	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA MATERIA: ARITMETICA									
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
1	1	"L'insieme degli elementi che appartengono contemporaneamente sia all'insieme A che all'insieme B" è la definizione di:	А∩В	A – B	A + B	CxD				
2	1	Dati i due insiemi A = {3, 6, 9, 12} e B = {2, 4, 6, 8} allora A N B =	{6}	{2, 3, 4, 6, 8, 9, 12}	{0}	{A, B}				
3	1	La scrittura x ∈ A significa che	x è un elemento dell'insieme A	A è un sottoinsieme di x	l'insieme x contiene gli stessi elementi dell'insieme A	L'insieme A e l'insieme x sono disgiunti				
4	1	Dato l'insieme A = { 1,2,3,5 } e l'insieme B = { 3,6,8 } allora A \cap B =	{ 3 }	{ 3,6,8 }	{ 6,8 }	Ø				
5	1	Dato l'insieme A = { 1,3,4,9 } e l'insieme B = { 2,4,5,7,9 } allora A N B =	{ 4,9 }	{ 1,4,9 }	{ 4 }	nessuna della altre opzioni di risposta				
6	1	Dato l'insieme A = { 1,2,3,4,5,6,7 } e l'insieme B = { 1,3,7,9} allora A U B =	{ 1,2,3,4,5,6,7,9 }	{ 2,3,4,5,6,7,8,9 }	{ 1,3,5,7,9 }	{ 2,4,5,6 }				
7	1	Dato un generico insieme A, allora A U Ø =	А	ø	un nuovo insieme B, con B ≠ A	nessuna della altre opzioni di risposta				
8	1	Quale tra i seguenti valori non appartiene all'insieme N?	3,7	0	5	100				
9	1	Quale tra i seguenti valori non appartiene all'insieme N?	<b>-</b> 5	1	10	1100				
10	1	Ipotizzando di poter lavorare solamente con l'insieme dei numeri Naturali dispari, qual è il numero successivo a 17?	19	18	1	0				
11	1	La somma di due numeri Naturali	è sempre un numero Naturale	è un numero più piccolo	è un numero negativo	è una frazione propria				
12	1	Quale tra le seguenti relazioni non è corretta?	5>10	6>1	17<77	0<2<5				
13	1	Quale tra le seguenti relazioni è corretta?	15<51<515	700<70	4<400<40	120>1200				
14	1	Quale tra le seguenti relazioni è corretta?	254 ≤ 354	485 > 584	27>75<87	10<20<15				
15		Risolvere la seguente espressione 2 * 9 + 4 – 10 : 2 =	17	100	0	15				
16	1	Risolvere la seguente espressione $2*5+18:9-28:7+2*3^2=$	26	19	47	2				
17	1	Risolvere la seguente espressione (2 + 24 : 6) : 3 + 16 : (4 * 3 + 4) – 3 =	0	0,6	150	945				
18	1	Risolvere la seguente espressione (4 * 9 – 18 : 6) – (4 * 3 – 25 : 5 )=	26	40	5	145				
19	1	Risolvere la seguente espressione [8 * (53 – 46) + 12 + (15 – 8) – (33 – 26) * (5 + 4)]: 2 =	6	4	0	99				
20	1	Risolvere la seguente espressione 42 : 3 - (40 - 12) : 7 - 9 * (8 : 2 <sup>2</sup> - 1) =	1	- 14	3	99				

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA									
		MATE	ERIA: ARITMETICA							
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
21	1	Individua il risultato corretto della seguente operazione tra potenze: $2^5 \times 2^7 =$	2 <sup>12</sup>	4 <sup>7</sup>	2 <sup>35</sup>	32				
22	1	Individua il risultato corretto della seguente operazione tra potenze: $8^8 \times 8^3 =$	8 <sup>11</sup>	64 <sup>8</sup>	500	8 <sup>24</sup>				
23	1	Individua il risultato corretto della seguente operazione tra potenze: $14^{12}:14^6=$	14 <sup>6</sup>	14 <sup>18</sup>	1	14				
24	1	Individua il risultato corretto della seguente operazione tra potenze: 6 <sup>3</sup> : 3 <sup>3</sup> =	8	2	63 <sup>3</sup>	0				
25	1	Individua il risultato corretto della seguente operazione tra potenze: $8^5$ : $4^5 \times 2^5 =$	2 <sup>10</sup>	1	0	27				
26	1	Calcolare il risultato della seguente espressione con le potenze: $81^2$ : ( $3^2$ ) <sup>3</sup> =	9	3	1	0				
27	1	Calcolare il minimo comune multiplo tra i seguenti valori: 5, 10, 15	30	15	55	1				
28	1	Calcolare il minimo comune multiplo tra i seguenti valori: 10, 100, 1000	1000	10000	5	0				
29	1	Un numero (diverso da zero) è sempre divisibile per 5 se	la cifra finale del numero è 0 oppure 5	la cifra finale del numero è 0 oppure 1	il numero inizia per 3	il numero contiene un 7				
30	1	Un numero (diverso da zero) è sempre divisibile per 3 se	la somma delle cifre da cui è composto il numero è un multiplo di 3	il numero inizia per 3	il numero finisce per 0	la somma delle cifre da cui è composto è 10				
31	1	Un numero (diverso da zero) è sempre divisibile per 2 se	è pari	il numero contiene un 2	è dispari	il numero contiene un 9				
32	1	Calcolare il Massimo Comun Divisore tra i seguenti valori: 12, 18, 30	6	12	1	50				
33	1	Calcolare il Massimo Comun Divisore tra i seguenti valori: 4, 18, 30	2	4	10	30				
34	1	Quale tra i seguenti numeri non è un numero primo	8	7	13	5				
35	1	Quale delle seguenti frazioni è propria?	3/7	8/5	18/9	2/2				
36	1	Quale delle seguenti frazioni è impropria?	845/187	5874/9863	25/25	900/90				
37	1	Quale delle seguenti frazioni è apparente?	5/5	1/2	16/15	5,6				
38	1	Ridurre ai minimi termini la frazione 60/210	2/7	6/21	6,21	0,28				
39	1	Qual è la corretta forma decimale della frazione 8/5?	1,6	8,5	0,628	1,33				
40	1	Qual è la corretta forma frazionaria del numero decimale 2,4?	12/5	24/20	2/4	5/6				
41	1	Quale delle seguenti frazioni è equivalente a 3/5?	9/15	13/15	8/10	5/3				

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA									
		MATI	ERIA: ARITMETIC	Α						
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
42	1	Quale dei seguenti numeri è scritto correttamente in notazione scientifica?	2,8 x 10 <sup>-3</sup>	254,12 x 10 <sup>5</sup>	9854	3,870 x 10 <sup>-8</sup>				
43	1	Il numero decimale 62,7 scritto in notazione scientifica è	6,27 x 10	627	0,627 x 10 <sup>2</sup>	6,27 x 10 <sup>5</sup>				
44	1	Il numero decimale 0,246 scritto in notazione scientifica è	2,46 x 10 <sup>-1</sup>	2,46	2,46 x 10 <sup>3</sup>	246				
45	1	Quale tra i seguenti numeri ha lo stesso ordine di grandezza di 607?	984	10,7	10700	55				
46	1	Quale tra i seguenti numeri ha ordine di grandezza diverso dagli altri?	47	123	468	367				
47	1	Quale tra i seguenti numeri ha ordine di grandezza diverso dagli altri?	589471	25876	36987	12599				
48	1	II risultato della seguente somma (1/2 + 1/3) è	5/6	2/5	2/6	5/3				
49	1	Il risultato del seguente prodotto (4/25 * 10/18) è	4/45	40/45	5/45	1				
50	1	Il risultato del seguente prodotto (6/14 * 21/90) è	1/10	0	5/10	5/90				
51	1	II risultato del seguente prodotto $(13/7)^8 * (13/7)^5$ è	(13/7) <sup>13</sup>	5181/299	(13/7) <sup>40</sup>	11				
52	1	Il risultato della seguente divisione $[(5/2)^4]^2$ : $(5/2)^5$ è	$(5/2)^3$	5/2	1	2a + 5b				
53	1	Quale delle seguenti disuguaglianze è corretta?	3/4 > 2/5	9/5 > 9/4	1/9 < 1/3 < 1/5	7/3 > 8/3				
54	1	Mettere in ordine crescente le seguenti frazioni 9/8 , 1/2 , 5/6	1/2 , 5/6 , 9/8	9/8 , 5/6 , 1/2	0,58	1/2				
55	1	Risolvere la seguente espressione 1/2 + 5 - 3/8 + 5 * 7/5 =	97/8	5	1/2	103/8				
56	1	Risolvere la seguente espressione $(2/5-3)*1/8+2=$	67/40	-221/40	93/40	5/3				
57	1	Risolvere la seguente espressione 7/2 : 14 – 1/6 * 30 =	-19/4	21/4	-4	0				
58	1	Risolvere la seguente espressione $(5/4 - 1/3) * (4 - 1/11) =$	43/12	41/11	4	10				
59	1	Un percorso lungo 160 km è diviso a tappe, la prima tappa copre i 3/8 del percorso, quanto è lunga la tappa?	60 km	38 km	100 km	10 km				
60	1	Quanti litri di vino sono contenuti in 164 bottiglie da mezzo litro?	82 litri	80 litri	164 litri	5 litri				
61	1	Quanti litri di vino sono contenuti in 54 bottiglioni da un litro e mezzo?	81 litri	54 litri	75 litri	100 litri				
62	1	Approssimare 77,6215 ai decimi:	77,6	77,62	78	70				
63	1	Approssimare 2,691 ai centesimi:	2,69	3	2	2,70				
64	1	Approssimare il numero decimale 65,37 per difetto all'unità:	65	60	6	5				
65	1	Approssimare il numero decimale 766,35 per eccesso alle decine:	770	800	700	760				

