COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE

Classe: Futura 4ª ITT

a.s. 2021-2022

Si ricorda agli allievi che i compiti dovranno essere riconsegnati al docente interessato in corrispondenza della prima settimana di attività didattiche, secondo le modalità che verranno comunicate mediante registro elettronico, attorno al 20 agosto 2021.

☐ LINGUA E LETTERATURA ITALIANA & ED. CIVICA
☐ LINGUA INGLESE
☐ MATEMATICA & COMPLEMENTI DI MAT.
MME MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA
SIS SISTEMI E AUTOMAZIONE
☐ TMPP TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO
DPO DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE IND.

via Jacopo della Quercia, 1 - 40128 BOLOGNA tel. 051/41.51.711 – www.salesianibologna.it presidesup.bolognabv@salesiani.it



Il Preside

COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE 2021

Futura Classe: 4^ ITT (a.s. 2021-2022) Materie: Italiano ed Educazione civica

Docenti: Prof.ssa Anna Carrozzo

Libro di testo utilizzato durante l'anno a cui si riferiscono i compiti: ---

Leggere e recensire:

- 1) Giovanni Falcone con Marcelle Padovani, "Cose di Cosa Nostra", BUR (o qualsiasi altra edizione).
- 2) Alessandro D'Avenia, "Ciò che Inferno non è", Mondadori.

Durante le prime settimane dell'A.S. 2021-22 sarà prevista una verifica scritta sul tema della legalità nella quale si farà riferimento anche ai due testi sopracitati.

Il Preside

COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE 2020

Futura Classe: 4^ITT (a.s. 2021-2022)

Materia: Inglese

Docente: Maya Tejedor Ruiz

Libro di testo utilizzato durante l'anno a cui si riferiscono i compiti:

SmartMech, Eli

1) Scrivi un report relativo allo stage svolto, seguendo le indicazioni:

School-work alternation report

This report should be maximum one page long (write it using Word or Google Docs, use 12 letter size, and 1,5 max line-spacing).

Organize a ladder of what you want to say and divide the text in:

- introduction: present the set goals and the duration of your experience
- presentation of the company: describe the work place, the company and its history
- tasks performed and relationship with your colleagues and supervisor
- goals achieved: here you must sum up your experience. Compare the goals written in the introduction to the ones that you have actually achieved. What did you learn? Don't think only about the practical skills but also about what you have learned at a human level (work in a team, punctuality, responsibilities...)
- look at the future: reflect on your experience with a view to the future. Was it useful to better understand what to do in the future? Was the practical activity useful to develop new skills?
- final considerations: give your evaluation on the experience.
- 2) Watch as many movies as you can and read a lot... It's always a good idea!

Enjoy your summer!

via Jacopo della Quercia, 1 - 40128 BOLOGNA tel. 051/41.51.711 – www.salesianibologna.it presidesup.bolognabv@salesiani.it

Il Preside

COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE 2021

Futura Classe: 4[^] ITT (a.s. 2021-2022)

Materia: Matematica

Docente: prof.ssa Caterina Passerini

Libro di testo utilizzato durante l'anno a cui si riferiscono i compiti: Bergamini-Barozzi-

Trifone "Matematica.verde" Vol. 3A-3B Zanichelli

Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo, irrazionali con il valore assoluto

Pag 67 e seguenti: es 12, 13, 19, 28, 51, 59, 65, 72

Rette nel piano cartesiano: Pag 175 e seg.: Es 8, 16, 22, 32

Parabola:

Pag 239 e seg.: es. 8, 15, 27, 37, 41

Goniometria:

Pag 517 e seg.: es. 7, 17, 22, 41, 46

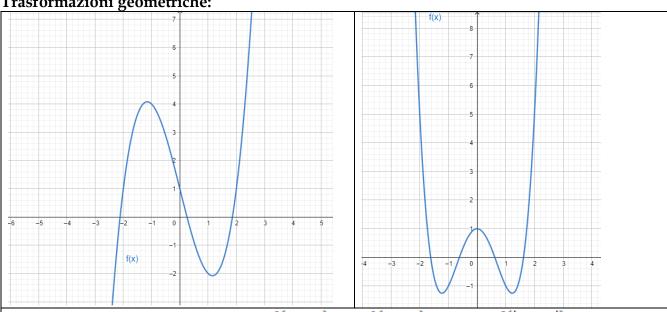
Esponenziali:

Pag 404: es. 2, 4, 8, 10, 13, 16, 20

Trigonometria:

Pag. 658 e seg.: es. 6, 7, 15, 25

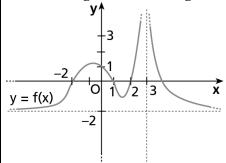
Trasformazioni geometriche:



Delle seguenti funzioni disegna: y = f(x+1); y = f(x-1) + 3; y = f(|x-1|) + 2; y = -|f(x)|; y = f(-x) - 1

Le funzioni: pag 124 es 7, 8 (no p.to d.)

