



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "Decio Celeri" Lovere (BG)

Liceo Artistico – Classico – Scientifico – Sportivo

Via Nazario Sauro, 2 - 24065 Lovere (BG) – Tel. 035 983177 Fax 035 964022 – C.F. 81004920161 – Cod.Mecc. BGIS00100R

www.liceoceleri.it e-mail: bgis00100r@istruzione.it posta certificata: bgis00100r@pec.istruzione.it

CLASSE 1^A A LICEO SCIENTIFICO

2 Maggio 2018

Disequazioni lineari

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

1. (2 - 1/3)x / 5 - (1 - 2/3)x / 4 < 2 - (1 - 3x) / 10 \_\_\_\_\_ / 6

2. (3x + 1)^2 - 4x(x - 2) <= 5x(x + 6) - 16x \_\_\_\_\_ / 4

3. xa^2 + 2x - a^2 > 2 \_\_\_\_\_ / 3

4. (ax - 7) / 3 < a - 2x + (5 - a) / 3 \_\_\_\_\_ / 7

5. { 7 - 2x > 3x - 1, x + 9 < 0, 4(x + 1) + 3 > x - 1 } \_\_\_\_\_ / 6

6. (3 + x) / (x + 2) - 1 / (2x + 4) >= 1 \_\_\_\_\_ / 6

7. (x^4 + 4x^2) / (x^2 + 4x + 3) < 0 \_\_\_\_\_ / 9

8. { 2/3 > (1 + x) / x, (1 + x) / (2x) + 2 > 0 } \_\_\_\_\_ / 15

9. Svolgi uno dei seguenti esercizi di geometria euclidea a tua scelta: \_\_\_\_\_ / 20

- In un triangolo isoscele l'altezza relativa alla base è anche mediana relativa alla base e bisettrice dell'angolo al vertice.
- Considera un triangolo isoscele ABC di base BC. Da un punto P della base conduci la parallela al lato AC che interseca AB in N. Dimostra che il triangolo BPN è isoscele.

10. Un lucchetto numerico ha come chiave un numero a tre cifre. Avendo le seguenti informazioni, determina i tre numeri, motivando accuratamente il tuo risultato: \_\_\_\_\_ / 5

- A. 682: un numero è corretto e al posto giusto
B. 614: un numero è corretto ma al posto sbagliato
C. 206: due numeri sono corretti ma al posto sbagliato
D. 738: nessun numero è corretto
E. 780: un numero è corretto ma al posto sbagliato

Table with 10 columns and 2 rows. Row 1: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Row 2: x=0, 0<x<13,5, 13,5<=x<22,5, 22,5<=x<31,5, 31,5<=x<43,2, 43,2<=x<49,5, 49,5<=x<58,5, 58,5<=x<67,5, 67,5<=x<81, x=81