) Semplificare espressioni con monomi. CM pag. 366 – 369 es.571 – 632
   b) Prodotti notevoli: $(a + b)^2 =$; $(a - b)^2 =$; $(a – b) \cdot (a + b) =$;
   c) I triangolo di Tartaglia – Pascal: semplici applicazioni.
   d) Espressioni con i prodotti notevoli. CM pag. 376 es. 744 -754.
   e) Fattorizzare un'espressione letterale. CM pag. 396 – 406 es. 1 - 189
   f) Semplificare <u>semplici</u> frazioni algebriche. CM pag. 432 – 434 es. 44 – 76
      CM 439 – 446; le quattro operazioni … svolgere solo i primi esercizi per ogni tipo!
   g) Risolvere problemi applicando delle lettere alle grandezze: Es. BM4 pag. 15 es 4 – pag. 83/84 es11 - 16
5) **La similitudine:** BM 4 pag. 43 - 45; pag. 105-108 es.1-9. Schede
   a) Il concetto: rapporto di similitudine sia positivo che negativo.
   b) Saper riconoscere due figure simili motivando i vari criteri.
   c) Saper riconoscere angoli congruenti in due figure simili.
   d) Sapere disegnare figure simili, anche con rapporto negativo.
   e) Riconoscere i rapporti tra lati corrispondenti per risolvere semplici problemi.
   f) Rapporto tra l'area di figure simili.
   g) Calcolare la misura dei lati mancanti in figure simili.

Buon Lavoro.

Annotare: Lunedì 17 maggio Prova Cantonale 3 h lezione! Allegria 😉