		MAT	ERIA: ARITMETICA			
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3
66	1	Quale tra i seguenti numeri periodici equivale alla frazione 10/3?	3,33333333	3,03030303	1,11111111	10,33333333
67	1	Quale tra i seguenti numeri periodici equivale alla frazione 37/180?	0,20555555	55,5555555	0,55555555	37,11111111
68	1	Quale tra i seguenti numeri periodici equivale alla frazione 520/99?	5,25252525	105,15151515	0	5,5555555
69	1	A quanto equivale v9	3	4	3,3	6
70	1	Il numero sotto il segno di radice si chiama	radicando	indice	volume	abitante
71	1	Qual è il risultato del prodotto tra radici v2 * v3 =	√6	0	6	1
72	1	Qual è il risultato della divisione tra radici v32 : v2 =	4	16	3	0
73	1	La radice quadrata di 2 è	un numero irrazionale	un numero razionale	uguale a zero	uguale a uno
74	1	IIπè	un numero irrazionale	un numero intero	uguale a zero	uguale a uno
75	1	Risolvere la seguente proporzione 150:x=10:2	x = 30	x = 20	x = 10	x = 0
76	1	Risolvere la seguente proporzione 7:21=x:6	x = 2	x = 10	x = 0	x = 3
77	1	Risolvere la seguente proporzione x:60=3:12	x = 15	x = 120	x = 20	x = 1
78	1	Risolvere la seguente proporzione 16:x=100:25	x = 4	x = 10	x = 1	x = 0
79	1	Una moto percorre mediamente 11 km con un litro di benzina, quanti litri ci vogliono per percorrere 220 km?	20	10	5	100
80	1	Un maglione è a saldo ed il prezzo iniziale di 110 euro è scontato del 20%, quanto costa?	88 euro	50 euro	90 euro	10 euro
81	1	Un esame sostenuto da 120 persone è stato superato dal 15% dei partecipanti, in quanti hanno superato la prova?	18 persone	15 persone	50 persone	nessuno
82	1	Quanto alcool è contenuto in 50 litri di vino se la gradazione alcolica è del 13%?	6,5 litri	65 litri	37 litri	10 litri
83	1	Quale interesse frutta un investimento di 176000 euro ad un tasso del 2%?	3520 euro l'anno	1700 euro l'anno	3600 euro l'anno	500 euro l'anno
84	1	Quanto è il 15% di 268 euro?	40,2 euro	17,86 euro	253 euro	26 euro
85	1	Quanto è il 10% di 751?	75,1	7510	741	71,5
86	1	Quanto è il 5% di 150 euro?	7,5 euro	75 euro	5 euro	100 euro
87	1	Quale tra le seguenti relazioni non è corretta?	- 62 > 5	287 < 987	-62>-652	871 > 98
88	1	Il prodotto di due valori discordi (e comunque diversi da zero) produce	sicuramente un valore negativo	sicuramente un valore positivo	Non si può dire niente senza sapere i numeri di partenza	sicuramente uno
89	1	Due numeri che hanno lo stesso segno si dicono	concordi	discordi	uguali	simili
90	1	Due numeri che hanno segno diverso si dicono	discordi	nulli	concordi	unitari
91	1	Quanto vale la potenza (– 2) <sup>5</sup> ?	- 32	32	-10	7

		CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A CO	MPLESSIVI 976 PO	STI ALLIEVI AGENTI PO	OLIZIA PENITENZIARI	Α
		MATI	ERIA: ARITMETICA			
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3
92	1	Risolvere la seguente espressione (49 : 7 - 27) : [(-12) : (-6) + 2] + 16 * [-3 * 4 - (5 - 4 * 5)]	43	41	2	3x
93	1	Il grado del monomio 9x <sup>4</sup> y <sup>2</sup> z è	7	4	2	1
94	1	Quale dei seguenti monomi è di terzo grado?	abc	a <sup>3</sup> bc	$a^3b^3$	$a^2b^5$
95	1	Quale dei seguenti monomi è di nono grado?	$x^3y^3z^3$	9a <sup>1</sup> b <sup>2</sup> c <sup>3</sup>	2a <sup>8</sup> b <sup>1</sup> c	- 9x <sup>10</sup>
96	1	Quale delle seguenti espressioni è un monomio?	5abc	a+2b	3x / y	$2x^{-6}y^3$
97	1	Quale delle seguenti espressioni è un monomio?	$-6x^2yz^3$	4b – 7c	5xy / z <sup>2</sup>	$6xy^{-2}z^4$
98	1	I monomi 5x <sup>2</sup> y <sup>3</sup> e 2x <sup>3</sup> y <sup>2</sup> sono simili?	No	Si	Si, solo se x=1	No, tranne nel caso in cui y=1
99	1	Calcolare la seguente somma tra monomi 14x²y + 7x²y =	21x <sup>2</sup> y	21x <sup>4</sup> y <sup>2</sup>	14x <sup>2</sup> y	55x <sup>3</sup> y <sup>3</sup>
100	1	Calcolare la seguente divisione tra monomi $(15x^5y^{14})/(3x^2y^6) =$	5x <sup>3</sup> y <sup>8</sup>	5x <sup>7</sup> y <sup>20</sup>	15x <sup>8</sup> y <sup>9</sup>	55x <sup>5</sup> y <sup>12</sup>
101	1	Calcolare il Massimo Comun Divisore tra i seguenti monomi: 2a <sup>2</sup> b <sup>5</sup> c, 6ab <sup>2</sup> c <sup>6</sup> , 4a <sup>3</sup> b <sup>3</sup>	2ab <sup>2</sup>	6ab <sup>2</sup>	2abcd	ху
102	1	Calcolare il Massimo Comun Divisore tra i seguenti monomi: 15a <sup>2n</sup> b <sup>3m</sup> c <sup>4</sup> , 3a <sup>n</sup> b <sup>5m</sup> , 6b <sup>m</sup> c <sup>7</sup>	3b <sup>m</sup>	3b	5x	6
103	1	Calcolare il minimo comune multiplo tra i seguenti monomi: $6a^{4x}b^{12}c^{8y}$ , $5b^7c^{4y}$ , $3a^xb^5c^{7y}$	30a <sup>4x</sup> b <sup>12</sup> c <sup>8y</sup>	30a <sup>4</sup> b <sup>12</sup> c <sup>8</sup>	бху	1
104	1	Calcolare il minimo comune multiplo tra i seguenti monomi: $2x^2y^5z^4u^2$ , $4x^3y^9z^3$ , $8x^2y^4u^5$	$8x^{3}y^{9}z^{4}u^{5}$	$8x^3y^9z^4$	abc	17d
105	1	Se il minimo comune multiplo di un gruppo di monomi è $60x^3y^4z^7$ , quale tra i seguenti monomi può far parte del gruppo?	$15x^3y^2z^5$	18xyz	5ab	4bc – ab
106	1	Se il minimo comune multiplo di un gruppo di monomi è 210a <sup>4</sup> b <sup>5</sup> c <sup>3</sup> d <sup>8</sup> , quale tra i seguenti monomi può far parte del gruppo?	30a <sup>2</sup> b <sup>3</sup> c <sup>3</sup> d <sup>5</sup>	28ab <sup>3</sup> cd <sup>3</sup>	70xy	7x/3
107	1	II grado del polinomio $5xy^2z^3 - x^3yz^6 + 2x^3y^3z^3$ è	10	6	27	2
108	1	Quale dei seguenti polinomi è di ottavo grado?	$a^3b^4c + 7x^2y^2z^2u^2$	$6x^2y^8 + 8x^5y^2$	52xyz	x+y
109	1	Qual è il risultato del prodotto $(2x + 1)*(x + 2)$ ?	$2x^2 + 5x + 2$	7x + 2	$2x^3 + 4x^2 + x + 2$	2x <sup>2</sup>
110	1	Qual è il risultato della divisione (4a²b³c + 18ab⁵c²d³):2ab ?	$2ab^2c + 9b^4c^2d^3$	$ab^2c + 9ab^4c^2d^3$	45xyz	3+x
111	1	Quale tra i seguenti è un polinomio completo?	$x^3 + 5 - x + 2x^2$	$x^3 + 5x + 2$	$xy^3 + 5 - 3x$	$7xy^2 + 1$
112	1	Il polinomio ( 7xyz + 2x³ + 12xy² ) è	omogeneo	ordinato rispetto alla x	ordinato rispetto alla y	completo rispetto alla x
113	1	Qual è il risultato della divisione (4ab³c⁴ – 10b⁴c9d²):4b²c³?	$abc - (5b^2c^6d^2)/2$	ab + bc	$abc + 5b^2c^6d^2$	Зху
114	1	Sviluppare il seguente quadrato di binomio (a – 3b) <sup>2</sup>	$a^2 - 6ab + 9b^2$	$a^2 + 2ab + 9b^3$	x + y	6ab

