

# Matematica senza Frontiere

Anno 2024

Competizione MsF (classi 2<sup>e</sup> e 3<sup>e</sup> scuola superiore)

## Competizione MsF 2024

### Analisi punteggi medi rapportati a 10 per tipologia d'istituto

Esercizi	Classi seconde e terze						Classi seconde						Classi terze					
	Tutte	AL	IP	ITE	ITT	LS	Tutte	AL	IP	ITE	ITT	LS	Tutte	AL	IP	ITE	ITT	LS
Q1 - Like	8,2	7,6	3,2	6,5	7,6	8,8	8,1	7,3	2,2	7,4	7,5	8,7	8,3	7,9	5,4	5,3	7,8	8,9
Q2 - L'età dell'insegnante di matematica	7,3	6,2	4,5	5,4	6,2	8,2	7,4	6,5	4,0	5,9	6,3	8,2	7,2	5,9	5,5	4,8	5,9	8,2
Q3 - 111	5,0	4,0	1,6	3,1	2,9	6,1	4,8	3,6	0,8	3,1	2,7	6,0	5,4	4,5	3,6	3,1	3,4	6,3
Q4 - Percorsi	4,5	3,5	1,4	3,1	3,5	5,3	4,4	3,2	0,4	3,0	3,5	5,2	4,7	3,9	3,5	3,2	3,5	5,3
Q5 - Pacchi in linea	5,8	4,3	1,4	3,6	4,0	6,9	5,7	4,2	0,6	4,0	3,8	6,9	5,9	4,4	3,2	3,1	4,4	6,9
Q6 - Attenti agli scarti!	3,7	2,8	1,5	1,9	2,6	4,4	3,5	2,9	1,8	2,1	2,6	4,1	3,9	2,7	1,0	1,7	2,5	4,8
Q7 - Comporre un fiore	4,1	2,6	0,0	1,5	2,7	5,3	4,1	2,6	0,0	2,0	2,7	5,3	4,1	2,6	0,0	0,6	2,8	5,3
Q8 - Suddivisione alberata	7,9	7,9	4,5	5,8	6,8	8,6	8,0	7,9	3,1	7,0	6,4	8,8	7,9	7,8	7,5	4,1	7,5	8,4
Q9 - Algoritmo	4,9	4,3	2,7	3,5	3,4	5,7	4,8	4,5	1,9	2,9	3,1	5,7	5,1	4,1	4,6	4,2	4,1	5,7
Q10 - Tagliare il cubo	2,6	1,5	0,3	0,8	1,5	3,4	2,6	1,5	0,1	1,1	1,6	3,3	2,7	1,4	0,8	0,4	1,3	3,6
Q11 - Un triangolo e tre quadrati	2,8	0,7	0,0	0,0	0,8	4,1	/	/	/	/	/	/	2,8	0,7	0,0	0,0	0,8	4,1
Q12 - Esercizio in bianco e nero	4,0	1,4	1,1	1,2	1,6	5,5	/	/	/	/	/	/	4,1	1,4	1,1	1,3	1,6	5,6
Q13 - Attenti al lupo!	1,9	0,8	0,0	0,4	1,2	2,6	/	/	/	/	/	/	1,9	0,8	0,0	0,4	1,2	2,6

### Analisi punteggi totali superiori alla media per tipologia d'istituto

	Classi seconde e terze						Classi seconde						Classi terze					
	Tutte	AL	IP	ITE	ITT	LS	Tutte	AL	IP	ITE	ITT	LS	Tutte	AL	IP	ITE	ITT	LS
Punteggio totale medio	36,5	28,6	12,8	22,2	26,4	43,3	33,4	27,3	8,7	23,6	24,8	39,3	40,9	30,2	22,0	20,0	29,4	48,8
% classi con punteggio superiore al punteggio medio	47,7%	48,5%	38,5%	49,1%	44,6%	49,6%	50,2%	49,1%	33,3%	54,8%	48,8%	53,8%	48,9%	43,5%	50,0%	40,9%	47,7%	53,3%

