

**Andrea De Carlo "Treno di panna"**

**Garcia Marquez "Cent'anni di solitudine"**

**I. Allende : "La casa degli spiriti"**

**Orwell " 1984"**

**F. Uhlman "L'amico ritrovato"**

**A. Camus " Lo straniero".**

**Un romanzo a scelta di A. Camilleri**

**G. Beahn "Siate affamati, siate folli"**

**C. Cavina " Un ' ultima stagione da esordienti"**

**K. Follet "I pilastri della terra"**

**N. Ammaniti "io non ho paura", "io e te"**

**G. Mazzariol " Mio fratello rincorre i dinosauri"**

**E.A. Poe "I racconti del terrore"**

**Leggere almeno due libri tra quelli elencati con relativa scheda di lettura allegata**

**I due libri scelti a piacere saranno oggetto della prima verifica del mese di settembre**

## **Scheda di lettura**

- 1) Fate un breve riassunto della trama (non più di 15 righe)**
- 2) Individuate le tematiche fondamentali presenti nel testo citando episodi, frasi, situazioni che le mettano in evidenza**
- 3) Collegate una o più tematiche ad altri testi di vostra conoscenza**
- 4) Analizzate la personalità del personaggio protagonista**
- 5) Esprimete un giudizio personale argomentando aspetti positivi e negativi**

## COMPITI VACANZE 3 CLASSICO

### LATINO

Versioni dal testo MODUS VERTENDI di Andrea Del Ponte

Pag. 17 num. 4-5  
Pag. 18 num. 7  
Pag. 47 num. 21  
Pag. 48 num. 22-23  
Pag. 57 num. 25  
Pag. 63 num. 34  
Pag. 68 num. 40  
Pag. 76 num. 51

### GRECO

Versioni dal libro GRECO ITALIANO di Enrica Varaldi

Pag. 76 num. 27  
Pag. 82 num. 30  
Pag. 99 num. 47  
Pag. 112 num. 59  
Pag. 144 num. 80-81  
Pag. 146 num. 83  
Pag. 148 num. 86  
Pag. 182 num. 112



**Istituti E. de Amicis**  
**Modulo lavoro estivo**

DOCENTE: FRANCESCO MASTROENI

CLASSE: III classico

DISCIPLINE: storia e filosofia

LAVORO ESTIVO DA SVOLGERE	
PER TUTTI GLI ALUNNI	PER GLI ALUNNI CON DEBITO
<p><b>FILOSOFIA:</b> ripassare: Aristotele - al rientro, compito in classe sull'argomento</p> <p><b>STORIA:</b> ripassare: Riforma Protestante; Carlo V; Filippo II. studiare autonomamente: Cap. 20 (pp. 713-725)</p> <p>al rientro, compito in classe sull'argomento.</p>	<p><b>FILOSOFIA:</b> ripassare: Aristotele e Platone</p>

Milano 26/06/2017

Firma del Docente



DOCENTE *Alessia Casagrande* CLASSE *III Classico* DISCIPLINA *Matematica*

LAVORO ESTIVO DA SVOLGERE	
PER TUTTI GLI ALUNNI	PER GLI ALUNNI CON DEBITO
<b>PER TUTTI GLI ALUNNI:</b>	Ripassare tutti gli argomenti svolti in classe.
Ripassare tutti gli argomenti svolti in classe.	Svolgere tutti gli esercizi dei fogli 1,2,3,4,5 e 6.
Foglio Esercizi 1 es. 1,3,4.	
Foglio Esercizi 2 es. 1,2,6,7.	
Foglio Esercizi 3 es. 1,2.	
Foglio Esercizi 4 es. 4,5.	
Foglio Esercizi 5 es. 2,3.	
Foglio Esercizi 6 es. 6,7.	
Pag. 605 Prova A es. 1,2,3,4,5.	
<b>PER GLI ALUNNI CON VOTO FINALE: 6</b>	
Ripassare tutti gli argomenti svolti in classe.	
Foglio Esercizi 1 es. 1,2,3,4.	
Foglio Esercizi 2 es. 1,2,3,4,6,7.	
Foglio Esercizi 3 es. 1,2,3.	
Foglio Esercizi 4 es. 3,4,5.	
Foglio Esercizi 5 es. 2,3,6.	
Foglio Esercizi 6 es. 1,6,7.	