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA MATERIA: ARITMETICA									
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
115	1	Il polinomio ( 9a² – 24ab³ + 16b <sup>6</sup> ) a quale quadrato di binomio equivale?	$(3a - 4b^3)^2$	$(3a + 4b^3)^2$	x + y	3a – 4				
116	1	II polinomio ( $x^2 + 10x + 25$ ) a quale quadrato di binomio equivale?	$(x + 5)^2$	x + 25	2	$(2x + 5)^2$				
117	1	Lo sviluppo dei quadrati di due binomi opposti sono	polinomi uguali	polinomi opposti	polinomi nulli	binomi simili				
118	1	Sviluppare il seguente prodotto notevole $(x+2a)*(x-2a)$	$x^2 - 4a^2$	$x^2 + 4a^2$	$x^2 - 4a^2 + 2a$	x <sup>2</sup>				
119	1	Sviluppare il seguente quadrato di binomio (3a/2 – b/5) <sup>2</sup>	$9a^2/4 - 3ab/5 + b^2/25$	$9a^2/4 + 3ab/10 + b^2/25$	$a^2 + b^2$	356xyz				
120	1	Sviluppare il seguente prodotto notevole $(4x/5 - 3b/7) * (4x/5 + 3b/7)$	$16x^2/25 - 9b^2/49$	$8x^2/25 - 6b^2/49$	$x^2 + 9b^2$	$1-36x^2$				
121	1	Sviluppare il seguente prodotto notevole ( 11ab + 8 ) * (11ab – 8)	121a <sup>2</sup> b <sup>2</sup> – 64	22a²b² – 16	$a^2b^2+1$	56				
122	1	Ridurre la seguente espressione $(3 - a + a^2) + (3 + 2a - 2a^2)$	$-a^2 + a + 6$	a + 7	$-a^2 + a + 9$	9				
123	1	Ridurre la seguente espressione $[2x - (a - b)] + (3a + b) - (2a + 3b)$	2x – b	2x + a – b	17	0				
124	1	Ridurre la seguente espressione $xy * (x^2 - y^3) - (2xy^2 + x) * x^2y$	$-xy^4 - 2x^3y^3$	$-xy^4 - 2x^3y^3 + 2x^3y$	$x^3y^3$	1				
125	1	Ridurre la seguente espressione $(y - 5) * (-y) + 2 * (-2y)^2 + (2x - y + 3) * 5$	$7y^2 + 10x + 15$	$7y^2 - 10x - 15$	3a <sup>2</sup> + 5	10				
126	1	Ridurre la seguente espressione $(ax + y)^2 + (x - ay)^2 - (x^2 + y^2) * (a^2 + 2)$	$-x^2-y^2$	$x^2 - 2y^2$	$a^2 + b^2$	13xy				
127	1	Ridurre la seguente espressione $(y/2 - 2)^2 * [(1 - 2y)^2 - 4y^2] - y^2/4 + 18y$	$-y^3 + 8y^2 + 4$	$-y^3 - 8y^2 - 4$	4	x <sup>3</sup>				
128	1	Calcolare il valore dell'espressione $(2a^2 + ab^2 - 3ab)$ per $a = -3$ e $b = 5$	-12	- 16	x + y	3ab				
129	1	Calcolare il valore dell'espressione (5a + 7ab – $b^2$ ) per a = 1 e b = 2	15	23	a + b	0				
130	1	Calcolare il risultato della seguente equazione 2x + 3 = 15	6	4	-5	- 6				
131	1	Calcolare il risultato della seguente equazione $3x + 14 = 4$	- 10/3	10	5	-7				
132	1	Calcolare il risultato della seguente equazione 36 – x = 12	24	- 24	3	17				
133	1	Calcolare il risultato della seguente equazione 4x = 40	10	1	-1	<b>- 4/7</b>				

MATERIA: ARITMETICA									
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3			
134	1	Calcolare il risultato della seguente equazione 2 * (x - 4) + 1 = 3 * (x - 5)	8	6	20	78			
135	1	Calcolare il risultato della seguente equazione 2 * (x - 1) - 3 * (x + 2) = 4x - 2 * (x + 1)	- 2	-3	15	0			
136	1	Calcolare il risultato della seguente equazione $2x/5 + x/10 = (3x + 1)/2$	- 1/2	1/2	a + b	597			
137	2	"L'insieme degli elementi che appartengono all'insieme A oppure all'insieme B" è la definizione di:	A U B	А∩В	A – B	АВ			
138	2	Dato l'insieme A = { 1,2,3,4,5 } e l'insieme B = { 2,4,6 } si può dire che	B non è un sottoinsieme di A	B è un sottoinsieme di A	A è contenuto in B	B è contenuto in A			
139	2	A è l'insieme delle lettere della parola "cielo" e B è l'insieme delle lettere della parola "sole", allora	A ∩ B = {e, l, o}	A U B = {e, l, o}	A ⊂ B	A = B			
140	2	A è l'insieme delle lettere della parola "muro" e B è l'insieme delle lettere della parola "pasti", allora	A ∩ B = Ø	A ⊂ B	A U B = {m, p}	B⊂ A			
141	2	Sapendo che l'insieme A è costituito da 12 elementi, l'insieme B è costituito da 7 elementi e la loro intersezione conta 3 elementi, da quanti elementi è costituito l'insieme C = A U B ?	16	19	13	2			
142	2	Quale tra i seguenti valori non appartiene all'insieme N?	1/2	2 <sup>2</sup>	0	1			
143	2	Quale tra i seguenti valori appartiene all'insieme N?	0	π	2 <sup>-1</sup>	<b>-</b> 5			
144	2	Il prodotto di tre numeri Naturali	è comunque un numero Naturale	è un numero decimale	è una frazione	può essere un num negativo			
145	2	La differenza tra due numeri Naturali	può non essere un numero Naturale	è sempre un numero Naturale	è sicuramente un numero negativo	è una frazione imp			
146	2	Quale tra le seguenti relazioni non è corretta?	7>9<15	8<54<157	698<785	74>62>51			
147	2	La legge di annullamento del prodotto dice che		è zero se e solo se	il prodotto di più fattori è zero se e solo se tutti i fattori sono zero	il prodotto di più fa è zero se e solo se sono diversi			
148	2	Quale tra le seguenti relazioni non è corretta?	13 > 13	13 ≤ 13	0 ≤ 13	13 ≥ 0			
149	2	Risolvere la seguente espressione 16 : 8 + 2 * 3 + 100 : 10 - 5 =	13	58	51	15			
150	2	Risolvere la seguente espressione 125 : 5 * 2 + 144 : 24 * 2 <sup>2</sup> – 64 : 4 : 2 – 50=	16	- 44	66	<b>–</b> 68			
151	2	Risolvere la seguente espressione 24 - (2 + 5) * 3 + 25 - 5 * (4 + 1) - 12 : 6 =	1	149	101	51			

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA									
		MATE	ERIA: ARITMETICA							
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
152	2	Risolvere la seguente espressione [24 : (2 + 3*2) + 100 : (4 + 16)] * (120 : 6) =	160	148	162	7				
153	2	Risolvere la seguente espressione $(8 + 4 * 3 - 18)^3 \times (13 + 5 * 1 - 11) =$	56	40824	14	0				
154	2	Risolvere la seguente espressione [(29 + 22 + 12): 3 * (7 - 5 + 4)] : 2 =	63	126	1,75	999				
155	2	Individua il risultato corretto della seguente operazione tra potenze: $3^4 \times 5^4 =$	15 <sup>4</sup>	15 <sup>16</sup>	15 <sup>8</sup>	15				
156	2	Individua il risultato corretto della seguente operazione tra potenze: 7 <sup>5</sup> : 7 <sup>5</sup> =	1	7	49	7 <sup>25</sup>				
157	2	Individua il risultato corretto della seguente operazione tra potenze: $18^6: 3^6 =$	6 <sup>6</sup>	6 <sup>3</sup>	6 <sup>36</sup>	6				
158	2	Individua il risultato corretto dei seguenti elevamenti a potenza: ( 5 <sup>3</sup> ) <sup>3</sup> =	5 <sup>9</sup>	5 <sup>6</sup>	125	5 <sup>3</sup>				
159	2	Calcolare il risultato della seguente espressione con le potenze: $2^2 \times 2^4$ : $2^5 + 4 =$	6	8	12	4				
160	2	Calcolare il risultato della seguente espressione con le potenze: $49^5 \times 7^3$ : $(7^5)^2 =$	7 <sup>3</sup>	7	7 <sup>2</sup>	10				
161	2	Calcolare il risultato della seguente espressione con le potenze: $32^2$ x $16^4$ : $4^{11}$ =	16	8	32	1				
162	2	Calcolare il minimo comune multiplo tra i seguenti valori: 12, 18, 60	180	150	120	10				
163	2	A è un divisore di B (con A≠0) se	la divisione B:A dà resto zero	la divisione A:B dà resto zero	il prodotto BxA dà come risultato zero	nessuna della altre opzioni di risposta				
164	2	Calcolare il Massimo Comun Divisore tra i seguenti valori: 10, 20, 30, 40, 50	10	5	20	50				
165	2	Calcolare il Massimo Comun Divisore tra i seguenti valori: 12, 24, 45, 105	3	6	9	61				
166	2	Quale tra i seguenti numeri non è un numero primo	4	3	2	1				
167	2	il numero 1400 non è divisibile per	3	2	7	5				
168	2	Quale delle seguenti frazioni è propria?	5/6	6/5	15/15	10/2				
169	2	Quale delle seguenti frazioni è impropria?	24/18	3648/3648	18/24	2/1				
170	2	Quale delle seguenti frazioni è apparente?	27/3	25/3	29/5	6/30				
171	2	Qual è la corretta forma decimale della frazione 9/4?	2,25	2,50	9,4	0,4				
172	2	Qual è la corretta forma frazionaria del numero decimale 0,02?	1/50	1/100	2/10	1/2				
173	2	Quale delle seguenti frazioni è equivalente a 9/50?	36/200	99/500	900/500	nessuna della altre opzioni di risposta				

