

2^ SIMULAZIONE III PROVA - A.S. 2017/2018

MATERIA : MATEMATICA

Candidato _____ Classe 5^ B Data 27/04/2018

- 1) Dopo aver spiegato cosa si intende per equazione differenziale lineare del 1° ordine, determina l'integrale generale della seguente equazione differenziale: $y' + 2xy - 2x = 0$

- 2) Dopo aver dato la definizione di cono e di cono equilatero, considera un cono circolare retto generato dalla rotazione completa di un triangolo rettangolo di area 96 cm^2 attorno ad un cateto. Il volume del cono è 1024 cm^3 ; calcola l'area della superficie laterale del cono.

- 2) Una piramide retta a base quadrata ha il perimetro di base di $192\sqrt{2}$ cm. e altezza $VH=32\sqrt{2}$ cm. E' tagliata da un piano parallelo al piano di base in modo che la somma della sua area laterale e di quella della piramide staccata sia 7860 cm^2 . Calcola l'altezza VH' della piramide staccata.

