

SIMULAZIONE TERZA PROVA – A. S. 2017/2018

MATERIA: MATEMATICA

Candidato _____ Classe 5^ D Data 21/02/2018

- 1) Dopo aver spiegato il significato di integrale improprio per funzioni illimitate, calcola il seguente integrale, se convergente:

$$\int_{-2}^0 \frac{1}{\sqrt[3]{x+2}} dx$$

- 2) Calcola l'area del triangoloide generato dalla retta di equazione $x + y - 9 = 0$, dalla parabola di equazione: $y = -x^2 + 9$ e dall'asse delle ascisse. Rappresenta graficamente il problema.

This image shows a blank sheet of white paper with ten horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

3) Dopo aver fornito l'enunciato del Teorema del Valore medio, calcola il valor medio della funzione $y = \frac{1}{x-1}$ nell'intervallo $[2, 3]$.

[illegible]