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA									
		MATI	RIA: ARITMETICA							
N.		Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
174	2	Quale delle seguenti frazioni non è equivalente a 7/5?	28/25	21/15	70/50	42/30				
175	2	Scrivere in ordine crescente le frazioni 1/3, 4/5, 3/4	1/3, 3/4, 4/5	1/3, 4/5, 3/4	4/5, 3/4, 1/3	4/5, 1/3, 3/4				
176	, ,	Quale dei seguenti numeri è scritto correttamente in notazione scientifica?	6,75 x 10 <sup>10</sup>	0,058 x 10 <sup>-2</sup>	281,54 x 10 <sup>9</sup>	84,63 x 10 <sup>-6</sup>				
177	2	Il numero decimale 736,57 scritto in notazione scientifica è	7,3657 x 10 <sup>2</sup>	73657	7,3657 x 10 <sup>4</sup>	0,73657 x 10 <sup>5</sup>				
178	2	Quale tra i seguenti numeri ha lo stesso ordine di grandezza di 14?	47	4	9	194				
179	2	La frazione 1234/8 scritta in notazione scientifica è	1,5425 x 10 <sup>2</sup>	154,2	1,5425 x 10	7,51 x 10 <sup>5</sup>				
180	2	La frazione 6/125 scritta in notazione scientifica è	4,8 x 10 <sup>-2</sup>	48 x 10 <sup>-2</sup>	4,8 x 10 <sup>2</sup>	10				
181	2	La frazione 4/625 scritta in notazione scientifica è	6,4 x 10 <sup>-3</sup>	97 x 10 <sup>2</sup>	6,4 x 10 <sup>-5</sup>	64 x 10 <sup>-5</sup>				
182	2	Il risultato della seguente somma (5/12 + 7/18) è	29/36	12/30	17/18	12/12				
183	2	Il risultato della seguente differenza (13/25 – 1/6) è	53/150	33/150	14/50	4/31				
184	2	Il risultato della seguente divisione (11/25 : 44/35) è	7/20	6/20	3/10	2				
185	2	Il risultato del seguente prodotto (2/7) <sup>3</sup> * (21/8) <sup>3</sup> è	27/64	$(27/65)^3$	3/4	0				
186	2	Il risultato della seguente potenza {[(421/485) <sup>7</sup> ] <sup>3</sup> } <sup>2</sup> è	(421/485) <sup>42</sup>	(421/485) <sup>12</sup>	(421/485) <sup>8</sup>	21/85				
187	2	Il risultato della seguente potenza [(2/3) <sup>3</sup> ] <sup>2</sup> è	64/729	(2/3) <sup>5</sup>	32/729	2/3				
188	, , ,	Risolvere la seguente espressione $(5/6-1/8): (1/3-1/4) =$	17/2	34/24	17/288	5/24				
189		Risolvere la seguente espressione $(1 + 1/2 + 1/5) * (3/2 - 47/34) =$	1/5	17/340	3/10	1/34				
190	ו ה	Risolvere la seguente espressione (7/8) <sup>9</sup> : (21/4) <sup>9</sup> =	(1/6)9	1/6	1/36	1				
191	2	Quanti litri di vino sono contenuti in 24 bottiglie da tre quarti di litro?	18	15	20	5				
192	2	Un percorso lungo 210 km è diviso a tappe, la prima tappa copre i 3/7 del percorso: al termine di essa quanti km rimangono da percorrere per giungere al traguardo?	120 km	130 km	173 km	105 km				
193	2	Andrea, Paolo e Lorenzo vogliono comprare una palla per giocare: Andrea ha in tasca 2/3 della somma necessaria a comprarla, Paolo 1/6 e Lorenzo 1/4. I tre ragazzi riusciranno a comprare la palla?	Sì e avranno anche dei soldi di resto	Sì hanno esattamente la somma necessaria, non avranno resto	No, purtroppo manca loro dei soldi	No, manca loro 10 euro				
194		Un'eredità di 100000 euro viene interamente divisa fra tre fratelli: il primo eredita 1/4 della somma ed il secondo 1/3, quanto eredità l'ultimo fratello?	i 5/12 dell'eredità	30000 euro	1/3 dell'eredità	35000 euro				
195	2	Approssimare 895,6354 ai centesimi:	895,64	895,63	895,65	890				
196	2	Approssimare 36,75428 ai millesimi:	36,754	36,75	30	36,755				

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA									
	1		RIA: ARITMETICA							
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
197	2	Approssimare il numero decimale 367,58 per eccesso alle unità:	368	367	370	300				
198	2	Approssimare il numero decimale 437,32 per difetto alle centinaia:	400	4	460	467				
199	2	Quale tra i seguenti numeri periodici equivale alla frazione 17/6?	2,83333333	2,83838383	17,66666666	2,33333333				
200	2	Quale tra i seguenti numeri periodici equivale alla frazione 32/99?	0,32323232	0,32222222	3,22222222	99,99999999				
201	2	Quale tra i seguenti numeri periodici equivale alla frazione 92/45?	2,04444444	2,44444444	2,04040404	45,32323232				
202	2	A quanto equivale <sup>3</sup> V8	2	3	4	non esiste				
203	2	Qual è il risultato della divisione tra radici v51 : v3 =	<b>√</b> 17	17	<b>√</b> 19	1				
204	2	Qual è il risultato della differenza radici √19 – √3 =	√19 – √3	<b>√</b> 16	193	√19 + √3				
205	2	Qual è il risultato della differenza radici v27 – v3 =	2√3	√24	√9	15				
206	2	Quale delle seguenti affermazioni è vera?	L'insieme dei numeri irrazionali è un sottoinsieme dei numeri reali	L'insieme dei numeri irrazionali è un sottoinsieme dei numeri razionali	L'insieme dei numeri reali è un sottoinsieme dei numeri irrazionali	L'insieme dei numeri irrazionali è vuoto				
207	2	Quale tra le seguenti relazioni è corretta	√3 > √2	√2 > √3	√3 = √2	√3 * √2 = 0				
208	2	Nella proporzione A:B=C:D si definiscono "medi" i termini:	B e C	A e D	A e C	B e D				
209	2	Nella proporzione A:B=C:D si definiscono "estremi" i termini:	A e D	BeC	A e C	B e D				
210	2	Partendo dalla proporzione A:B=C:D e applicando la proprietà di "permutazione dei medi" si ottiene:	A:C=B:D	D:B=C:A	C:D=A:B	nessuna della altre opzioni di risposta				
211	2	Partendo dalla proporzione A:B=C:D e applicando la proprietà di "permutazione degli estremi" si ottiene:	D:B=C:A	C:D=A:B	A:C=B:D	non esiste questa proprietà				
212	2	Risolvere la seguente proporzione 5:20=12:x	x = 48	x = 50	x = 8,3	x = 3				
213	2	Risolvere la seguente proporzione 5:30=4:x	x = 24	x = 25	x = 37,5	x= 5				
214	2	Un'automobile percorre mediamente 18 km con un litro di benzina, quanti litri ci vogliono per percorrere 90 km?	5	2	10	2,5				
215	2	Da un rubinetto escono 60 litri di acqua in 3 minuti, quanto tempo ci vuole per riempire una vasca da bagno che contiene 150 litri di acqua?	7 minuti e mezzo	10 minuti	mezz'ora	5 minuti				
216	2	Compro 6 penne e spendo 10 euro, quanto avrei speso se ne avessi comprate 15 dello stesso tipo?	25 euro	30 euro	15 euro	50 euro				
217	2	Un paio di pantaloni sono a saldo e il loro prezzo iniziale di 80 euro è scontato del 30%, quanto costano?	56 euro	50 euro	60 euro	40 euro				
218	2	In una classe il 40% degli studenti è maschio, se le femmine sono 15 da quanti studenti è composta la classe?	25	10	30	50				

		CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A CO MATI	ERIA: ARITMETICA			
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3
219	2	In un gruppo di amici il 5% gioca a tennis, sapendo che il gruppo è formato da 20 persone in quanti praticano il tennis?	solo una persona	due persone	sono 5	nessuno
220	2	Per determinare il 10% di un numero basta dividere questo numero per 10	vero	falso	vero solo se il numero è maggiore di 100	vero solo se il nume inferiore a 100
221	2	Lo stipendio del Signor Rossi dopo aver subito un aumento del 15% è divenuto di 2070 euro. A quanto ammontava lo stipendio prima dell'aumento?	1800 euro	2055 euro	1750 euro	1900 euro
222	2	Quanto è il 46% di 205?	94,3	93,4	98	46
223	2	90 euro rispetto a 250 che percentuale rappresentano?	36%	40%	90%	5%
224	2	Quale tra le seguenti relazioni è corretta?	-5>-10	-7>3	33 < - 71	-687 < -1030
225	2	Quale tra le seguenti relazioni è corretta?	- 98 < - 90	105 > 1078	1257 < - 10254	-66<-107
226	2	Risolvere la seguente espressione $[3 - (+5) + (-3) - (-2)]^3$	- 27	27	64	- 64
227	2	Risolvere la seguente espressione [13 - 3 * (- 2) + 9 : (- 3) - (- 20) : 5 + 6] - 5 + 2 * (- 3) + 4	19	17	21	0
228	2	Risolvere la seguente espressione - 10 <sup>3</sup> : 10: {5 * [(-2) * (-5) - 2 * (4 - 12) + (-2) * (17 - 15 + 6)]} + 2	0	6	<b>-</b> 6	a + b
229	2	Risolvere la seguente espressione [-8 * 7 - (-3) * (-4) - 2 * 5] : [-2 * 3 + 5 * 2]	- 19,5	19,5	21	1
230	2	Individua il risultato corretto della seguente operazione tra potenze: $(-27)^4$ : $[(-3)^5]^2$ =	9	- 9	3	54b + a
231	2	Il grado del monomio a <sup>5</sup> b <sup>3</sup> c <sup>2</sup> è	10	5	6	0
232	2	Quale dei seguenti monomi non è di quinto grado?	a <sup>5</sup> b <sup>3</sup> c	$-2x^2y^2z$	5ab <sup>3</sup> c	$3b^3c^2$
233	2	Quale delle seguenti espressioni non è un monomio?	$6x^{-1}y^2$	2x <sup>3</sup> y	- 2x <sup>8</sup>	хух
234	2	Quale delle seguenti espressioni non è un monomio?	x/y	8 <sup>-1</sup> xyz <sup>4</sup>	254y	-28xy <sup>3</sup>
235	2	Quanto vale il monomio 2x <sup>4</sup> y <sup>7</sup> per x=2 e y=1?	32	112	224	2
236	2	Il grado del monomio 63a <sup>5</sup> b <sup>2</sup> c <sup>6</sup> d <sup>3</sup> è	16	6	180	15
237	2	Calcolare il Massimo Comun Divisore tra i seguenti monomi: $2x^2y^5z^4$ , $4x^3y^9z^3$ , $8x^2y^4z^6$	$2x^2y^4z^3$	$4x^2y^4z^4$	$8x^3y^9z^6$	5ab
238	2	Se il Massimo Comun Divisore tra un gruppo di monomi è 5xy, allora	tutti i monomi del gruppo contengono sicuramente la lettera x	alcuni monomi del gruppo possono contenere la lettera y	tutti i monomi del gruppo hanno la parte numerica almeno pari a 25	(a + b) è un monom del gruppo

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA									
		MATE	RIA: ARITMETICA							
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
239	2	Se il Massimo Comun Divisore tra un gruppo di monomi è 1, allora	non ci sono fattori comuni tra i monomi del gruppo	(4x + 5xy + 3abx) è un monomio del gruppo	2ab e 2xy sono i soli monomi che compongono il gruppo	non può esistere un gruppo di monomi con MCD = 1				
240	2	Calcolare il minimo comune multiplo tra i seguenti monomi: $3a^2b^2c^2$ , $2a^4c^3d$ , $9a^5b^4cd^2$	18a <sup>5</sup> b <sup>4</sup> c <sup>3</sup> d <sup>2</sup>	54a <sup>5</sup> b <sup>4</sup> c <sup>3</sup> d <sup>2</sup>	18a⁵b⁴c³	ab				
241	2	Se il minimo comune multiplo tra un gruppo di monomi è 1, allora	non può esistere un gruppo di monomi con mcm = 1	3xy può essere un monomio del gruppo	Il gruppo può essere composto da un numero infinito di monomi	Uno dei monomi è 0				
242	2	Se il minimo comune multiplo di un gruppo di monomi è $90x^2yz^3$ , quale tra i seguenti monomi non può far parte del gruppo?	12xyz	45x <sup>2</sup> z <sup>2</sup>	6xyz <sup>3</sup>	xyz				
243	2	Il grado del polinomio abc², 2a²c²d, 3a⁵b³c è	9	8	15	2				
244	2	Quale delle seguenti espressioni è un polinomio?	5x+31y <sup>2</sup>	$2x^3y^2$	$5^{-1}x^5y^{12}$	6z				
245	2	Qual è il risultato del prodotto $(x + y)*(x - 3y)$ ?	$x^2 - 2xy - 3y^2$	$2x^2 - 2xy - 9y^2$	$2x^2 - 3x^2y + xy - 9y^2$	2xy				
246	2	Quale tra i seguenti è un polinomio ordinato?	$2a^3 - 3a + 9$	$6a^3 + 7a + 5a^2 - 1$	6a + 12a <sup>2</sup> – 23	79c				
247	2	Quale tra i seguenti è un polinomio omogeneo?	$5xy^4 + 2x^2y^3 - z^5$	$x^2y^2 + 3x^2y^2 - 7z^2$	$5xy^3 + x^7y^3 - 3xz^5$	5xy				
248	2	II polinomio ( 7y³ + 12xy – 1 ) è	ordinato rispetto alla y	omogeneo	di quinto grado	completo rispetto alla y				
249	2	Sviluppare il seguente quadrato di binomio (2a + 3b²)²	$4a^2 + 12ab^2 + 9b^4$	$4a^2 + 12ab^2 + 9b^2$	$4a^2 + 6ab^2 + 9b^4$	2ab <sup>2</sup>				
250	2	Sviluppare il seguente prodotto notevole (1 + 3xy/2) * (1 – 3xy/2)	$1-9x^2y^2/4$	$1-9x^2y^2$	$1-36x^2y^2$	$x^2y^2$				
251	2	Sviluppare il seguente prodotto notevole (3a – 2b) * (3a + 2b)	$9a^2 - 4b^2$	$4a^2 - 9b^2$	$9a^2 - 4b^2 + 12ab$	a + b				
252	2	Lo sviluppo del prodotto notevole "somma per differenza", ovvero (a + b) * (a – b), genera sempre	un binomio	ху	un trinomio	un quadrinomio				
253	2	Sviluppare il seguente quadrato di binomio $(a^2b/4 - 2a^3/7)^2$	$a^4b^2/16 - a^5b/7 + 4a^6/49$	a <sup>4</sup> b/16 + a <sup>5</sup> b/7 + 4a <sup>9</sup> /49	x⁴b + 2ab	$a^4b/16 + a^5b/14 - 4a^6/49$				
254	2	Se moltiplico due binomi uguali ottengo	un quadrato di binomio	due monomi	due monomi al quadrato	un monomio				
255	2	Ridurre la seguente espressione $\{(x + y) * [(x + y) + (x - y)] - 2xy\} : [(-2) * (-x)^2]$	-1	- x <sup>2</sup>	2xy	a + bc				
256	2	Ridurre la seguente espressione $[(m+2)*(m-1)+2]*(m^2+m-1)+m$	m <sup>4</sup> + 2m <sup>3</sup>	2m <sup>4</sup>	m <sup>4</sup> + 2m <sup>3</sup> + 2m	abc				

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA									
	MATERIA: ARITMETICA									
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
257	2	Ridurre la seguente espressione $(3 + b) * (1 - b) * (b + 2) + (b^2 - 2b + 1) * (b + 3) + 6b$	$9-3b^2$	$-3b^2 + 12b + 9$	$3b^2-9$	3x + 2yz				
258	2	Ridurre la seguente espressione $[4 * (x-1)]^2 - (5x + 2)^2 + 9 * (x + 2)^2 - 48$	– 16x	x <sup>2</sup> – 16x	– 16x + 10	a + b				
259	2	Ridurre la seguente espressione $x * (16x^2/9 + 2) - (4x + 6) * (4x^2/9 + 1 - 2x/3)$	2x – 6	$2x - 6 + 16x^2/3$	0	$2x - 6 + x^2$				
260	2	Ridurre la seguente espressione $[(3a/4 + b)^2 - (3a/4 - b)^2] - 3a * (1 - a)$	3a <sup>2</sup> + 3ab – 3a	3a <sup>2</sup> – 3a	– 3a² + 3ab	3b				
261	2	Calcolare il risultato della seguente equazione 25x – 10 = 40	2	4	10	- 2				
262	2	Calcolare il risultato della seguente equazione 24 – x = 2x	8	-8	24	- 24				
263	2	Calcolare il risultato della seguente equazione 104 = 8x	13	-1	- 13	14				
264	2	Calcolare il risultato della seguente equazione 5*(x+1)-1=-11	-3	10	1	3				
265	2	Calcolare il risultato della seguente equazione 6x - 3*(x + 1) = 5x - 4*(x - 1)	7/2	7	3/2	2				
266	2	Qual è l'enunciato corretto del primo principio di equivalenza?	Sommando o sottraendo ad entrambi i membri di un'equazione la stessa quantità, si ottiene un'equazione equivalente a quella data	Moltiplicando o dividendo entrambi i membri di un'equazione per la stessa quantità (diversa da zero), si ottiene un'equazione equivalente a quella data	Moltiplicando entrambi i membri di un'equazione per uno, si ottiene un'equazione equivalente a quella data	Dividendo entrambi i membri di un'equazione per zero, si ottiene un'equazione nulla				
267	2	Qual è l'enunciato corretto del secondo principio di equivalenza?	Moltiplicando o dividendo entrambi i membri di un'equazione per la stessa quantità (diversa da zero), si ottiene un'equazione equivalente a quella data	Moltiplicando entrambi i membri di un'equazione per due, si ottiene un'equazione doppia rispetto a quella data	Dividendo entrambi i membri di un'equazione per zero, si ottiene un'equazione nulla	Sommando o sottraendo ad entrambi i membri di un'equazione la stessa quantità, si ottiene un'equazione equivalente a quella data				