### Quartili punteggi totali per tipologia d'istituto

	Classi seconde e terze						Classi seconde (punteggio max = 65)						Classi terze (punteggio max = 87)					
	Tutte	AL	IP	ITE	ITT	LS	Tutte	AL	IP	ITE	ITT	LS	Tutte	AL	IP	ITE	ITT	LS
Punteggio minimo ottenuto	1	1	1	6	6	7	1	10	1	9	6	7	1	1	9	6	7	7
Primo quartile	25,0	20,0	6,0	17,0	20,0	34,0	24,0	19,0	5,0	19,0	19,3	32,0	27,0	24,0	18,8	15,3	20,0	39,0
Secondo quartile (mediana)	35,0	28,0	9,0	22,0	25,0	43,0	34,0	27,0	7,0	24,0	24,0	41,0	40,0	30,0	25,0	20,0	28,0	50,0
Terzo quartile	47,0	34,0	22,0	27,0	32,0	52,0	43,0	32,5	11,0	27,0	30,0	47,0	55,0	35,0	28,3	25,5	39,0	60,5
Punteggio massimo ottenuto	80	76	29	42	61	80	64	50	23	42	49	64	80	76	29	38	61	80

Nota: La media dei punteggi è stata calcolata rispetto al numero totale delle classi partecipanti comprese, quindi, le non risposte.

#### Legenda

- AL Altri Licei (Licei esclusi LS e LSU a indirizzo economico)
- IP Istituti Professionali
- ITE AFM, Istituti a indirizzo turistico e LSU a indirizzo economico
- ITT Istituti Agrari, Istituti Industriali e CAT
- LS Licei scientifici

# Competizione MsF 2024

## Analisi punteggi per classi

Esercizi	Classi seconde e terze				Classi seconde				Classi terze			
	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr
Q1 - Like	70,6%	22,1%	5,8%	1,6%	69,2%	22,9%	6,4%	1,5%	72,7%	20,9%	4,8%	1,6%
Q2 - L'età dell'insegnante di matematica	38,2%	58,0%	2,2%	1,6%	37,9%	59,5%	1,8%	0,9%	38,6%	55,9%	2,9%	2,6%
Q3 - 111	18,8%	63,3%	6,9%	11,0%	17,0%	64,5%	7,3%	11,2%	21,5%	61,4%	6,4%	10,6%
Q4 - Percorsi	9,8%	65,2%	11,5%	13,5%	9,5%	65,0%	12,1%	13,4%	10,3%	65,6%	10,6%	13,5%
Q5 - Pacchi in linea	35,4%	43,1%	13,6%	7,8%	33,7%	43,6%	14,5%	8,1%	37,9%	42,4%	12,2%	7,4%
Q6 - Attenti agli scarti!	20,8%	62,5%	14,9%	1,8%	18,3%	65,0%	14,3%	2,4%	24,4%	58,8%	15,8%	1,0%
Q7 - Comporre un fiore	10,6%	48,5%	22,5%	18,4%	8,8%	50,9%	23,8%	16,5%	13,2%	45,0%	20,6%	21,2%
Q8 - Suddivisione alberata	61,6%	25,0%	11,0%	2,5%	61,9%	25,1%	10,8%	2,2%	61,1%	24,8%	11,3%	2,9%
Q9 - Algoritmo	23,8%	58,8%	12,0%	5,4%	21,6%	59,3%	13,4%	5,7%	27,0%	58,2%	10,0%	4,8%
Q10 - Tagliare il cubo	2,5%	64,6%	21,8%	11,1%	2,4%	66,5%	22,0%	9,0%	2,6%	61,7%	21,5%	14,1%
Q11 - Un triangolo e tre quadrati	11,6%	20,6%	49,8%	18,0%					11,6%	20,6%	49,8%	18,0%
Q12 - Esercizio in bianco e nero	34,1%	31,8%	24,4%	9,6%					34,1%	31,8%	24,4%	9,6%
Q13 - Attenti al lupo!	9,6%	25,1%	52,7%	12,5%					9,6%	25,1%	52,7%	12,5%

