

Argomenti:

Generalità sulle funzioni reali di variabile reale.

Informazioni:

Svolgere gli esercizi proposti in un foglio protocollo.

E' vietata qualsiasi forma di comunicazione con chiunque. La sanzione per la violazione di tali divieti è il ritiro immediato del test con l'assegnazione automatica del voto minimo.

Scrivere COGNOME NOME E DATA SU OGNI FOGLIO.

Non utilizzare la matita. Non utilizzare il bianchetto.

Tempo destinato alla prova: n. 2 unità orarie. Non sono tollerati ritardi nella consegna.

I punteggi "grezzi" (Pt_max) sono espressi in quindicesimi, per l'equivalenza in decimi, si fa riferimento alla seguente TABELLA DI CONVERSIONE

QUINDICESIMI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
DECIMI	1	2	2 ½	3	3½	4	4½	5	5½	6	6½	7	8	9	10

Esercizi

Pt_max

Studiare le seguenti funzioni:

$$1. f(x) = \frac{x^2 - 3x + 2}{x - 1}$$

$$2. f(x) = \ln(x^2 - 9)$$

$$3. f(x) = \frac{2^x}{2^x - 8}$$

9

(NB: studiare vuol dire: 1. classificare; 2. determinare il DOMINIO; 3. determinare (se esistono) le intersezioni con l'asse delle x e quelle con l'asse delle y; 4. studiare il segno (ovvero la positività) delle funzioni proposte; 5. rappresentare sul piano cartesiano tutto quanto emerso dai punti precedenti.)

Rappresentare sul piano cartesiano le seguenti funzioni:

$$4. f(x) = |x^2 - 4|$$

$$5. f(x) = 2^x - 4$$

$$6. f(x) = \text{Log}(x + 5)$$

4,5

7. Determinare quindi il dominio, il codominio, l'iniettività, la suriettività, la invertibilità, la parità di ciascuna delle funzioni proposte.

1,5



Argomenti:

Generalità sulle funzioni reali di variabile reale.

Informazioni:

Svolgere gli esercizi proposti in un foglio protocollo. E' vietata qualsiasi forma di comunicazione con chiunque. La sanzione per la violazione di tali divieti è il ritiro immediato del test con l'assegnazione automatica del voto minimo. Scrivere COGNOME NOME E DATA SU OGNI FOGLIO. Non utilizzare la matita. Non utilizzare il bianchetto.

Tempo destinato alla prova: n. 2 unità orarie. Non sono tollerati ritardi nella consegna.

I punteggi "grezzi" (Pt_max) sono espressi in quindicesimi, per l'equivalenza in decimi, si fa riferimento alla seguente TABELLA DI CONVERSIONE

QUINDICESIMI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
DECIMI	1	2	2 ½	3	3½	4	4½	5	5½	6	6½	7	8	9	10

Esercizi

Pt_max

Studiare le seguenti funzioni:

1. $f(x) = \frac{x^2 - x}{x - 2}$

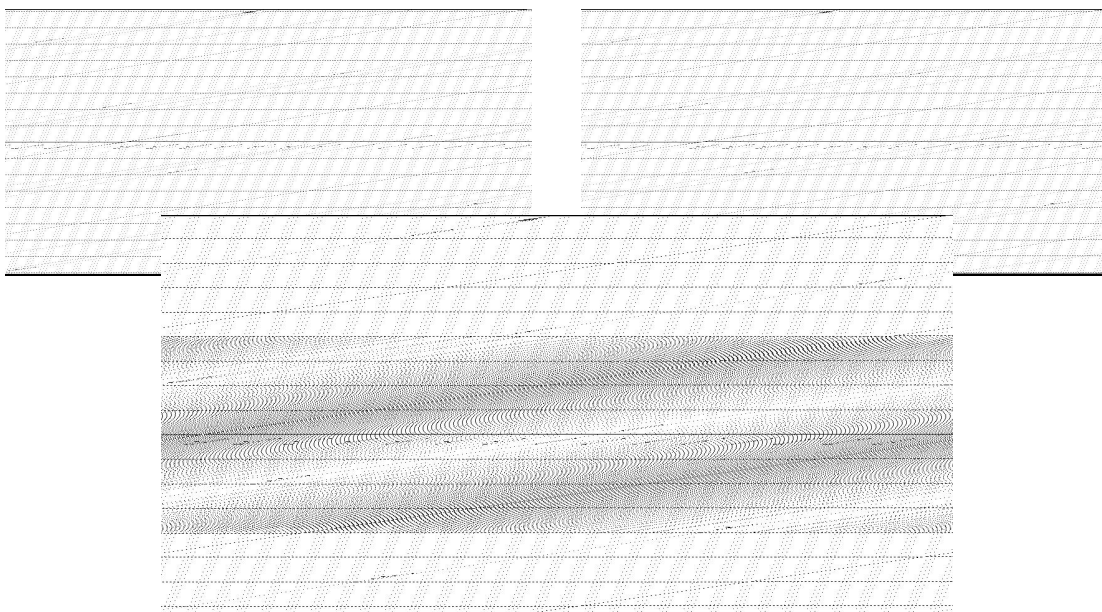
2. $f(x) = \ln(x^2 - 7x + 10)$

3. $f(x) = \sqrt{\frac{7x}{7-x}}$

(NB: studiare vuol dire: 1. classificare; 2. determinare il DOMINIO; 3. determinare (se esistono) le intersezioni con l'asse delle x e quelle con l'asse delle y; 4. studiare il segno (ovvero la positività) delle funzioni proposte; 5. rappresentare sul piano cartesiano tutto quanto emerso dai punti precedenti.)

