

Test sulle competenze - Classe Seconda - Marzo 2012

Griglia di correzione

Domanda	Nucleo tematico prevalente	Argomento	Risposta	Difficoltà
1	Aritmetica e algebra	Radicali	B	3
2	Aritmetica e algebra	Numeri irrazionali	D	3
3	Aritmetica e algebra	Confronto di irrazionali	C	4
4	Aritmetica e algebra	Polinomi e radicali	C	2
5	Aritmetica e algebra	Razionalizzazioni di denominatori	A	2
6	Aritmetica e algebra	Condizione di esistenza dei radicali	C	2
7	Aritmetica e algebra	Approssimazione di radicali	a) Tra 7 e 8 b) Perché $7^2 < 59 < 8^2$	3
8	Aritmetica e algebra	Equazioni di secondo grado parametriche	B	3
9	Aritmetica e algebra	Risolubilità di equazioni di 2° grado	C	2
10	Relazioni e funzioni	Funzione quadratica e parabola	D	3
11	Aritmetica e algebra	Equazioni di secondo grado e fattorizzazione	a) $(x-3)(x+4)=0$ $\leftrightarrow x^2+x-12=0$. b) No, vanno bene anche: $k(x-3)(x+4)=0$, con k numero reale non nullo	4
12	Aritmetica e algebra	Problemi di secondo grado	B	2
13	Aritmetica e algebra	Dal problema all'equazione	C	1
14	Relazioni e funzioni	Funzione quadratica	$\frac{\pi a^2}{8}(2n^2-2n+1)$	5
15	Aritmetica e algebra	Problemi di secondo grado	$AP=k/4$ oppure $\frac{3}{4}k$	4
16	Relazioni e funzioni	Funzione quadratica e parabola	C	2
17	Relazioni e funzioni	Funzioni ed equazioni lineari	C	2
18	Relazioni e funzioni	Relazioni lineari	B	1

19	Aritmetica e algebra	Numeri interi e polinomi	D	5
20	Aritmetica e algebra	Potenze con esponente negativo	C	3
21	Relazioni e funzioni	Funzioni polinomiali	A	1
22	Relazioni e funzioni	Funzioni e grafici	F; F; F; V	4
23	Geometria	Equivalenza ed equiscomponibilità	4/9 (si può scomporre il triangolo in 9 triangoli congruenti, di cui 4 formano il quadrato)	3
24	Geometria	Triangoli equilateri inscritti in una circonferenza	D	3
25	Geometria	Costruzioni con riga e compasso	B	5
26	Geometria	Punti notevoli di un triangolo	D	1
27	Geometria	Trasformazioni del piano	V; F; F; F	3
28	Geometria	Geometria solida	C	2
29	Geometria	Tangenti a una circonferenza	D	3
30	Geometria	Grandezze geometriche	$5/2(\sqrt{2}+\sqrt{6})$	4
31	Geometria	Angoli interni di poligoni	D	2
32	Geometria	solidi regolari	B	3
33	Geometria	Lunghezze di archi e segmenti	D	3
34	Dati e previsioni	Probabilità classica	C	3
35	Dati e previsioni	Indici statistici	B	2
36	Dati e previsioni	Rappresentazione dei dati	A	3
37	Dati e previsioni	Frequenze relative	B	3
38	Dati e previsioni	Serie storiche	2008-2009	3
39	Dati e previsioni	Media aritmetica.	D	3
40	Dati e previsioni	Probabilità classica	B	4
41	Aritmetica e algebra	Operazioni con numeri razionali	A	2
42	Aritmetica e algebra	Percentuali	$30 \cdot (0,04/1,04) = 1,15$ euro	3
43	Aritmetica e algebra	Numeri interi e divisibilità	Falso, per esempio: 6 e 9 sono divisibili per 3 ma $6+9=15$ non è divisibile per 6	3
44	Aritmetica e algebra	Potenze	D	2
45	Aritmetica e algebra	Polinomi	B	4
46	Aritmetica e algebra	Problemi con proporzioni	C	3
47	Aritmetica e algebra	Rappresentazione decimale dei numeri	D	2

48	Relazioni e funzioni	Relazioni e funzioni lineari	A	1
49	Aritmetica e algebra	Proprietà dei numeri, equivalenza logica	D	5