### Legenda

- %Nm Percentuale punteggi massimi
- %Ni Percentuale punteggi intermedi
- %Nz Percentuale punteggi uguali a 0
- %Nnr Percentuale di non risposte

## Competizione MsF 2024

### Analisi punteggi per tipologie

Tutte le classi	AL				IP				ITE				ITT				LS			
	Esercizi	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz
Q1 - Like	57,4%	34,7%	3,0%	5,0%	15,4%	30,8%	46,2%	7,7%	47,2%	37,7%	15,1%	0,0%	60,8%	30,8%	6,2%	2,3%	80,3%	15,0%	4,1%	0,6%
Q2 - L'età dell'insegnante di matematica	15,8%	79,2%	4,0%	1,0%	0,0%	76,9%	15,4%	7,7%	5,7%	88,7%	3,8%	1,9%	16,9%	75,4%	5,4%	2,3%	53,6%	44,7%	0,4%	1,3%
Q3 - 111	3,0%	79,2%	5,0%	12,9%	0,0%	46,2%	23,1%	30,8%	1,9%	75,5%	3,8%	18,9%	2,3%	62,3%	13,8%	21,5%	29,3%	59,2%	5,3%	6,2%
Q4 - Percorsi	3,0%	61,4%	12,9%	22,8%	0,0%	38,5%	38,5%	23,1%	0,0%	62,3%	20,8%	17,0%	1,5%	62,3%	11,5%	24,6%	15,0%	67,9%	9,4%	7,7%
Q5 - Pacchi in linea	22,8%	45,5%	19,8%	11,9%	0,0%	46,2%	30,8%	23,1%	11,3%	58,5%	26,4%	3,8%	17,7%	46,2%	23,1%	13,1%	46,8%	40,0%	7,7%	5,6%
Q6 - Attenti agli scarti!	9,9%	73,3%	16,8%	0,0%	0,0%	53,8%	38,5%	7,7%	1,9%	77,4%	18,9%	1,9%	10,8%	62,3%	24,6%	2,3%	28,6%	58,8%	10,7%	1,9%
Q7 - Comporre un fiore	2,0%	43,6%	29,7%	24,8%	0,0%	0,0%	38,5%	61,5%	0,0%	24,5%	34,0%	41,5%	0,8%	42,3%	28,5%	28,5%	16,7%	55,3%	17,5%	10,5%
Q8 - Suddivisione alberata	56,4%	31,7%	10,9%	1,0%	30,8%	23,1%	15,4%	30,8%	30,2%	39,6%	26,4%	3,8%	47,7%	29,2%	18,5%	4,6%	70,9%	20,7%	7,1%	1,3%
Q9 - Algoritmo	15,8%	64,4%	13,9%	5,9%	0,0%	76,9%	15,4%	7,7%	1,9%	81,1%	13,2%	3,8%	10,0%	56,9%	16,2%	16,9%	32,5%	55,1%	10,3%	2,1%
Q10 - Tagliare il cubo	1,0%	43,6%	37,6%	17,8%	0,0%	15,4%	30,8%	53,8%	1,9%	28,3%	47,2%	22,6%	0,8%	63,1%	23,8%	12,3%	3,4%	75,0%	14,7%	6,8%
Q11 - Un triangolo e tre quadrati	2,2%	6,5%	71,7%	19,6%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	59,1%	40,9%	2,3%	6,8%	70,5%	20,5%	17,4%	29,7%	39,0%	13,8%
Q12 - Esercizio in bianco e nero	6,5%	47,8%	37,0%	8,7%	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	9,1%	27,3%	54,5%	9,1%	9,1%	29,5%	38,6%	22,7%	49,7%	28,7%	15,4%	6,2%
Q13 - Attenti al lupo!	2,2%	13,0%	69,6%	15,2%	0,0%	0,0%	75,0%	25,0%	0,0%	9,1%	72,7%	18,2%	4,5%	18,2%	50,0%	27,3%	13,8%	31,8%	46,7%	7,7%