Milano 05/06/2017

Firma del Docente *Alessia Casagrande*

## Foglio esercizi 1

**1) Risolvi la seguente disequazione di secondo grado.**

$$(x + 5)^2 - (x - 1)(2x + 1) \geq 13(x + 2)$$

**2) Risolvi la seguente disequazione di secondo grado.**

$$\frac{1 - 3x}{5} - \frac{(2 - x)(2 + x)}{3} < x - \frac{6}{5} + \frac{1 + x^2}{15}$$

**3) Risolvi la seguente disequazione di secondo grado.**

$$[x^2 - (1 - x)^2](1 - 2x) + 10 < 3(x - 1) + x(1 - x)$$

**4) Risolvi la seguente disequazione di grado superiore al secondo.**

$$x^4 - 7x^2 - 18 > 0$$

**5) Risolvi la seguente disequazione di grado superiore al secondo.**

$$x^6 - 7x^3 - 8 < 0$$

## Foglio esercizi 2

1\*) Dai la definizione di funzione tra due insiemi.

2\*) Data una funzione numerica, definisci dominio e codominio.

3) Considera la funzione numerica  $f(x) = 3x^2$ , trova le immagini, se esistono, di  $-3$  e  $\frac{1}{3}$  e le controimmagini, se esistono, di  $-48$  e  $75$ .

4) Indica il coefficiente angolare  $m$ , l'ordinata all'origine  $q$  e poi rappresenta la retta di equazione:

$$2x - 3y - 6 = 0$$

5\*) Date le seguenti equazioni di rette, riconosci se sono in forma implicita o esplicita e trasformale nell'altra forma.

a)  $x - y + 1 = 0$ ;

b)  $y = 2x + 5$ ;

c)  $2x + y - 3 = 0$ ;

d)  $y = \frac{1}{3}x - 8$ .

6\*) Date due rette  $r$  e  $s$ , di equazioni:

$$r : y = m_1x + q_1 \quad s : y = m_2x + q_2$$

a) sono coincidenti se .....

b) sono parallele se .....

c) sono incidenti se .....

d) sono perpendicolari se .....

7) Determina il dominio delle seguenti funzioni.

a)  $y = \frac{x^2 - 5}{x - 1}$ ;

b)  $y = \sqrt{3x - 4} + 5$ ;

c)  $y = \frac{3x}{\sqrt{6 - 5x}}$ .

8) Date le seguenti rette  $r$  e  $s$ , determina la loro posizione reciproca nel piano e individua il loro eventuale punto di intersezione.

$$r : 3x - y + 2 = 0 \quad s : y = -3x + 14$$

9) Associa a ogni retta un punto appartenente ad essa.

$y = 4x$	A(4, -1)
$2x - y - 9 = 0$	B(2, 8)
$x + y + 4 = 0$	C(-2, $\frac{1}{2}$ )
$2y - 1 = 0$	D(-1, -3)



### Foglio esercizi 3

1) Date le seguenti rette  $r$  e  $s$ , determina analiticamente la loro posizione reciproca nel piano e individua il loro eventuale punto di intersezione.

$$r: y = 5x - 1 \quad s: 3x - 7 + 7$$

2) Determina l'equazione della retta passante per i punti  $A(-3, 1)$  e  $B(1, -1)$ . Infine, disegna nel piano cartesiano i punti  $A$  e  $B$  e la retta trovata.

3) Determina la distanza del punto  $P$  dalla retta  $r$  nei seguenti casi e disegni nel piano cartesiano.

a)  $r: y = -x + 2$      $P(1, -3)$ .

b)  $r: y = x - 3$      $P(-2, 1)$ .

4) Date due rette  $r$  e  $s$ , di equazioni:

$$r: y = m_1x + q_1 \quad s: y = m_2x + q_2$$

a) sono coincidenti se .....

b) sono parallele se .....

c) sono incidenti se .....

d) sono perpendicolari se .....

5) Data la retta di equazione  $2x - y - 9 = 0$  determina analiticamente quali dei seguenti punti appartiene ad essa.

$$P\left(-\frac{3}{2}, 5\right) \quad R(-3, 1) \quad S(2, 8) \quad T(1, -1).$$

## Foglio esercizi 4

**1) Determina le caratteristiche delle seguenti parabole (vertice, fuoco, asse e direttrice) e rappresentale nel piano cartesiano.**

a)  $y = \frac{1}{2}x^2 - 4x + 6$ ;

b)  $y = -x^2 + 2x + 15$ .

**2) Determina la concavità delle seguenti parabole e il numero di intersezione con l'asse x.**

a)  $y = 3x^2 - 6x$ ;

b)  $y = x^2 - 4x + 6$ ;

c)  $y = -\frac{1}{4}x^2 + \frac{1}{2}x + \frac{7}{4}$ .

