

Il tempo previsto per lo svolgimento della verifica è 50 minuti. 1 punto è assegnato in base ai requisiti formali del compito. Ogni esercizio svolto correttamente fa conseguire 0,5 punti. La verifica deve essere svolta direttamente sul foglio.

Scomporre i seguenti polinomi:

1. $4a^2b - b - 8a^2 + 2 =$

2. $2a^3 + 16 =$

3. $\frac{1}{9} + 4t^2 + \frac{4}{3}t + \frac{1}{15}a + \frac{2}{5}at$

4. $2k^4 + 5k^3 + 3k^2 - k - 1$

5. $27ax^2 - 3a + 9ax - 3a$

6. $(p+q)^3 + 8p^3$

7. $x^4 - 81 + 4x^2 - 36$

8. $4x^2 - 1 + 10x + 5$

9. $\left(a - \frac{1}{2}b\right)^2 - \left(\frac{3}{2}a - 2b\right)^2$

10. $(4-3x)(1-x)-16+9x^2-(6x+2)(3x-4)$

11. $(a-b)^3+3(a-b)^2+3(a-b)+1$

12. $4x^2-y^2+(2x-y)(3x-4y)-a(5x-3y)$

13. $x^2+y^2+4z^2-2xy-4xz+4yz$

14. $3a^3-2a^2+3a-2$

15. $1-2xy+\frac{4}{3}x^2y^2-\frac{8}{27}x^3y^3$

16. $(3xy-2y^2)^2-12xy+9x^2+4y^2-(9x^2-4y^2)^2$

17. $m^4+5m^3+5m^2-5m-6$

18. x^5-2x^2-x+2

SOLUZIONE DELLA PROVA ANALOGICA

1	$(b-2)(2a+1)(2a-1)$	10	$(4x-3)(2x-1)$
2	$2(a+2)(a^2-2a+4)$	11	$(a-b+1)^3$
3	$\left(\frac{1}{3}+2t\right)\left(\frac{1}{3}+2t+\frac{1}{5}a\right)$	12	$(2x-y+a)(5x-3y)$
4	$(k+1)^3(2k-1)$	13	$(x-y-2z)^2$
5	$3a(3x-1)(3x+2)$	14	$(3a-2)(a^2+1)$
6	$(3p+q)(3p^2+q^2)$	15	$\left(1-\frac{2}{3}xy\right)^3$
7	$(x-3)(x+3)(x^2+13)$	16	$(3x-2y)^2(1-3y^2-9x^2-12xy)$
8	$2(2x+1)(x+2)$	17	$(m-1)(m+1)(m+2)(m+3)$
9	$\frac{5}{4}(a-b)(3b-4)$	18	$(x-1)^2(x+1)(x^2+x+2)$