**Liceo Scientifico Statale “R. D’Aquino”**

**Montella (AV)**

**Prof. R. Capone I Prova di verifica sommativa I quadr. classe III B Liceo Scientifico**

Traccia A

|  |  |
| --- | --- |
| **Problema**  Nel triangolo ABC con A(0;3) e B(-4;-1), il baricentro è G(1;-2/3).   1. Determina C 2. Considera la retta per C di equazione x-y-11=0 che interseca l’asse x in E e l’asse y in D. Dimostra che il quadrilatero ABDE è un trapezio e trova la sua area. 3. Congiungi i punti medi dei lati obliqui del trapezio. Verifica che il segmento ottenuto è parallelo alle basi e congruente alla loro semisomma 4. Determina l’equazione della bisettrice dell’angolo e le coordinate del punto R in cui b interseca MN   **Risolvi le seguenti disequazioni** | **Items a risposta aperta**  5. Il prodotto (x - 3)(x + 2) è negativo per...   * x > 3 x > - 2. * x < - 2 x > 3. * x - 2 x 3 * x = 3 e x = - 2. * - 2 < x < 3.   6. La disequazione ha soluzione...   * per x < - 1 x > 1. * per ogni valore di x1. * per nessun valore reale di x. * per ogni valore di x, con x - 1. * per ogni valore reale di x.   7.  Per quali valori la disequazione ha soluzione?   * Per x < - 2 x > 2. * Per - 2 < x < 2. * Per x - 2 x 2. * Per ogni valore di x. * Non ha soluzioni reali. |
| Data la disequazione  Stabilire per quali valori di k l’insieme delle soluzioni è R | **NOME ……………………………**  **COGNOME ………………………**  **CLASSE ……………………………** |

**Liceo Scientifico Statale “R. D’Aquino”**

**Montella (AV)**

**Prof. R. Capone I Prova di verifica sommativa I quadr. classe III B Liceo Scientifico**

Traccia B

|  |  |
| --- | --- |
| **Risolvi le seguenti disequazioni**  **Problema**  In un triangolo ABC, il vertice ha coordinate (6;-1), la mediana CM e l’altezza CD hanno equazione rispettivamente y+8x=16 e y=4x+4, determina:   1. Le coordinate di A e C 2. L’ortocentro H e il baricentro G del triangolo 3. Il perimetro e l’area del triangolo 4. L’equazione della retta parallela al lato AB che, intersecando i due lati AC e CB, individua con il vertice C un triangolo che ha area uguale a ¼ di quella di ABC. | **Items a risposta aperta**  Qual è la soluzione?   * x = - 2 x = 2 * x > 2 x > - 2 * x <- 2 x> 2 * - 2 x 2 * - 2 < x < 2   6. La disequazione ...   * ha soluzioni per x = 0. * ha soluzioni per - 1 < x < 1. * ha soluzioni per x < - 1 x > 1 * ha soluzioni per ogni valore reale di x. * non ha soluzioni reali.   7.  La disequazione ha soluzioni   * Per x < - 2 x > 2. * Per - 2 < x < 2. * Per x - 2 x 2. * Per ogni valore di x. * Non ha soluzioni reali. |
| Data la disequazione  Stabilire per quali valori di k l’insieme delle soluzioni è vuoto | **NOME ……………………………**  **COGNOME ………………………**  **CLASSE ……………………………** |