Osserva il grafico della figura che rappresenta una funzione f(x) e:



- a. determina dominio e codominio;
- b. individua gli zeri di f(x);
- c. calcola f(0), f(2), f(3).

$y = 3x^2$	= f (-3)	$\dots = f\left(\frac{1}{3}\right)$	-48 = f()	5 = f()
$y = 5x^2$	= f (2)	$\dots = f\left(-\frac{1}{5}\right)$	7 = f()	-5 = f()

Risolvi il seguente modulo google con domande Invalsi degli anni passati:

https://forms.gle/rWmkehBdAKyVCJCx7

via Jacopo della Quercia, 1 - 40128 BOLOGNA tel. 051/41.51.711 – www.salesianibologna.it presidesup.bolognabv@salesiani.it

v@salesiani.it

Il Preside

Beata vergine di Sanl
B O L O G N

COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE 2021

Futura Classe: 4ITT (a.s. 2021-2022)

Materia: MME

Docente: Stefania Antoni

Libro di testo utilizzato durante l'anno a cui si riferiscono i compiti: Meccanica, Macchine ed Energia vol.1_Pidatella_Casa Editrice Zanichelli

Ripassare e schematizzare brevemente (mappe concettuali con parole chiave) gli argomenti principali trattati durante l'anno scolastico e qui di seguito sintetizzati:

- √ Grandezze fondamentali e derivate del sistema internazionale di misura e relative unità di misura.
- √ Forze: composizione di due forze concorrenti, di due forze parallele, di più forze complanari.
- ✓ Momenti di forze: definizione, teorema di Varignon.
- ✓ Coppie di forze: definizione, vettore-momento di una coppia.
- ✓ Equilibrio dei corpi vincolati: le tre equazioni di equilibrio, tipi di vincolo (carrello, cerniera, incastro), concetti di vincolo e gradi di libertà, tipi di strutture (isostatiche, labili, iperstatiche).
- ✓ Calcolo delle reazioni di una struttura isostatica: con carichi esterni concentrati (verticali e obliqui) e distribuiti, risoluzione analitica di travi appoggiate e di travi incastrate.
- ✓ Macchine semplici: leve di primo, secondo e terzo genere
- ✓ Idrostatica

Dal libro di testo svolgere (su foglio protocollo) i seguenti esercizi:

7a, 7b di pagina 58 e rispondere ai primi 5 quesiti di pagina 59.

Esercizi 1a, 1b, 1c di pagina 84; 2a, 2b, 2c, 2d di pagina 85

PNEUMATICA

Realizzare i circuiti pneumatici relativi alle seguenti sequenze, scegliendo la tecnica di risoluzione più opportuna, tracciando diagramma di fase, analisi e definizione dei segnali, funzioni logiche di comando.

A-(B+C-)A+B-C+ ciclo semiautomatico (A+B+C+)A-(B-C-)ciclo automatico con start & stop A+B-C+A-C-B+

via Jacopo della Quercia, 1 - 40128 BOLOGNA tel. 051/41.51.711 – www.salesianibologna.it presidesup.bolognabv@salesiani.it



COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE 2021

Futura Classe: 4^ITT (a.s. 2021-2022) Materia: SISTEMI E AUTOMAZIONE

Docente: ZARDINI GIOVANNI

Libro di testo utilizzato durante l'anno a cui si riferiscono i compiti: Bergamini-Nasuti - " NUOVO SISTEMI E AUTOMAZIONE " - vol. 1 - Hoepli

Principi di elettrotecnica

- Tensione e corrente elettrica continua
- Leggi di Ohm Resistenza elettrica
- Circuiti elettrici in continua ed applicazioni
- Tensione e corrente sinusoidale
- Circuiti elettrici in alternata ed applicazioni
- Reattanza ed impedenza
- Condensatore in continua ed alternata Applicazioni
- Campo magnetico generato da corrente elettrica
- Solenoidi in alternata
- Confronto resistenza condensatore solenoide in alternata

Principi di Elettronica

- Diodo a giunzione caratteristica I/V
- Diodo come raddrizzatore
- Circuito raddrizzatore a semionda
- Circuito raddrizzatore a doppia semionda
- Fenomeno di ripple e filtro capacitivo Applicazioni
- Diodo LED ed applicazioni

via Jacopo della Quercia, 1 - 40128 BOLOGNA tel. 051/41.51.711 – www.salesianibologna.it presidesup.bolognabv@salesiani.it



Il Preside

COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE 2021

Futura Classe: 4ITT (a.s. 2021-2022)

