

## INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE

Anno scolastico 2018/2019

Materia MATEMATICA

Docente Gabriella Garavaglia

Classe 1AL

Al termine del recupero gli alunni dovranno:

aver raggiunto le competenze minime di base, mostrare di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali

conoscere i seguenti argomenti:

Calcolo numerico : operazioni e proprietà in  $\mathbb{N}$ , in  $\mathbb{Z}$  ; MCD e mcm tra numeri; proprietà delle potenze. Insieme  $\mathbb{Q}$ : riduzione ai minimi termini, operazioni tra frazioni; potenze con base ed esponente relativi; espressioni. Numeri decimali finiti e infiniti. Proporzioni, percentuali e problemi.

Calcolo letterale : definizione di monomio. Operazioni con i monomi. MCD e mcm tra monomi. Definizione di polinomio e classificazione, operazioni (addizione, sottrazione e moltiplicazione) con i polinomi. Prodotti notevoli (somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di binomio e di trinomio, cubo di binomio). Divisione di un polinomio per un monomio. La divisione fra polinomi (il teorema del resto, la regola di Ruffini). Scomposizioni: raccoglimento totale e parziale, differenza di due quadrati, riconoscimento del quadrato e del cubo di binomio, del quadrato di trinomio, somma o differenza di due cubi, trinomio particolare, trinomio particolarissimo, scomposizione mediante regola di Ruffini. MCD e mcm tra polinomi. Frazioni algebriche: dominio, semplificazione delle frazioni algebriche, operazioni con le frazioni algebriche. Equazioni: definizioni, principi di equivalenza, equazioni intere e frazionarie, approfondimento su problemi risolvibili con equazioni. Disequazioni intere, sistemi di disequazioni intere, disequazioni di grado superiore al primo.

Geometria nel piano : concetti primitivi (punto, retta, piano). Postulati d'appartenenza e d'ordine. Enti fondamentali: definizioni di semiretta, segmento, semipiano, angolo, poligonale; segmenti consecutivi e adiacenti, angoli consecutivi, adiacenti, convessi, opposti al vertice, complementari, supplementari, esplementari; bisettrice. Operazioni con i segmenti e gli angoli.

Triangoli : classificazione. Definizione di altezza, mediana, ortocentro, incentro, baricentro. Primo, secondo e terzo criterio di congruenza dei triangoli. Teoremi sul triangolo isoscele. Disuguaglianze nei triangoli.

Perpendicolarità e parallelismo : rette perpendicolari, distanza di un punto da una retta, asse di un segmento. Rette parallele, teorema delle rette parallele tagliate dalla trasversale e teorema inverso. Proprietà degli angoli dei poligoni. Criteri di congruenza dei triangoli rettangoli.

Parallelogrammi e trapezi: parallelogramma, rettangolo, rombo, quadrato, trapezio. Le corrispondenze in un fascio di rette parallele.

## COMPITI PER LE VACANZE

## MATEMATICA

## CLASSE PRIMA LICEO

Pagina	Numero	Pagina	Numero
126	140-141-143-144-145	427	41-48-50-55-60-63
128	173	429	85-87-89-95-96-125-135-136
129	Da 174 a 190	432	139-141-153-155-156
130	196-199-201-206	437	201-203-206-209
136	274-277-280-281-284-287	438	218-219-222-236-237-238
137	288-289-290	441	248- 250-256-257-264-266
140	340-342	451	480-482-483-485-486-488
157	23-24-26-27	453	12-14-16-18-20-22-23-24-31-32-33
319	226-228-229-231	462	2-8-10-17-18
321	275-277-280-282	465	43-50-52-61-63-64
322	293-297-301-305	470	124-130-135-138-142
333	Da 8 a 13; da 20 a 23	473	160-166-167-168-178-182
368	179-180-184-186-190	475	191-203-211-216-223
376	276-277-280-290-291	479	231-232
379	332-333-337-342	482	271-272-284-288
382	390-391-393	522	142-144-148-153-154-159-168-170-172-185-197-200
383	413-414-415	530	260-263-269-273-279-285
386	458-460-463-466-471-179	537	345-347-348-359-360-371
397	591-593-594-597-611-613	543	404-407-410-423-427-432-440-443-445-454
402	676-678-681	562	33-35
411	38-39-40	600	171-173-178-187-189-195-196
424	1-10-13-16		

Pagina	Numero	Pagina	Numero
G67	17-23	G82	13-16-17-19
G69	34-37-44	G103	16-17-19
G72	49-52	G106	34-36-37-40
G74	68-70-77	G108	53-54-55-59
G79	111-112-113	G114	90-93-97-99
G80	122-125-129-130	G139	9-11-29-30-40-41-66-69

N.B.: sulle competenze minime di base e sugli argomenti indicati sarà svolta la prova di recupero

D. S.	R. Q.	Emissione 27/03/2019
-------	-------	-------------------------