



SCUOLA INTERNAZIONALE EUROPEA STATALE
“ALTIERO SPINELLI”

e-mail: tops270001@istruzione.it
<http://www.istitutoaltierospinelli.com>

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO

Matematica

Indicazioni per l'accesso alla classe seconda linguistico IGCSE: contenuti minimi

Libro di testo di riferimento: David Rayner, complete mathematics for Cambridge IGCSE fifth edition, Oxford University Press

IGCSE MATHEMATICS

Number (Ex 3, 4, 5, 7,9,10, 11, 12,13, 14, 15, 16, 17, 18, 19,20,21, 22, 23, 24, 25, 26,27,30)

Fractions, decimals, recurring numbers, mixed numbers

Number facts. Arithmetic and quadratic sequences: find the n-th term..

Approximations (rounding, decimal places, significant figures) and estimation. Upper bound and lower bound. Ratio and proportion. Map scales. Percentages.

Foreign exchange. Simple interest and compound interest

Algebra 1 (Ex 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13,14,15,16, 17, 23,24,25,26,27)

Number and language. Directed numbers. Formulae: evaluation

Brackets and simplify.

Linear equations.

Factorising

Geometry (Ex 1, 2, 3, 11, 12, 13)

Angles and lines.Parallel lines. Triangles, quadrilaterals, polygons. Circle theorems. Nets.

Algebra 2 (Es. 1,2,3, 4, 5,6,,15,16)

Algebraic fractions. Changing the subject of a formula

APPROFONDIMENTI SUL PROGRAMMA ITALIANO

Monomi: Definizioni di grado e operazioni di somma, moltiplicazione, divisione e potenza.

Espressioni con i monomi; m.c.m e M.C.D fra monomi.

Polinomi: Grado di un polinomio; somma, moltiplicazione. Prodotti notevoli: quadrato di binomio. Espressioni con prodotti notevoli.

Scomposizioni: Scomposizioni: raccoglimenti totali e parziali, scomposizione con i prodotti notevoli, trinomi particolari.

Frazioni algebriche: condizioni di esistenza, semplificazione di frazioni algebriche; operazioni tra frazioni algebriche (moltiplicazione, divisione, somma e sottrazione)

Equazioni: Equazioni determinate, indeterminate e impossibili. Principi di equivalenza.

Risoluzione delle equazioni numeriche intere di 1° grado.