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA									
	MATERIA: ARITMETICA									
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
268	2	Il grado di un'equazione in forma canonica è	il grado del polinomio a primo membro valutato rispetto alla lettera scelta come incognita	La somma dei gradi di ogni monomio che compone l'equazione	Il numero delle soluzioni	Il numero delle lettere che compaiono nell'equazione				
269	3	Se A ∩ B = Ø allora	L'insieme A e l'insieme B sono disgiunti	L'insieme A e l'insieme B sono sicuramente vuoti	L'insieme A e l'insieme B contengono sicuramente lo stesso numero di elementi	L'insieme A e l'insieme B non esistono				
270	3	Sapendo che l'intersezione tra gli insiemi A e B genera un insieme di due elementi e che entrambi gli insiemi sono composti da 5 elementi, allora A U B	è un insieme composto da 8 elementi	è un insieme composto da 9 elementi	è un insieme composto da 10 elementi	è un insieme composto da 12 elementi				
271	3	Dati due generici insiemi A e B, allora ( A U B ) $\cap \emptyset$ =	Ø	A U B	ANB	A – B				
272	3	Dati due generici insiemi A e B, allora ( A ∩ B ) U Ø =	A ∩ B	A – B	Ø	A U B				
273	3	Dati due generici insiemi A e B, se A ≠ B e ( A ∩ B ) = B allora	$B \subset A$	A U B = Ø	$A \subseteq B$	$A - B = \emptyset$				
274	3	Dato l'insieme A = { 1,2,7,8,9 } e l'insieme B = { 2,6,7 } si può dire che	A – B = { 1,8,9}	A U B = {2,7}	A – B = { 1,6,8,9}	A U B = {1,8,9}				
275	3	Dati tre insiemi generici A, B e C diversi tra loro, vale sempre la relazione A N ( B U C ) = ( A N B ) U ( A U C )	vero	falso	Non è possibile valutarla senza conoscere gli elementi che compongono i tre insiemi	vero se e solo se A = B				
276	3	Dati tre insiemi generici A, B e C diversi tra loro, vale sempre la relazione A $-$ (B U C) = (A $-$ B) $\cap$ (A $-$ C)	vero	falso	Non è possibile valutarla senza conoscere gli elementi che compongono i tre insiemi	vero se e solo se B = C				
277	3	Quale tra i seguenti valori appartiene all'insieme N?	2 <sup>2</sup>	-2	2,1	2-2				
278	3	Ipotizzando di poter lavorare solamente con l'insieme dei numeri Naturali dispari, qual è il numero precedente a 1?	non esiste	-1	3	10				
279	3	L'insieme dei numeri Naturali è	discreto	denso	continuo	vuoto				
280	3	Quale tra i seguenti valori non appartiene all'insieme N?	2 <sup>-1</sup>	2 <sup>0</sup>	2 <sup>1</sup>	2				
281	3	lpotizzando di poter lavorare solamente con l'insieme dei numeri Naturali pari, qual è il numero precedente a 254?	252	253	255	256				

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA										
	MATERIA: ARITMETICA										
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3					
282	3	Ipotizzando di lavorare all'interno dell'insieme dei numeri Naturali, scegliere l'unica affermazione vera tra le seguenti	zero appartiene all'insieme	N è un insieme continuo	-1 ∈ N	N è un insieme finito					
283	3	Risolvere la seguente espressione 90 : 9 : 2 + 90 * 2 : 9 + 90 : 9 * 3 =	55	35	45	65					
284	3	Risolvere la seguente espressione $[(7-5)^2+5]^2:9:3+150:(6*3-3)+7=$	20	10	22	44					
285	3	Risolvere la seguente espressione (5 * 5 * 3 - 71) * 6 + 11 - (2 * 22 - 39) * (2 + 5) =	0	273	5	1					
286	3	Risolvere la seguente espressione 7 * [34 - 4 * (2 * 7 - 7)] - 8 + (18 - 6): 2 =	40	241	47	46,5					
287	3	Risolvere la seguente espressione [(7 + 5 - 9) * 8 + 7 + (2 + 6) * 4 - 6 * (24 - 16)]: 5 =	3	7	5	1					
288	3	Risolvere la seguente espressione 27 + [10 + 4 * (6 * 7 - 37)]: 3 * (43 - 25): 6 + (31 - 26) * 2 =	67	65	60	69					
289	3	Risolvere la seguente espressione 90 : 3 <sup>2</sup> + (52 – 22) : 3 – (75 – 50 – 20) * 2 – 9 =	1	21	55	0					
290	3	Risolvere la seguente espressione 55 : $(14-9) - (15-4-11) + (55-12-7) : 6^2 =$	12	11	17	16					
291	3	Individua il risultato corretto della seguente operazione tra potenze: $5^2$ x $5^6$ =	5 <sup>8</sup>	25 <sup>12</sup>	5 <sup>12</sup>	25 <sup>8</sup>					
292	3	Individua il risultato corretto della seguente operazione tra potenze: $4^9$ : $4^8$ =	4	1	4 <sup>17</sup>	4 <sup>1,125</sup>					
293	3	Individua il risultato corretto dei seguenti elevamenti a potenza: (13 <sup>7</sup> ) <sup>5</sup> =	13 <sup>35</sup>	13 <sup>2</sup>	13 <sup>75</sup>	13 <sup>12</sup>					
294	3	Esprimere con una potenza di 2 il doppio di 4 <sup>5</sup>	2 <sup>11</sup>	2 <sup>6</sup>	2 <sup>10</sup>	27					
295	3	Esprimere con una potenza di 2 la metà di 8 <sup>6</sup>	2 <sup>17</sup>	2 <sup>3</sup>	2 <sup>9</sup>	2 <sup>4</sup>					
296	3	Esprimere con una potenza di 3 il triplo di 9 <sup>7</sup>	3 <sup>15</sup>	3 <sup>21</sup>	3 <sup>10</sup>	3 <sup>20</sup>					
297	3	Esprimere con una potenza di 3 un terzo di 27 <sup>3</sup>	3 <sup>8</sup>	3 <sup>6</sup>	3 <sup>9</sup>	3 <sup>3</sup>					
298	3	Calcolare il minimo comune multiplo tra i seguenti valori: 28, 45, 50, 105	$2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^2 \cdot 7$	$2\cdot 3^2\cdot 5^2\cdot 7^2$	$2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^2 \cdot 7^2$	100					
299	3	Calcolare il minimo comune multiplo tra i seguenti valori: 55, 135, 154, 252	$2^2\cdot 3^3\cdot 5\cdot 7\cdot 11$	$2^2\cdot 3^2\cdot 5^2\cdot 7\cdot 11$	$2^3 \cdot 3^2 \cdot 5^2 \cdot 7 \cdot 11$	10					
300	3	A è multiplo di B se	esiste un numero C che moltiplicato per B dà A	esiste un numero C che moltiplicato per A dà B	la divisione B:A dà come risultato un numero naturale diverso dà zero	la divisione B:A dà come risultato zero					