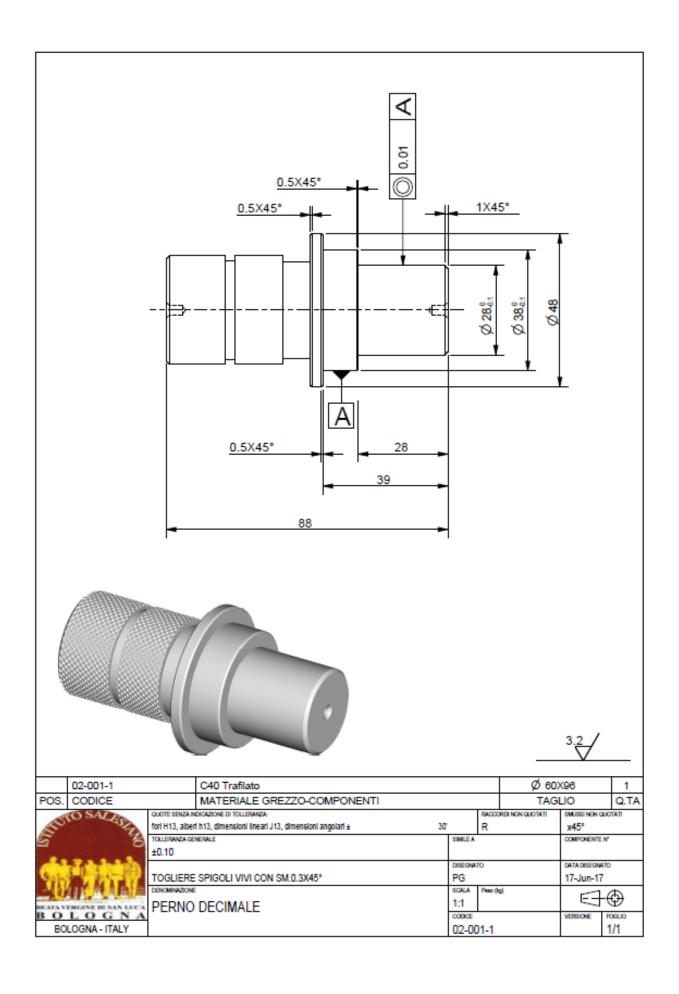
Materia: TMPP: Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto

Docente: Stefania Antoni

Libro di testo utilizzato durante l'anno a cui si riferiscono i compiti:

Cataldo, Di Gennaro, Chiappetta, Chillemi - "Corso di tecnologia meccanica", Vol.1 - Ed. HOEPLI

- Realizzare il ciclo di lavorazione del particolare in allegato partendo da una barra e
 mantenendo il diametro grezzo indicato nel cartiglio (si esegua il calcolo delle velocità, si
 indichino gli avanzamenti e gli utensili e si compili il foglio allegato).
 Nella parte di sinistra del disegno non sono indicate quote, sceglierle autonomamente,
 mantenendo un criterio di logica rispetto alle quote già presenti, stessa logica utilizzarla per la
 lunghezza dei tratti cilindrici e per la larghezza ed il diametro delle gole.
- Svolgere il programma CNC del particolare completo di disegni di semilavorazione, piazzamento e programmazione.
- Ripassare, sul libro e sugli appunti presi a lezione, i principali argomenti svolti, in particolare, la nomenclatura dei materiali (acciai, ghise) ed i trattamenti termici degli acciai.



ITT - Salesiani	Deno	CICLO DI LAVORAZIONE						DEME	Str	olkà neraioni se Kg.				
	Fogli	o ni	Watric.	Dis. n'	Com	pilate II.		3	Per	ee Kg.				1
UFFICIO TECNICO			OPERAZIONE	1000				PNI	TOOL DOLL STATE ST				7	
liave:	N.	N.	FASE		SHU.	WEDGE	OLD R	mur.	COR.	man Salan	gira/nin	lerge INT	here	
														Ì
	-	Н			-			-	Н		-	\vdash	\vdash	
	-	Ш							Ш				Ш	
			,				J-							
								-	Н					
		Н						-	Н		-	\vdash		
		Н			-		-		Н		-	Н		
	-	Н			_				Н			Н	Ш	
									П					
									Н					
		Н					177		Н				\vdash	
		H							Н					
		Ш							Ш					
	7					-								
							7		П				П	
									Н					
								-	Н		-			
	-							_	Н		-			
		Н							Н		-			
			,											
									Н					
							0)							
		Н							Н					
									Н					
									Н					
									Н					
						-	3	-	Н				\vdash	
								-	H					
									Ш				Ш	
							70	- 1						
			1				-							
									Н					
								-	Н			-		
	_	\vdash			_				Н					

via Jacopo della Quercia, 1 - 40128 BOLOGNA tel. 051/41.51.711 – www.salesianibologna.it presidesup.bolognabv@salesiani.it



Il Preside

COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE 2021

Futura Classe: 4^ITT (a.s. 2021-2022)

Materia: DPO

Docente: Prof. Lanzoni Ing. Elio

Libro di testo utilizzato durante l'anno a cui si riferiscono i compiti:

9788839529930 CALIGARIS FAVA TOMASELLO IL NUOVO DAL PROGETTO AL PRODOTTO 1

PARAVIA

9788839529947 CALIGARIS FAVA TOMASELLO IL NUOVO DAL PROGETTO AL PRODOTTO 2

PARAVIA

ESERCIZIO 9.11

Disegnare, quotare e indicare le tolleranze dell'albero mostrato nelle figure seguenti. Desumere eventuali quote mancanti dal disegno.