9

4. Qui sotto sono rappresentati i grafici di alcune funzioni reali di variabile reale. A partire da essi determinare il dominio, il codominio, l'iniettività, la suriettività, la biiettività, la parità/disparità/"nepadità" di ciascuna di esse.



(C)

5

Argomenti:

Generalità sulle funzioni reali di variabile reale.

Informazioni:

Svolgere gli esercizi proposti in un foglio protocollo.

E' vietata qualsiasi forma di comunicazione con chiunque. La sanzione per la violazione di tali divieti è il ritiro immediato del test con l'assegnazione automatica del voto minimo. Scrivere COGNOME NOME E DATA SU OGNI FOGLIO. Non utilizzare la matita. Non utilizzare il bianchetto.

Tempo destinato alla prova: n. 2 unità orarie. Non sono tollerati ritardi nella consegna. I punteggi "grezzi" (Pt_max) sono espressi in quindicesimi, per l'equivalenza in decimi, si fa riferimento alla seguente TABELLA DI CONVERSIONE

QUINDICESIMI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
DECIMI	1	2	2 ½	3	3½	4	4½	5	5½	6	6½	7	8	9	10

Esercizi

Pt_max

Studiare le seguenti funzioni:

$$1. f(x) = \frac{x-2}{x^2-1}$$

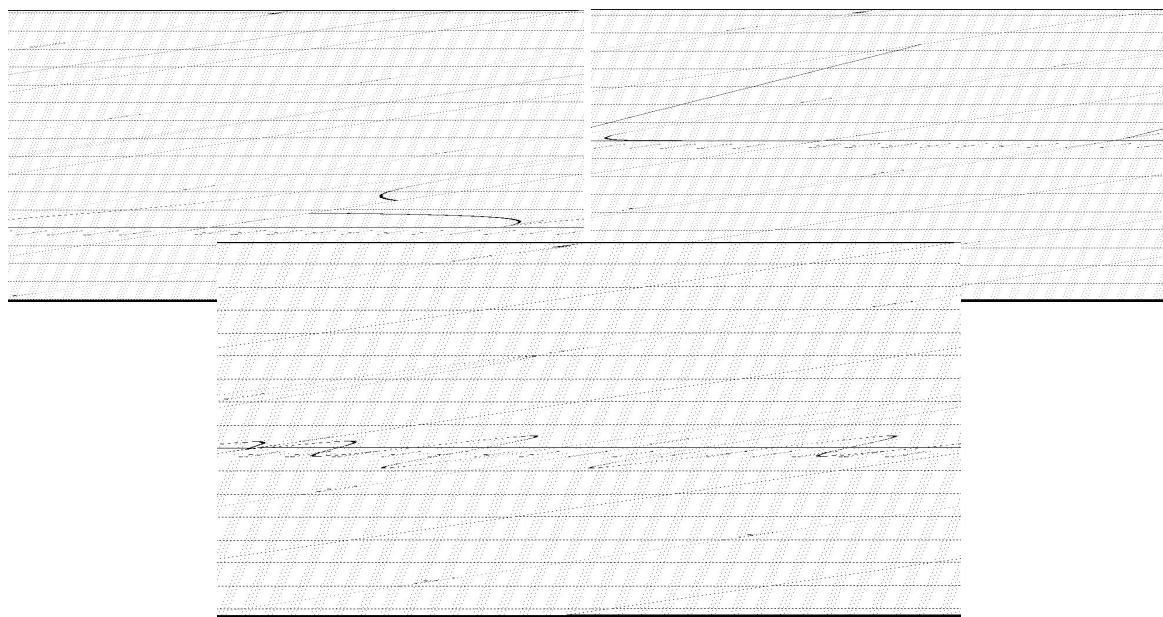
$$2. f(x) = \ln(x^2 - 5x + 6)$$

$$3. f(x) = \sqrt{\frac{6x}{6-x}}$$

(NB: studiare vuol dire: 1. classificare; 2. determinare il DOMINIO; 3. determinare (se esistono) le intersezioni con l'asse delle x e quelle con l'asse delle y; 4. studiare il segno (ovvero la positività) delle funzioni proposte; 5. rappresentare sul piano cartesiano tutto quanto emerso dai punti precedenti.)

9

Qui sotto sono rappresentati i grafici di alcune funzioni reali di variabile reale. A partire da essi determinare il dominio, il codominio, l'iniettività, la suriettività, la biiettività, la parità/disparità/"nepadità" di ciascuna di esse.



5

(C)