

**COMPITI ESTIVI**

CLASSE	1EI	DISCIPLINA	Matematica
DOCENTE	Galli Simona Chiara	A.S.	2019-2020

**RIGUARDARE TUTTE LE VIDEOLEZIONI E SVOLGERE GLI ESERCIZI ASSEGNATI (E DI CUI È STATA PUBBLICATA LA CORREZIONE) NELLA DIDATTICA A DISTANZA, come specificato nell'ultima lezione.**

Svolgere poi i seguenti esercizi

**Scomposizioni:**

- $4x^2 - y^2$
- $a^4 - 4a^2b + 4b^2 + 1 + 2a^2 - 4b$
- $a^3b^6 + 2a^6bc - a^2b$
- $8a^3 - 27$
- $2x^3 - 6x^2y + 3xy^4 - 9y^5$
- $w^2 + 9w - 22$
- $x^3 - 2x^2 - 5x + 6$
- $x^3 - 3x^2 + 3x - 1$
- $\frac{4}{25}a^3 - \frac{49}{36}ab^4$
- $a^2 + 7a + 12$
- $\frac{1}{4}a^6 - 3a^3b + 9b^2$
- $125a^6 + 8b^3$
- $a^2x + a^2z - b^2x - b^2z$
- $y^4 - 15y^2 - 16$
- $x^3 - 4x^2 - 31x + 70$
- $\frac{4}{9}x^4 - x^2y^3z + \frac{9}{16}y^6z^2$
- $98a^3b^6 - 50c^9$
- $x^2 - 3x + 2$
- $x^2 - 6x + 9$
- $\frac{4}{9}a^4b^2 - \frac{2}{3}a^2b^2 + \frac{8}{27}a^3b^4c$
- $a^9b^{15} + 64x^3$
- $9 + 4b^2 - 12b - 4a^2$
- $x^2 + 10xy + 25y^2$
- $x^5 - 13x^3 - 12x^2$
- $x^4 + 3x^2 - 28$
- $4a^5b^2 + 32a^2b^5$
- $2x^3 - 3x^2 - 5x + 6$
- $a^3 - 6a^2 + 12a - 8$
- $3a^4 - 24ax^3$
- $\frac{1}{8}x^6 - \frac{1}{4}x^4 + \frac{1}{6}x^2 - \frac{1}{27}$
- $a^2 + b^2 - 1 - 2ab$
- $x^5 - 2x^4 - x + 2$
- $a^2 - ab - 9a + 3b + 18$
- $25 + 9x^2 + 30x$

**Frazioni algebriche**

- $\frac{1}{x} + \frac{1}{2x} - \frac{1}{3x}$
- $\frac{5a}{b} - \frac{b}{a} + \frac{4a^2 + b^2}{ab}$
- $\frac{3+x}{3a^2} + \frac{5}{a} - \frac{x+2}{3a}$
- $\frac{2}{a} + \frac{1}{a^2 - a} - \frac{1}{a-1}$
- $\frac{x+1}{x} - \frac{x}{x-1}$

$$40. \frac{1}{x-2} + \frac{1}{x+2} + \frac{1}{x^2-4}$$

$$41. \frac{x^2-3x+2}{x^2-4} \cdot \frac{x^2+3x+2}{x^2-2x+1}$$

$$42. \frac{x^3+3x^2+3x+1}{x^2+2x+1} \cdot \frac{ax+x}{x^2+x}$$

$$43. \frac{2x^2-5x-3}{ax-3a+x-3} \cdot \frac{2ax+4a+2x+4}{4ax-4x+8a-8}$$

#### Equazioni

$$44. 2x + (x+1)^2 - x^2 = 1 + (x+1)(x-1) - (x^2-1)$$

$$45. 5(3-x) - x + 2 - 4(x+1) = 2(-5x+6) + 1$$

$$46. 4(2x+1) - 3 = 4(2x-1)2 - 5x$$

$$47. \frac{x(x+1)}{7} - \frac{2x^2-20x-1}{14} = \frac{4x+2}{3} - \frac{5}{6}$$

$$48. -\frac{2}{3}x + 1 + \frac{3x-6}{2} = \frac{6x-1}{6} - \frac{2x-3}{3}$$

$$49. \frac{x-1}{6} + 1 = \frac{(x-5)}{4} - \frac{x+3}{12}$$

$$50. \frac{3}{2} \left[ 3x + \frac{1}{3} \left( \frac{9}{4} - x \right) \right] = \frac{3}{8}(x-3) + 1 - \frac{3}{8}x + \frac{3}{2}x$$

$$51. 2x + (x+1)^2 - x^2 = 1 + (x+1)(x-1) - (x^2-1)$$

Pag. 552 dal n. 1 al n. 4

Inoltre:

pag. 225 dal 419 al 433

pag. 273 i numeri dispari

pag. 412 n. 174-175-176-178-179-180-181-182-183-185-190-191-192-196-197-198-200-218

Buon Lavoro.