Classi seconde	AL				IP				ITE				ITT				LS			
	Esercizi	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz
Q1 - Like	54,5%	36,4%	5,5%	3,6%	11,1%	22,2%	55,6%	11,1%	58,1%	32,3%	9,7%	0,0%	58,1%	33,7%	5,8%	2,3%	78,8%	15,8%	4,8%	0,7%
Q2 - L'età dell'insegnante di matematica	18,2%	80,0%	1,8%	0,0%	0,0%	66,7%	22,2%	11,1%	9,7%	87,1%	3,2%	0,0%	17,4%	77,9%	3,5%	1,2%	52,7%	46,2%	0,4%	0,7%
Q3 - 111	1,8%	80,0%	5,5%	12,7%	0,0%	22,2%	33,3%	44,4%	3,2%	74,2%	6,5%	16,1%	1,2%	64,0%	12,8%	22,1%	27,1%	61,9%	5,1%	5,9%
Q4 - Percorsi	3,6%	56,4%	16,4%	23,6%	0,0%	22,2%	44,4%	33,3%	0,0%	64,5%	16,1%	19,4%	2,3%	60,5%	10,5%	26,7%	14,3%	69,6%	10,3%	5,9%
Q5 - Pacchi in linea	20,0%	45,5%	21,8%	12,7%	0,0%	33,3%	33,3%	33,3%	12,9%	61,3%	25,8%	0,0%	17,4%	43,0%	25,6%	14,0%	45,1%	41,8%	7,7%	5,5%
Q6 - Attenti agli scarti!	10,9%	74,5%	14,5%	0,0%	0,0%	55,6%	44,4%	0,0%	3,2%	77,4%	19,4%	0,0%	10,5%	64,0%	22,1%	3,5%	24,5%	62,3%	10,3%	2,9%
Q7 - Comporre un fiore	1,8%	43,6%	34,5%	20,0%	0,0%	0,0%	33,3%	66,7%	0,0%	32,3%	45,2%	22,6%	1,2%	41,9%	31,4%	25,6%	13,9%	59,0%	16,5%	10,6%
Q8 - Suddivisione alberata	60,0%	27,3%	12,7%	0,0%	11,1%	33,3%	22,2%	33,3%	35,5%	48,4%	16,1%	0,0%	45,3%	27,9%	20,9%	5,8%	72,2%	20,9%	6,2%	0,7%
Q9 - Algoritmo	14,5%	69,1%	12,7%	3,6%	0,0%	66,7%	22,2%	11,1%	0,0%	87,1%	12,9%	0,0%	8,1%	53,5%	18,6%	19,8%	30,4%	55,7%	11,7%	2,2%
Q10 - Tagliare il cubo	0,0%	49,1%	38,2%	12,7%	0,0%	11,1%	33,3%	55,6%	3,2%	35,5%	51,6%	9,7%	1,2%	62,8%	22,1%	14,0%	3,3%	76,6%	15,0%	5,1%

