ESERCITAZIONI DI ARITMETICA

1-Scrivi sotto forma di potenza le seguenti moltiplicazioni

7x7x7; 11x11; 9x9x9x9; 8x8x8x8x8

2-Scrivi sotto forma di moltiplicazioni ciascuna delle seguenti potenze

23 72 88 64 102

3-Scrivi in simboli: cinque alla quarta, tre alla terza, sette alla quinta, nove alla seconda, due alla nona, otto alla decima, due alla dodicesima, sette al quadrato, sei al cubo, cinque alla settima.

4-Calcola le seguenti potenze:

24 82 72 112 93 62

5-Scrivi i seguenti numeri in notazione esponenziale e in notazione scientifica:

53000000; 3920000000000; 400000000

6-Determina l’ordina di grandezza dei seguenti numeri:

85000; 7000; 230000; 12400000

6- Scrivi sotto forma di un’unica potenza utilizzando le proprietà delle potenze:

63 x 62 = 55 x 53 = 28 x 25 = 43 x 40=

75 : 72 = 63 : 63  = 97 : 93 = 28 : 27=

28 x 23 : 22 = 54 x 5 : 52 = 711 : 72 x 73=

24 x 34= 52 x 22= 353 : 73= 108 : 28=

(32)3 = [(22)3]4= {[(32)]3}2=

(23 x 24 x 25) : (27 x 22)= (35 : 34)4 x (3 x 33 x 32 : 34)=

[68 : (63 x 6)]3= {[(35 x 33) : (32)2]2}5=

7-Calcola il valore delle seguenti espressioni, utilizzando, ove è possibile, le proprietà delle potenze:

32 x 52 – 26 : 24 – 115 : 113 -102=

[34 x 32 x 33 : 35 - 30 x (34)2 : (32)3] : [(33)5 : 313 ] - 3=

{[(50 + 9) : 2]3}3 : (42 - 11)6 - 103 : 23=

{[(102 – 72) : (10 + 7) + 3]3 : 22} - {(82)3 : 84 + [132 – (72 – 5 x 4)]} : 51=