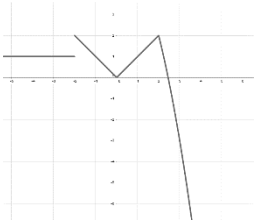
Preparazione verifica nr. 9 del 19 aprile 2021.

1) Tecnica di calcolo. CM -Prove fine ciclo.
   a) Frazioni algebriche.
   b) Radicali.
      i) Calcolo con razionalizzazione.
      ii) Equazioni con radicali.
      iii) Utilizzo dei radicali nei problemi.
   c) Equazioni:
      i) Lineari.
      ii) Di secondo grado, o maggiori, scomponibili e non scomponibili.
      iii) Fratte.
      iv) Sistemi d'equazioni -problemi da risolvere con sistemi.
   d) Disequazioni.
      i) Lineari do primo grado.
      ii) Di secondo grado. Saper utilizzare i tre metodi:
         (1) Grafico.
         (2) Sistemi
         (3) Tabella.
      iii) Fratte. Saper utilizzare il metodo della tabella.
      iv) Sistemi di disequazioni.
2) La similitudine.
   a) Nel piano: triangolo, figure simili.
   b) Nello spazio: piramide, cono, tronco di piramide, tronco di cono.
3) La sfera.
   a) Concetto e rappresentazione.
   b) Area, volume, formule inverse.
4) Rappresentazione grafica di funzioni.

   Schede e BM4 pag. 67 es. 2; pag. 68 – 69 es. pag. 141 – 143 es. 1 – 7
   a) Saper rappresentare le 7 funzioni base.
   b) Saper determinare la simmetrica d'una funzione base.
   c) Saper determinare la traslata d'una funzione base.
   d) Saper leggere il dominio e l'insieme delle immagini dal grafico.
   e) Saper legger dal grafico quando una funzione è:
      i) Positiva: $f(x) > 0$ ii) Nulla: $f(x) = 0$ iii) Negativa: $f(x) < 0$



f) Funzioni definite ad intervalli. $f(x) = \begin{cases} 1 : x < -2 \\ |x| : -2 \leq x \leq 2 \\ -x^2 + 6 : x > 2 \end{cases}$

5) Le Funzioni: BM 4 pag. 63 – 69 ; esercizi pag. 141 – 145 ; Schede.

a) Riconoscere i tipi di funzione visti e la loro rappresentazioni grafica:
   i) La funzione costante: y = k
   ii) La funzione identità: y = x
   iii) La funzione quadratica elementare: $y = x^2$
   iv) La funzione radice quadrata: $y = \sqrt{x}$
   v) La funzione cubica: $y = x^3$
   vi) La funzione iperbolica elementare: $y = \frac{k}{x}$
   vii) La funzione valore assoluto: $y = |x|$
   viii) Saper tabulare una funzione sia manualmente che con la calcolatrice.

b) I concetti di:
   i) Insieme di Partenza – Insieme di definizione: D_f – argomento.
   ii) Insieme d'Arrivo – Insieme delle immagini: Im_f - immagine.

c) Saper calcolare:
   i) Insieme di definizione: D_f : attenzione all'insieme Numerico e al tipo di funzione.
   ii) L'immagine dato l'argomento: f (20) = ……
   iii) L'argomento data l'immagine: f(a) =20
   iv) Condizione d'appartenenza d'un punto al grafico d'una funzione.BM4 pag. 144 es. 12- 13
   v) Intersezione con gli assi Ox e Oy. BM4 pag. 145 es. 14- 17
   vi) Intersezione del grafico di due funzioni. BM4 pag. 145 es. 15- 16-18.

d) La funzione lineare – la funzione affine. Schede – BM4 pag. 70 -71.
   i) Concetto e forma algebrica: $g: x \longmapsto ax$; $f: x \longmapsto ax + b$
   ii) Il concetto di pendenza e d'ordinata all'origine.
   iii) Rappresentazione grafica delle due funzioni.
   iv) Dati due punti saper calcolare la forma algebrica della funzione sia lineare che affine.
   v) Condizione di parallelismo, di perpendicolarità e coincidenza tra rette. BM4 pag.148 es.27
   vi) Calcolare l'area di figure ottenute dall'intersezione di rette: es. BM4 pag.148 es 28.

e) Risoluzione grafica d'un sistema. Schede pag. 33- 34.

Buon Lavoro!

Quale allenamento svolgi e ragiona sulle prove di fine ciclo distribuite, gli esercizi sulle schede e gli esercizi sui due libri.

Annotare: lunedì 17 maggio 2021 Prova Cantonale 3 h lezione! Allegria 😉