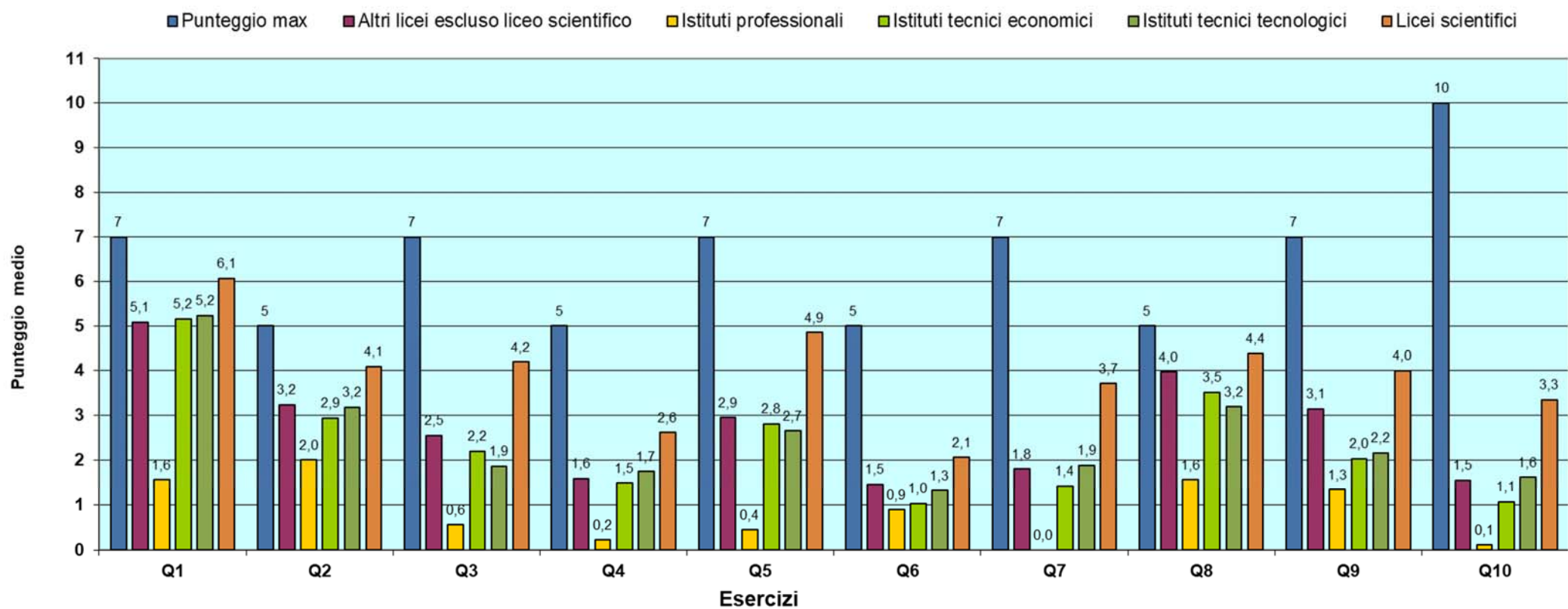
Classi terze	AL				IP				ITE				ITT				LS			
	Esercizi	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz
Q1 - Like	60,9%	32,6%	0,0%	6,5%	25,0%	50,0%	25,0%	0,0%	31,8%	45,5%	22,7%	0,0%	65,9%	25,0%	6,8%	2,3%	82,6%	13,8%	3,1%	0,5%
Q2 - L'età dell'insegnante di matematica	13,0%	78,3%	6,5%	2,2%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	90,9%	4,5%	4,5%	15,9%	70,5%	9,1%	4,5%	54,9%	42,6%	0,5%	2,1%
Q3 - 111	4,3%	78,3%	4,3%	13,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	77,3%	0,0%	22,7%	4,5%	59,1%	15,9%	20,5%	32,3%	55,4%	5,6%	6,7%
Q4 - Percorsi	2,2%	67,4%	8,7%	21,7%	0,0%	75,0%	25,0%	0,0%	0,0%	59,1%	27,3%	13,6%	0,0%	65,9%	13,6%	20,5%	15,9%	65,6%	8,2%	10,3%
Q5 - Pacchi in linea	26,1%	45,7%	17,4%	10,9%	0,0%	75,0%	25,0%	0,0%	9,1%	54,5%	27,3%	9,1%	18,2%	52,3%	18,2%	11,4%	49,2%	37,4%	7,7%	5,6%
Q6 - Attenti agli scarti!	8,7%	71,7%	19,6%	0,0%	0,0%	50,0%	25,0%	25,0%	0,0%	77,3%	18,2%	4,5%	11,4%	59,1%	29,5%	0,0%	34,4%	53,8%	11,3%	0,5%
Q7 - Comporre un fiore	2,2%	43,5%	23,9%	30,4%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	13,6%	18,2%	68,2%	0,0%	43,2%	22,7%	34,1%	20,5%	50,3%	19,0%	10,3%
Q8 - Suddivisione alberata	52,2%	37,0%	8,7%	2,2%	75,0%	0,0%	0,0%	25,0%	22,7%	27,3%	40,9%	9,1%	52,3%	31,8%	13,6%	2,3%	69,2%	20,5%	8,2%	2,1%
Q9 - Algoritmo	17,4%	58,7%	15,2%	8,7%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	4,5%	72,7%	13,6%	9,1%	13,6%	63,6%	11,4%	11,4%	35,4%	54,4%	8,2%	2,1%
Q10 - Tagliare il cubo	2,2%	37,0%	37,0%	23,9%	0,0%	25,0%	25,0%	50,0%	0,0%	18,2%	40,9%	40,9%	0,0%	63,6%	27,3%	9,1%	3,6%	72,8%	14,4%	9,2%
Q11 - Un triangolo e tre quadrati	2,2%	6,5%	71,7%	19,6%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	59,1%	40,9%	2,3%	6,8%	70,5%	20,5%	17,4%	29,7%	39,0%	13,8%
Q12 - Esercizio in bianco e nero	6,5%	47,8%	37,0%	8,7%	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	9,1%	27,3%	54,5%	9,1%	9,1%	29,5%	38,6%	22,7%	49,7%	28,7%	15,4%	6,2%
Q13 - Attenti al lupo!	2,2%	13,0%	69,6%	15,2%	0,0%	0,0%	75,0%	25,0%	0,0%	9,1%	72,7%	18,2%	4,5%	18,2%	50,0%	27,3%	13,8%	31,8%	46,7%	7,7%