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA									
	MATERIA: ARITMETICA									
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
301	3	Calcolare il Massimo Comun Divisore tra i seguenti valori: 7, 15, 23, 51	1	0	7	51				
302	3	Un numero naturale diverso da zero e da 1 si dice numero primo se	ammette come divisori solamente 1 e se stesso	ammette come divisore solamente 1	ammette come divisore solamente se stesso	non ammette divisori				
303	3	il numero 2475 non è divisibile per	7	5	11	3				
304	3	Ridurre ai minimi termini la frazione 1950/165	130/11	13	390/33	390/11				
305	3	Qual è la corretta forma frazionaria del numero decimale 16,36?	409/25	1636/10	16/36	818/25				
306	3	Quale delle seguenti frazioni non è equivalente a 13/7?	104/65	1300/700	65/35	39/21				
307	3	Scrivere in ordine decrescente le frazioni 2/3, 67/34, 59/54, 79/61	67/34, 79/61, 59/54, 2/3	79/61, 67/34, 59/54, 2/3	59/54, 67/34, 79/61, 2/3	67/34, 59/54, 79/61, 2/3				
308	3	Qual è la corretta forma frazionaria del numero decimale 4,875?	39/8	48/8	4/875	196/40				
309	3	Quale dei seguenti numeri è scritto correttamente in notazione scientifica?	9,45 x 10 <sup>3</sup>	7,80 x 10 <sup>5</sup>	0,63 x 10 <sup>10</sup>	13,84 x 10 <sup>2</sup>				
310	3	Il numero naturale 8456000 scritto in notazione scientifica è	8,456 x 10 <sup>6</sup>	8,456 x 10 <sup>3</sup>	8456 x 10 <sup>3</sup>	8,456000 x 10 <sup>6</sup>				
311	3	Il numero decimale 0,000105 scritto in notazione scientifica è	1,05 x 10 <sup>-4</sup>	0,105 x 10 <sup>-3</sup>	10,5 x 10 <sup>-5</sup>	105 x 10 <sup>-6</sup>				
312	3	Quale tra i seguenti numeri ha lo stesso ordine di grandezza di 14748?	10000	111	157480	15,748				
313	3	Qual è l'ordine di grandezza del numero 259?	3	4	2	9				
314	3	Qual è l'ordine di grandezza del numero 4879635521?	10	9	11	48				
315	3	La frazione 442/5 scritta in notazione scientifica è	8,84 x 10	8,84	88,4	8,84 x 10 <sup>2</sup>				
316	3	La frazione 9865/2 scritta in notazione scientifica è	4,9325 x 10 <sup>3</sup>	493,25 x 10 <sup>3</sup>	0,49325 x 10 <sup>3</sup>	49325 x 10 <sup>2</sup>				
317	3	Il risultato della seguente differenza (7/30 – 3/14) è	2/105	5/210	47/105	3/210				
318	3	Il risultato della seguente divisione (75/42 : 9/77) è	275/18	270/18	175/18	275/9				
319	3	Il risultato della seguente potenza (4/3) <sup>2</sup> è	16/9	4/9	8/3	8/6				
320	3	Il risultato della seguente potenza (5/4) <sup>3</sup> è	125/64	15/12	125/4	15/4				
321	3	Il risultato della seguente divisione (75/16) <sup>4</sup> : (25/8) <sup>4</sup> è	81/16	3/2	(3/2) <sup>2</sup>	(3/2) <sup>16</sup>				
322	3	Quale delle seguenti disuguaglianze non è corretta?	57/248 < 23/204	6/5 < 5/4 < 4/3	658/451 > 984/795	11/12 > 13/15				
323	3	Mettere in ordine decrescente le seguenti frazioni 5/321 , 21/87 , 99/51 , 64/58 , 78/81	99/51 , 64/58 , 78/81 , 21/87 , 5/321	99/51 , 78/81 , 64/58 , 21/87 , 5/322	99/51 , 64/58 , 78/81 , 5/323, 21/87	5/324 , 21/87 , 78/81 , 64/58, 99/51				
324	3	Risolvere la seguente espressione $(5/9 * 9/2)^2 + 5/12 - 5/6 =$	35/6	6	9/2	71/12				
325	3	Risolvere la seguente espressione $(3/8)^{13} * (4/9)^{13} : (1/6)^{11} =$	1/36	1/6	(1/6) <sup>1,19</sup>	(1/6) <sup>-10</sup>				

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA								
	MATERIA: ARITMETICA								
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3			
326	3	Risolvere la seguente espressione	13/48	7/12	163/48	3/12			
320	,	$(1+2/3-1/5)*(5/4)-(3/2+3/4-1)^2=$	15/40	7/12	103/40	3/12			
		Un percorso lungo 160 km è diviso in tre tappe, la prima tappa copre							
327	3	1/4 del percorso e l'ultima misura 65 km, quanto è lunga la seconda tappa?	55 km	50 km	60 km	65 km			
		Luca, Giovanni e Pietro vogliono comprare un pallone: Luca ha in tasca	No, purtroppo manca	Sì hanno esattamente la	Non è possibile saperlo	Sì e avranno anche dei			
328	3	1/3 della somma necessaria a comprarlo, Pietro 2/5 e Giovanni 1/4. I	loro dei soldi	somma necessaria	se non è dato il costo del	soldi di resto			
		tre ragazzi riusciranno a comprare il pallone?	1010 461 30141		pallone				
220	2	Ho letto 3/5 delle pagine di un libro e poi 2/3 delle restanti, mi	245	500	200	5.45			
329	3	mancano ancora 46 pagine da leggere: da quante pagine è formato il libro?	345	690	380	545			
330	3	Approssimare 5,4875 ai decimi:	5,5	5,4	5,48	5,49			
331	3	Approssimare 842,3678 ai millesimi:	842,368	842,367	842,370	842,36			
332	3	Approssimare il numero decimale 3741,736 per difetto alle decine:	3740	3746	3700	3746,70			
333	3	Approssimare il numero decimale 986,37658 per eccesso alle centinaia:	1000	900	986,376	986			
334	3	Quale tra i seguenti numeri periodici equivale alla frazione 427/6?	71,166666666	71,16161616	71,61616161	71,11111111			
335	3	Quale tra i seguenti numeri periodici equivale alla frazione 41/333?	0,123123123	0,11111111	0,2222222	0,33333333			
336	3	A quanto equivale v256	16	25	13	14			
337	3	A quanto equivale √324	18	22	16	21			
338	3	A quanto equivale √(-4)	impossibile	- 2	<b>-4</b>	2			
339	3	L'insieme dei numeri irrazionali si definisce come	insieme dei numeri decimale illimitati e non periodici	insieme dei numeri decimale	insieme dei numeri periodici	insieme dei numeri decimale limitati			
340	3	L'insieme dei numeri reali è	continuo	vuoto	discreto	denso			
341	3	Qual è il risultato del prodotto tra radici √27 * √3 =	9	√30	81	⁴√81			
342	3	Qual è il risultato della somma tra radici √5 + √6 =	√5 + √6	√11	11	√30			
343	3	Qual è il risultato della somma tra radici v8 + v2 =	3√2	√10	<b>√</b> 16	10			
344	3	Nella proporzione A:B=C:D si definiscono "antecedenti" i termini:	A e C	B e C	A e D	B e D			
345	3	Nella proporzione A:B=C:D si definiscono "conseguenti" i termini:	B e D	B e C	A e C	A e D			
346	3	Risolvere la seguente proporzione x : 10 = 7/4 : 2	x = 35/4	x = 1/70	x = 70	x = 4/35			
347	3	Risolvere la seguente proporzione 3/5 : 1/10 = x : 1/2	x = 3	x = 1/3	x = 30	x = 1/2			

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA									
	MATERIA: ARITMETICA									
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
348	3	Per dipingere una parete lunga 5 metri e alta 3 occorrono 1,5 kg di vernice, quanta vernice occorre per dipingere una parete lunga 8 metri e alta 3,5?	2,8 kg	2,4 kg	1,75 kg	2 kg				
349	3	Un capitale investito per un anno ha fruttato 90 euro di interessi, se l'avessi investito per 17 mesi quanto avrebbe reso?	127,50 euro	107 euro	135 euro	70,59 euro				
350		In una città il 25% degli abitanti possiede un diploma e, di questi, il 2% sono laureati. Qual è la percentuale di laureati rispetto alla popolazione della città?	0.5%	50%	27%	12.5%				
351		Un capo di abbigliamento che era venduto a 75 euro, durante i saldi viene venduto a 55,50 euro. Qual è la percentuale di sconto applicata?	26%	24%	20%	28%				
352	3	In un anno un capitale pari a 9000 euro ha reso 315 euro, a quale interesse è stato investito?	3,5%	3%	4%	1,5%				
353	3	Calcolare il 20% del 15% di un numero equivale a calcolare	il 3% del numero	il 35% del numero	il 30% del numero	il 5% del numero				
354	3	Quanto è il 16% del 40% di 345?	22,08	193,2	82,8	28,2				
355	3	558,08 kg rispetto a 872 che percentuale rappresentano?	64%	62,4%	74%	59,6%				
356	3	Quale tra le seguenti relazioni non è corretta?	34 < - 754	- 72 > <del>-</del> 722	-1<10	54 > - 302				
357	3	Nella "regola dei segni" più per meno fa?	meno	più	dipende dai valori della parte numerica e non solo dai segni	zero				
358	3	Nella "regola dei segni" meno per meno fa?	più	uno	dipende dai valori della parte numerica e non solo dai segni	meno				
359	3	Il prodotto di tre numeri concordi (e comunque diversi da zero) produce	un valore positivo se i valori di partenza sono concordi positivi, negativo se concordi negativi	un valore positivo se i valori di partenza sono concordi negativi, negativo se concordi positivi	sicuramente un valore positivo	sicuramente un valore negativo				
360	3	Risolvere la seguente espressione - 90 : [(- 6) * 7 - 3] + 50 : [- 5 + 5 * (-4)]	0	3,75	1,75	- 1				
361	3	Risolvere la seguente espressione $[-10 - (-8 + 6)^2 * (-6 + 3)]^2 + [(-2)^3 + 2^2] : (-2)^2$	3	5	8	-5				
362	3	Individua il risultato corretto della seguente operazione tra potenze: $(-125)^7$ : $(-25)^{10}$ * $(-5)^2$ =	<b>– 125</b>	<b>– 25</b>	125	25				
363	3	Il grado del monomio 4a <sup>2</sup> bc <sup>3</sup> è	6	3	4	5				
364	3	Quale dei seguenti monomi è di ottavo grado?	$-7x^2y^3z^3$	2a <sup>8</sup> b <sup>8</sup> c <sup>8</sup>	2a³b⁵c	– 8x <sup>8</sup> yz				

