

# Lavoro estivo predisposto dal Consiglio di Classe

Classe 3LSU



## COMPITI VACANZE - MATEMATICA

Caro studente,

trovi di seguito le indicazioni per il lavoro estivo. Lo studio durante le vacanze deve essere strutturato, fissa degli obiettivi affinché tu possa arrivare al prossimo anno scolastico con una forte carica di energia, ma pronto per affrontare le nuove sfide.

Indicazioni per lo svolgimento:

- in un quaderno dedicato a quadretti in cui dovrai segnare in chiaro il tuo nome e cognome
- svolgi nell'ordine proposto. Indicando chiaramente il testo dell'esercizio svolto
- riporta sul quaderno anche gli esercizi che non sei riuscito a svolgere
- Sul retro del quaderno creare un formulario con TUTTE LE DEFINIZIONI/RELAZIONI/FORMULE UTILIZZATE per svolgere gli esercizi
- Sii ordinato nello svolgimento dei compiti.

Il lavoro svolto verrà controllato dal docente e ALCUNI DEGLI ESERCIZI proposti SARANNO SCELTI PER IL TEST D'INGRESSO.

1) Scomponi i seguenti polinomi:

$$3a^4 + 6a^3 + 9a^2 + 18a$$

$$ax^2 + ax + a - bx^2 - bx - b$$

$$4x^2 - 49$$

$$25a^2 + 10a + 1$$

$$\frac{1}{4}a^2x^2 - ax + 1$$

$$(a^2 + 1)^2 - 4a^2$$

2) Calcola mcm e MCD dei seguenti gruppi di tre polinomi

$$y^2 + y; \quad y^4 - 1; \quad y^2 - 2y + 1;$$

$$a^4 + 3a^3; \quad a^3 - 9a; \quad a^2 + 6a + 9$$

$$x^2 + x; \quad x^2 + 2x + 1; \quad x^3 + x^2 - 25x - 25;$$

$$x^2 + x; \quad x^2 + 2x + 1; \quad x^3 + x^2 - 4x - 4;$$

**Risolvi le seguenti equazioni fratte:**

$$\bullet \quad \frac{1+4x}{x} + \frac{7x}{x-3x^2} = \frac{12x}{3x-1}$$

$$\bullet \quad \frac{1}{x^2-4x} - \frac{x}{x^2-8x+16} = -\frac{1}{x-4}$$

$$\bullet \quad \frac{x+3}{x^2-4x+4} = \frac{x+1}{x-2} + \frac{1-2x}{2x-4}$$

$$\bullet \quad \frac{1-2x}{2x^2-6x} + \frac{x+5}{x^2-9} = \frac{1}{2x+6} - \frac{x}{2x^2+6x}$$

$$\bullet \quad \frac{x+1}{2x-1} + \frac{2x^2-5x+3}{4x^2-1} = \frac{2x-1}{2x+1} + \frac{1}{1-2x}$$

## SISTEMI LINEARI

### Esercizio 1

$$\begin{cases} x + y = 8 \\ x - y = 2 \end{cases}$$

### Esercizio 2

$$\begin{cases} 2x + y = 7 \\ x + y = 5 \end{cases}$$

### Esercizio 3

$$\begin{cases} 3x - 2y = 4 \\ x + 2y = 4 \end{cases}$$

### Esercizio 4

$$\begin{cases} x - 3y = -5 \\ 2x + 3y = 11 \end{cases}$$

### Esercizio 5

$$\begin{cases} 4x - y = 3 \\ 3x + y = 4 \end{cases}$$

### Esercizio 6

$$\begin{cases} 5x + 2y = 12 \\ x - y = 1 \end{cases}$$

### Esercizio 7

$$\begin{cases} \frac{1}{2}x + y = 4 \\ x - \frac{1}{3}y = 2 \end{cases}$$

### Esercizio 8

$$\begin{cases} 3x - 4y = 10 \\ 5x + 3y = -4 \end{cases}$$

### Esercizio 9

$$\begin{cases} 2(x - 1) + y = 3 \\ x - 3(y + 1) = -2 \end{cases}$$

## DISEQUAZIONI LINEARI

Risolvi le seguenti disequazioni.

**93**  $\frac{7}{2} - \frac{3}{4}x > 3 + x$   $\left[ x < \frac{2}{7} \right]$   
★☆☆

**94**  $\frac{1}{3}x - \frac{1}{5} \leq \frac{2}{3} + x$   $\left[ x \geq -\frac{13}{10} \right]$   
★☆☆

**95**  $-\frac{2}{3}\left(x + \frac{1}{4}\right) \geq 1$   $\left[ x \leq -\frac{7}{4} \right]$   
★☆☆

**96**  $2x - \frac{1}{6} < \frac{5}{3} + \frac{x}{6}$   $[x < 1]$   
★☆☆

**97**  $\frac{2}{3}(1 - 3x) < x + \frac{1}{3}$   $\left[ x > \frac{1}{9} \right]$   
★☆☆

**98**  $\frac{3}{2}x + 2 \geq \frac{2x + 1}{8}$   $\left[ x \geq -\frac{3}{2} \right]$   
★☆☆

# LAVORO ESTIVO

## ITALIANO

I libri da leggere siano “dei compagni estivi”: cerca di non aspettare l’ultimo momento per iniziare a leggerli! La lettura dei romanzi sarà oggetto di discussione e/o valutazione nelle prime settimane del nuovo anno scolastico (*Circolo letterario*)