#### Legenda

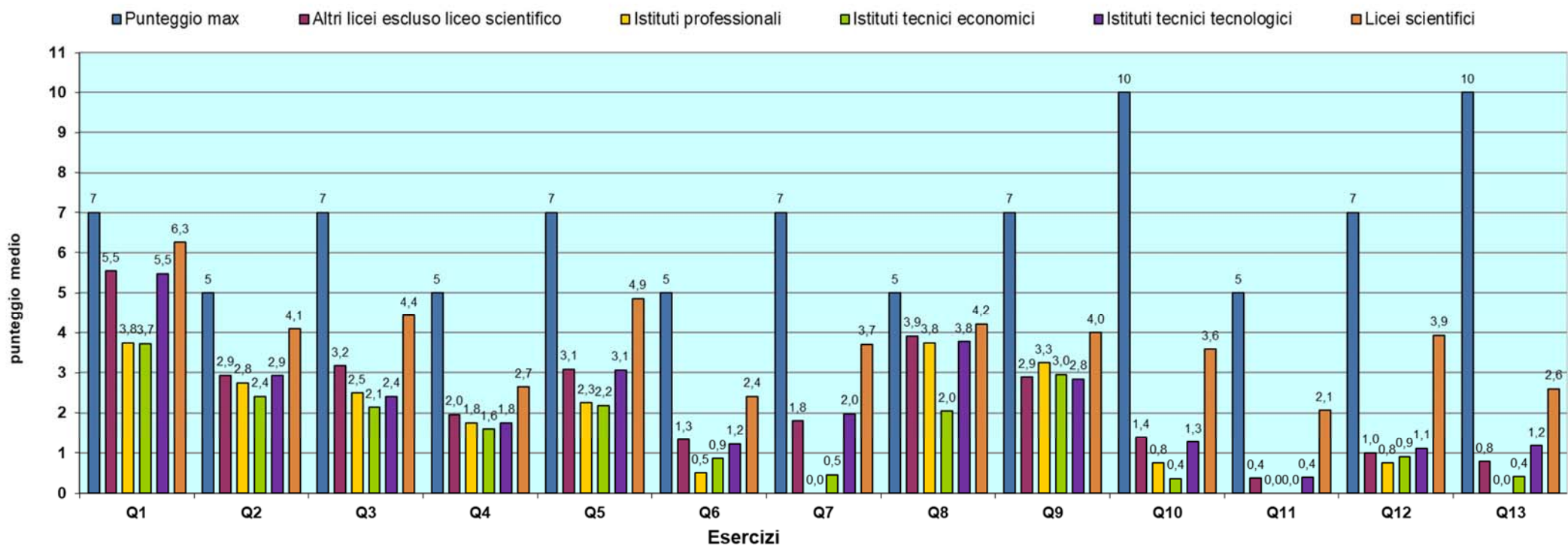
AL Altri Licei (Licei esclusi LS e LSU a indirizzo economico)  
 IP Istituti Professionali  
 ITE AFM, Istituti a indirizzo turistico e LSU a indirizzo economico  
 ITT Istituti Agrari, Istituti Industriali e CAT  
 LS Licei scientifici