**3) Sono date le seguenti equazioni di una parabola e di due rette. Determina l'intersezione di ciascuna retta con la parabola.**

$$y = x^2 - 4x + 2; \quad y = x - 5; \quad y = -4x + 6.$$

**4) Determinare l'equazione della parabola con asse parallelo all'asse y, passante per i punti A(-1; -1), B(0; 4) e C(-3; -5).**

**5) Scrivi l'equazione della parabola, con asse parallelo all'asse y, di vertice V(2; 5) e passante per il punto A(1; 4).**

## Foglio esercizi 5

**1) Indica se la seguente equazione è un'equazione di una circonferenza e in caso affermativo rappresentala graficamente.**

$$x^2 + y^2 + 8x - 6y = 0$$

**2) Determina il luogo geometrico costituito da punti del piano aventi distanza 2 dal punto C(1;3).**

**3) Data la circonferenza di equazione  $x^2 + y^2 - 12x + 2y + 17 = 0$ , determina l'equazione delle rette tangenti in P(0;1) alla circonferenza.**

**4) Determina l'equazione della circonferenza passante per i punti A(1;0), B(-1;2) e C(2;-4).**

**5) Determina la posizione reciproca delle seguenti circonferenze e i loro eventuali punti d'intersezione.**

$$x^2 + y^2 - 1 = 0 \quad x^2 + y^2 - 4x - 1 = 0.$$

**6) Determina l'equazione della circonferenza passante per i punti A(3;2) e B(0;-1) e avente centro sulla retta r di equazione  $x - 2y + 1 = 0$ .**

## Foglio esercizi 6

1) Definisci la funzione esponenziale e indica le sue proprietà.

2) Scrivi le seguenti potenze con esponente razionale sotto forma di radice.

$$3^{\frac{5}{3}}; \quad 4^{\frac{2}{3}}; \quad \left(\frac{1}{3}\right)^{\frac{3}{2}}; \quad 2^{-\frac{4}{3}}; \quad \left(\frac{1}{4}\right)^{-\frac{4}{3}}; \quad \left(\frac{11}{3}\right)^{-\frac{2}{3}}$$

3) Scrivi le seguenti radici sotto forma di potenza con esponente razionale.

$$\sqrt[6]{2^5}; \quad \sqrt[4]{243}; \quad \sqrt[4]{\frac{1}{4}}; \quad \frac{1}{\sqrt{2}}; \quad \sqrt[19]{\frac{1}{256}}; \quad \sqrt[7]{\frac{1}{125}}$$

4) Semplifica le seguenti espressioni, applicando le proprietà delle potenze.

$$(5^2 \cdot 5^{4x}) : 5^x; \quad 4^x \cdot 4^{2x-2} : 16^x; \quad \sqrt{a} \cdot a^{x+2}; \quad \frac{a \cdot \sqrt[5]{a^{2x}}}{\sqrt{a^3}}$$

5) Disegna il grafico delle seguenti funzioni in due piani cartesiani.

$$y = 2^{-x}; \quad y = -2^x.$$

6) Determina il dominio delle seguenti funzioni.

$$y = \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{x}{2x-1}}; \quad y = \frac{12^{\frac{1}{x}}}{x^2-1}; \quad y = \sqrt{3^x} - \sqrt{2x+1}.$$

7) Risolvi le seguenti equazioni esponenziali.

a)  $2^{x+1} - 2^x + 2^{x-2} = 5;$

b)  $3^x + 3^{3-x} = 12;$

c)  $6^{\frac{6}{x}} \cdot 6^{\frac{8}{x+3}} \cdot 6^{-\frac{2x+1}{x}} = 1;$

d)  $9^x + 6 \cdot 3^x - 27 = 0;$

e)  $4^x + 3 = 0;$

f)  $5^{x+2} - 4 \cdot 5^{1-x} - 30 = -5^{2-x};$

**DOCENTE Dalessandri Angelo CLASSE III A Liceo Classico DISCIPLINA Scienze**

LAVORO ESTIVO DA SVOLGERE	
PER TUTTI GLI ALUNNI	PER GLI ALUNNI CON DEBITO
Ripasso di tutti gli argomenti affrontati durante l'anno. In modo particolare si faccia attenzione a "La cellula", "Le Biomolecole" e "il metabolismo cellulare".	Studio dettagliato e puntale degli argomenti: <ul style="list-style-type: none"><li>- Zuccheri</li><li>- Proteine</li><li>- Lipidi</li><li>- Acidi Nucleici</li><li>- La cellula Eucariote</li><li>- I trasporti attraverso la membrana</li><li>- Gli organuli citoplasmatici</li><li>- La respirazione cellulare</li></ul>

Milano 22/06/2017

Firma del Docente