**Leggi i seguenti libri (in formato cartaceo per tutti\*):**

- Robert Louis Stevenson, *Il ragazzo rapito*, Garzanti
- R. Bradbury, *Fahrenheit 451*, Oscar Moderni

\* I DSA possono ascoltare i romanzi in formato audiolibro, **ma occorre che acquistino comunque i romanzi in edizione cartacea.**

**Metodo di lavoro per la lettura**

Per prepararti alla presentazione orale del libro tieni conto dei seguenti punti:

**FASE 1**

- a. Tempo: quando si svolge la storia? in che periodo?
- b. Luogo: dove?
- c. Trama: quali sono gli avvenimenti principali?
- d. Personaggi: chi sono e come sono i protagonisti?

**FASE 2**

**Scegli:** passaggi/pagine e/o brevi episodi, che leggerai a voce alta a tutta la classe, che ritieni più belli e significativi. Arriva con sottolineature in matita e post-it per dare ragione delle tue scelte.

## SUMMER HOMEWORK

1. Write a short list of the grammar mistakes you made most frequently last year.
2. Study the Third Conditional from the slides posted on *Classroom* and on page 476 of SPIRAL ENGLISH.
3. On the book SPIRAL ENGLISH do:
  - Revision 8: page 170
  - Revision 10: from page 200 to 203
  - Revision 11: pages 216 and 217
  - Revision 15: from page 332 to 335. On page 334 skip exercises 6-7 and do only exercise 8
  - Revision 16: pages 348 (skip exercise 3) and 349
  - Revision 17: pages 391 and 392
  - Revision 19: pages 450 and 451 (skip exercise 4)
  - Revision 20: page 485 and exercise 6 on page 486
4. Optional: B1 Preliminary Exam: from page 400 to 421

Enjoy your holidays and wish you the best for next year!

*Prof. Rinaldi*

## COMPITI ESTIVI

### DISCIPLINA: SCIENZE UMANE

1. Scegli un argomento di psicologia tra quelli affrontati in questi due anni o uno di tuo interesse, e conduci una **piccola ricerca empirica** seguendo le fasi del disegno di ricerca nelle scienze sociali.

Puoi scegliere qualsiasi tema psicologico purché sia verificabile con gli strumenti a tua disposizione. Alcuni esempi: uso degli schermi e qualità del sonno negli adolescenti; percezione del giudizio altrui e autostima; abitudini di studio e strategie di memoria; emozioni e rendimento scolastico; stereotipi di genere tra i pari. Per la metodologia puoi fare riferimento al lavoro di gruppo svolto in classe quest'anno.

2. Ascolta il seguente podcast:  
<https://open.spotify.com/episode/6znEFWAhGw7frQy45GFmad?si=gqTEOAxnQf2i40FQJf9vSw&context=spotify%3Aplaylist%3A35C7pTdTRaBC67hE1czSF6>

Quindi, scrivi le definizioni di “antropologia” e “antropologia culturale” e elabora un tuo podcast di massimo due minuti che metta in luce ciò che ti ha colpito nell'ascolto.

3. A partire dalla lettura del testo di pagina 288-289 del tuo libro di testo “Lo specchio e la finestra”, sviluppa un elaborato scritto composto da scaletta e svolgimento che tenga in considerazione le domande presenti a fine pagina.

**Tali compiti saranno punto di partenza per l'inizio delle lezioni del prossimo anno scolastico e saranno oggetto di valutazione a campione.**

*Buone vacanze!*

*Prof.ssa Veronica Sgariboldi*

**COMPITI ESTIVI**  
**DIRITTO ED ECONOMIA**  
**PROF. LUCA UDA**

Creare **3 servizi giornalistici in formato video** che commentino notizie estive inerenti ad argomenti trattati durante l'anno, di cui almeno uno legato a economia e uno a diritto.

I servizi dovranno essere presentati all'inizio dell'anno alla nuova insegnante del triennio che è stata preventivamente avvisata da me sul compito assegnato.

**COMPITI ESTIVI**  
**LINGUA E CULTURA RUSSA**  
**PROF.SSA LAURA SESTRI**

1. Lettura di *Gogol', Dostoevskij, Tolstoj: Tre matti*, a cura di Paolo Nori, Marcos y Marcos, 2014, 154 p.
2. Svolgere i capitoli 6, 7, 8 dell'eserciziario del libro, *Comunicare in Russo*, 1. I compiti saranno controllati e saranno oggetto della prima verifica.

## COMPITI ESTIVI DI SPAGNOLO

Caro/a studente/ssa,

Qui di seguito troverai i compiti di LINGUA SPAGNOLA (Prof.ssa Barbera).

**ATTIVITA' 1 - Lettura del seguente libro di letteratura spagnola + svolgimento degli esercizi al suo interno**



Autore: Anónimo

Título: Cantar de Mio Cid

Livello: A2

Prezzo: 9,20 euro

ISBN: 9788853015228

**ATTIVITA' 2 - Stampare e svolgere gli esercizi di grammatica del file caricato su Classroom**



**I vostri lavori saranno oggetto di valutazione a settembre!** Quedo a vuestra disposición por cualquier duda o pregunta. Qué paséis unas buenas vacaciones!

Prof. Barbera