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA								
	MATERIA: ARITMETICA								
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3			
365	3	Quando si possono sommare due monomi?	Quando hanno la stessa parte letterale	Quando hanno lo stesso grado	Sempre	Solo quando sono uguali			
366	3	Quanto vale il monomio 6x <sup>3</sup> y <sup>5</sup> z per x=3, y=2 e z=5?	25920	5184	4320	12960			
367	3	Calcolare la seguente somma tra monomi $5x^2y + 3xy^2 =$	$5x^2y + 3xy^2$	$8x^2y^2$	8x <sup>2</sup> y	8xy <sup>2</sup>			
368	3	Calcolare la seguente divisione tra monomi (48x <sup>10</sup> y <sup>7</sup> z <sup>4</sup> )/(20x <sup>9</sup> y <sup>5</sup> ) =	(12xy <sup>2</sup> z <sup>4</sup> )/5	12xy²z⁴	(12y <sup>2</sup> z <sup>4</sup> )/5	(12xy²z)/5			
369	3	Calcolare il Massimo Comun Divisore tra i seguenti monomi: $5x^3y^4z^4$ , $15x^2yz^3$ , $25x^2y^2z^2$	5x <sup>2</sup> yz <sup>2</sup>	5x <sup>2</sup> y <sup>2</sup> z <sup>2</sup>	15x <sup>2</sup> yz <sup>2</sup>	5x³yz³			
370	3	Calcolare il Massimo Comun Divisore tra i seguenti monomi: $x^6y^7z$ , $2x^3y^6$ , $3x^3z^2$	x <sup>3</sup>	2x³y	3x <sup>3</sup>	6x <sup>6</sup> y <sup>7</sup> z <sup>2</sup>			
371	3	II Massimo Comun Divisore tra monomi	può essere un monomio	è un binomio	è sempre un polinomio	è un trinomio			
372	3	Se il Massimo Comun Divisore tra un gruppo di monomi è 2x, allora	tutti i monomi del gruppo sono divisibili per 2x	sicuramente uno dei monomi è 2x	2x è un multiplo di tutti i monomi del gruppo	anche 2a può far parte del gruppo di monomi			
373	3	Calcolare il minimo comune multiplo tra i seguenti monomi: $5a^2b^5c^3$ , $10a^3c^2$ , $4ab^6d^4$ , $6abd$	60a³b <sup>6</sup> c³d <sup>4</sup>	120a³b <sup>6</sup> c³d <sup>4</sup>	60abcd	a			
374	3	Calcolare il minimo comune multiplo tra i seguenti monomi: xy <sup>5</sup> , 3ab <sup>2</sup> , 5a <sup>3</sup> y <sup>4</sup>	15a³b²xy⁵	5a³b²xy⁵	15a³b²y⁵	15a²b²x²y²			
375	3	Il minimo comune multiplo tra più monomi è	un monomio	un polinomio	un valore numerico	nessuna della altre opzioni di risposta			
376	3	Se il minimo comune multiplo di un gruppo di monomi è 12a <sup>2</sup> b <sup>4</sup> cd <sup>3</sup> , allora	12a <sup>2</sup> b <sup>4</sup> cd <sup>3</sup> è multiplo di tutti i monomi del gruppo	5a <sup>2</sup> b <sup>2</sup> c può essere un monomio del gruppo	4a²b²c²d può essere un monomio del gruppo	12a <sup>2</sup> b <sup>4</sup> cd <sup>3</sup> è divisore di tutti i monomi del gruppo			
377	3	II grado del polinomio $2x^2y^4 + 3ab^3 - 5a^5y^3$ è	8	5	15	7			
378	3	Quale dei seguenti polinomi è di quinto grado?	$4x^2y^3 + 17x^3y$	$4x^2y^2 + 17x^7y^2$	$4x^5y^3 + 17x^5y$	$4x^2y + 17xy$			
379	3	Quale delle seguenti espressioni è un polinomio?	$2xy^2z + 3x^3$	5xyz	$(yz)/(x^{-1})$	x <sup>5</sup> /6			
380	3	Qual è il risultato del prodotto $(7xy^2)*(3xy - 2x^2y + z)$ ?	$21x^2y^3 - 14x^3y^3 + 7xy^2z$	$10x^2y^3 - 9x^3y^3 + 7xy^2z$	$21x^2y - 14xy^3 + 7xy^2z$	$7x^2y^3 - 2xy + 7xy^2$			
381	3	Quale tra i seguenti è il polinomio opposto a (x-2y)?	2y-x	x+2y	2y+x	-x-2y			
382	3	Quale tra i seguenti è il polinomio opposto a ( –7y²+5x³) ?	$7y^2 - 5x^3$	$-7y^3 + 5x^2$	$-7y^2-5x^3$	$5x^3 + 7y^2$			
383	3	II polinomio ( $x^3 + 3x^2y + 7y - x$ ) è	completo rispetto alla x	completo rispetto alla y	omogeneo	completo e ordinato rispetto alla x			
384	3	Quale delle seguenti affermazioni è vera?	Lo sviluppo del quadrato di binomio è composto da tre monomi	Lo sviluppo del cubo di binomio è composto da tre monomi	Lo sviluppo del quadrato di binomio è composto da cinque monomi	Lo sviluppo del cubo di binomio è composto da cinque monomi			

	CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A COMPLESSIVI 976 POSTI ALLIEVI AGENTI POLIZIA PENITENZIARIA									
	MATERIA: ARITMETICA									
N.	LIVELLO	Testo Domanda	ESATTA	ERRATA 1	ERRATA 2	ERRATA 3				
385	3	Sviluppare il seguente quadrato di binomio (2a + b) <sup>2</sup>	$4a^2 + 4ab + b^2$	$a^2 + 4ab + b^2$	$4a^2 + 2ab + b^2$	$2a^2 + 4ab + b^2$				
386	3	Sviluppare il seguente quadrato di binomio ( 7xy² – 6x³)²	$49x^2y^4 - 84x^4y^2 + 36x^6$	$49x^2y^4 - 84x^4y^2 + 36x^9$	$49x^2y^4 + 42x^4y^2 + 36x^6$	$49x^2y^4 + 36x^6$				
387	3	Sviluppare il seguente prodotto notevole $(5abc^2 + 3) * (5abc^2 - 3)$	25a <sup>2</sup> b <sup>2</sup> c <sup>4</sup> – 9	25a <sup>2</sup> b <sup>2</sup> c <sup>2</sup> – 9	$25a^2b^2c^4 + 9$	$25a^2b^2c^4 + 9 + 15abc$				
388	3	Lo sviluppo del prodotto notevole "quadrato di binomio", del tipo (a + b)², genera sempre	un trinomio	un quadrinomio	un binomio	solo un monomio				
389	3	Il polinomio ( $49x^2/36 + 9y^2 + 7xy$ ) a quale quadrato di binomio equivale?	$(7x/6 + 3y)^2$	$(7x/6 + 6y)^2$	$(7x/6 - 3y)^2$	$(7x/36 + 9y)^2$				
390	3	Ridurre la seguente espressione $[(a-1)*(1+a+a^2)*(1+a^3)+1]: a^5+1$	a + 1	- a <sup>2</sup> + a + 1	a <sup>2</sup> + 2	a <sup>5</sup>				
391	3	Ridurre la seguente espressione $(6x + 2) * (2x - 1) - (6x + 1) * (2x + 4) + (-3x)^2 - 5 * (4x + 1) - 9x^2$	– 48 x – 11	$-18x^2 - 48x - 12$	– 46 x – 11	$-18x^2 - 46x - 12$				
392	3	Ridurre la seguente espressione $(2 + x) * (-x + 2) * (4 + x^2) + (3x - 4) * (3x + 4)$	$9x^2 - x^4$	$9x^2 - x^4 + 32$	$9x^4 - x^2$	$9x^2 - x^4 - 32$				
393	3	Ridurre la seguente espressione $(2y-x)*(2y+x)-(x/3-2y/3)*(y-x)+xy$	$-2x^2/3 + 14y^2/3$	$x^2/3 + 14y^2/3$	$-2x^2/3 + 5y^2$	$-2x^2 + 14y^2 + xy$				
394	3	Calcolare il valore dell'espressione $(7xy + 8x^2 - 3y^4)$ per $x = -3$ e $y = 1$	48	46	- 48	40				
395	3	Calcolare il valore dell'espressione (3a + 11b – abc) per a = 5 , b = -3 e c = 2	12	- 48	18	- 44				
396	3	Calcolare il risultato della seguente equazione 19 - 2x + 3 = 4 - 3x + 10	- 8	<b>-6</b>	8	1				
397	3	Calcolare il risultato della seguente equazione $2*(5x+3)-3x=x+5$	- 1/6	6	1/6	- 6				
398	3	Quale delle seguenti affermazioni è corretta?	Un'equazione di primo grado, se determinata, ha una soluzione	Un'equazione di primo grado ha sempre infinite soluzioni	Un'equazione di primo grado, se determinata, ha due soluzione	Un'equazione di primo grado ha sempre un numero di soluzioni pari al numero di monomi da cui è composta				
399	3	Calcolare il risultato della seguente equazione $(2x + 5)/2 = (x + 10)/6$	-1	0	1	2				
400	3	Due equazioni si dicono equivalenti se	Hanno lo stesso insieme di soluzioni	Hanno solo soluzioni nulle	Hanno gli stessi termini noti	Hanno le stesse incognite				