Le potenze

Cognome e nome: _____ Classe: _____ Data: _____

1. Nella potenza 5^3
A. 5 si dice esponente e 3 si dice base
B. 5 si dice base e 3 si dice esponente
C. 5 si dice potenza e 3 si dice esponente
D. 5 si dice argomento e 3 si dice potenza

2. 3^4 si legge
A. tre quarti B. quattro terzi
C. tre e quattro D. tre alla quarta

3. Quali parole completano nell'ordine la definizione di potenza: "La potenza di un numero è il … … di tanti … … uguali alla base quanti ne indica l'… …
A. numero, fattori, base
B. numero, esponenti, potenza
C. prodotto, fattori, esponente
D. prodotto, base, esponente

4. La potenza 5^4 significa
A. 5x4 B. 5x5x5x5
C. 4x4x4x4x4 D. 5x4x5x4x5x4x5x4x5x4

5. Due al cubo si scrive come
A. 2^3 B. 3^2
C. 2^4 D. 2^5

6. Per le proprietà delle potenze $4^3x4^2=$
A. 4^5 B. 4^6
C. 4^9 D. 16^5

7. Per le proprietà delle potenze $5^6:5^2=$
A. 5^3 B. 5^4
C. 5^{12} D. 1^4

8. Per le proprietà delle potenze $(4^3)^2=$
A. 4^5 B. 4^6
C. 4^9 D. 8^3

9. Per le proprietà delle potenze $5^3x2^3=$
A. 10^3
B. 10^6
C. 10^9
D. non si può applicare nessuna proprietà

10. $12^5:4^5=$
A. 12^{10}
B. 4^5
C. 3^5
D. non si può applicare nessuna proprietà

11. Quali delle seguenti operazioni sono corrette?
A. $2^3x2^5=2^{15}$ B. $3^4:3^4=1$
C. $(3^2)^3=3^6$ D. $(15:3)^2=15:3^2$

12. Quali delle seguenti potenze sono svolte correttamente?
A. $2^0=1$ B. $3^1=1$
C. $1^5=5$ D. $0^3=0$

13. $5^2+5^2=$ _____

14. $2^3+3^2=$ _____

15. $3+2x1^2=$ _____

16. $3^3-5x2^2=$ _____

17. Quali delle seguenti espressioni hanno lo stesso risultato?
A. $(3+3)^2$ B. $(3x3)^2$
C. 3^2+3^2 D. 3^2x3^2

18. A quale espressione aritmetica corrisponde la frase:
"la somma del doppio di tre alla quarta con il triplo di due alla terza"
A. $2x3^4+3x2^3$ B. $3x2^4+2x3^3$
C. $2x(3^4+3x2^3)$ D. $2x[3^4+(3x2)^3]$

19. Cinque milioni si può scrivere come
A. 50^3 B. 50^6
C. $5x10^6$ D. $5x10^9$

20. Una cultura di batteri raddoppia ogni giorno. Se i batteri attualmente sono 2^{10} domani saranno
A. 4^{10} B. 2^{11}
C. 2^{12} D. 2^{20}

21. Metti in ordine crescente le seguenti potenze:
A. 2^3 B. 3^2
C. 2^0 D. 3^1

22. La metà di 2^8 è
A. 2^7 B. 1^8
C. 2^4 D. 1^4