%Nm Percentuale punteggi massimi  
 %Ni Percentuale punteggi intermedi  
 %Nz Percentuale punteggi uguali a 0  
 %Nnr Percentuale di non risposte

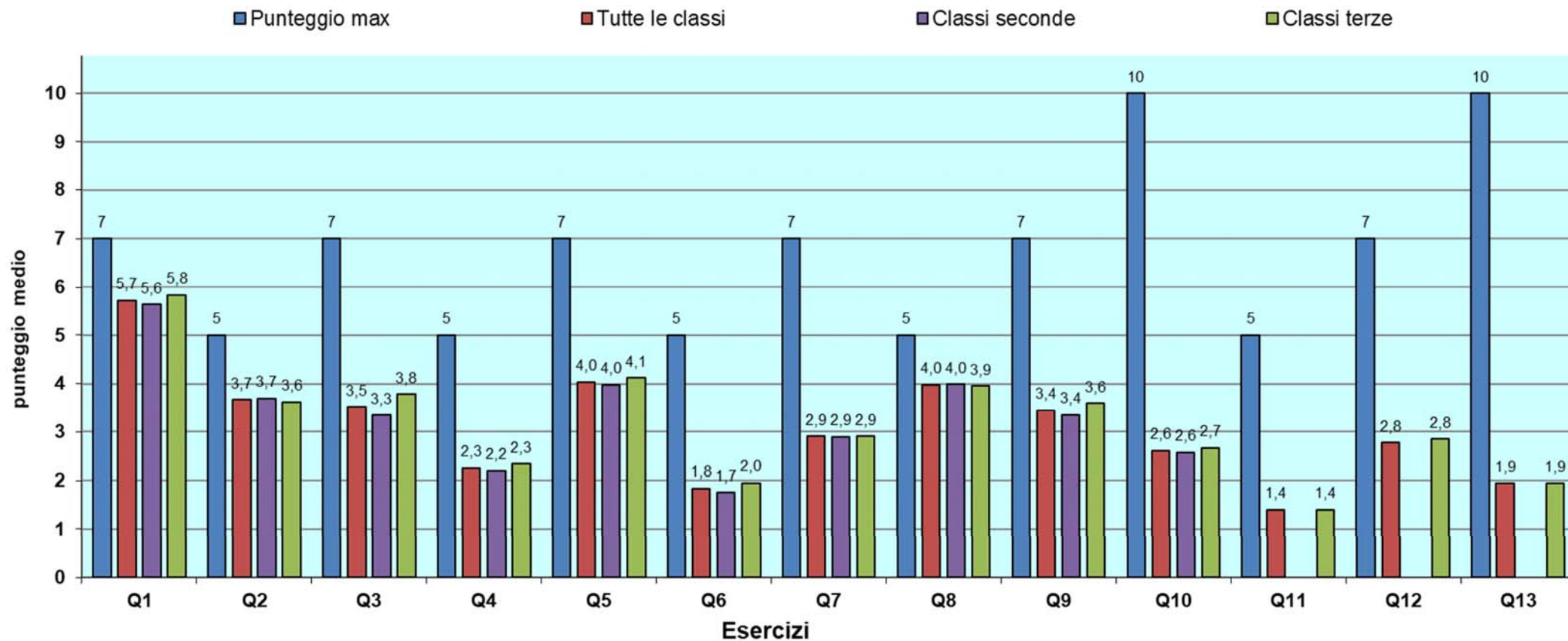
MsF 2024 Classi seconde - Punteggio medio vs punteggio max per tipologia di istituto



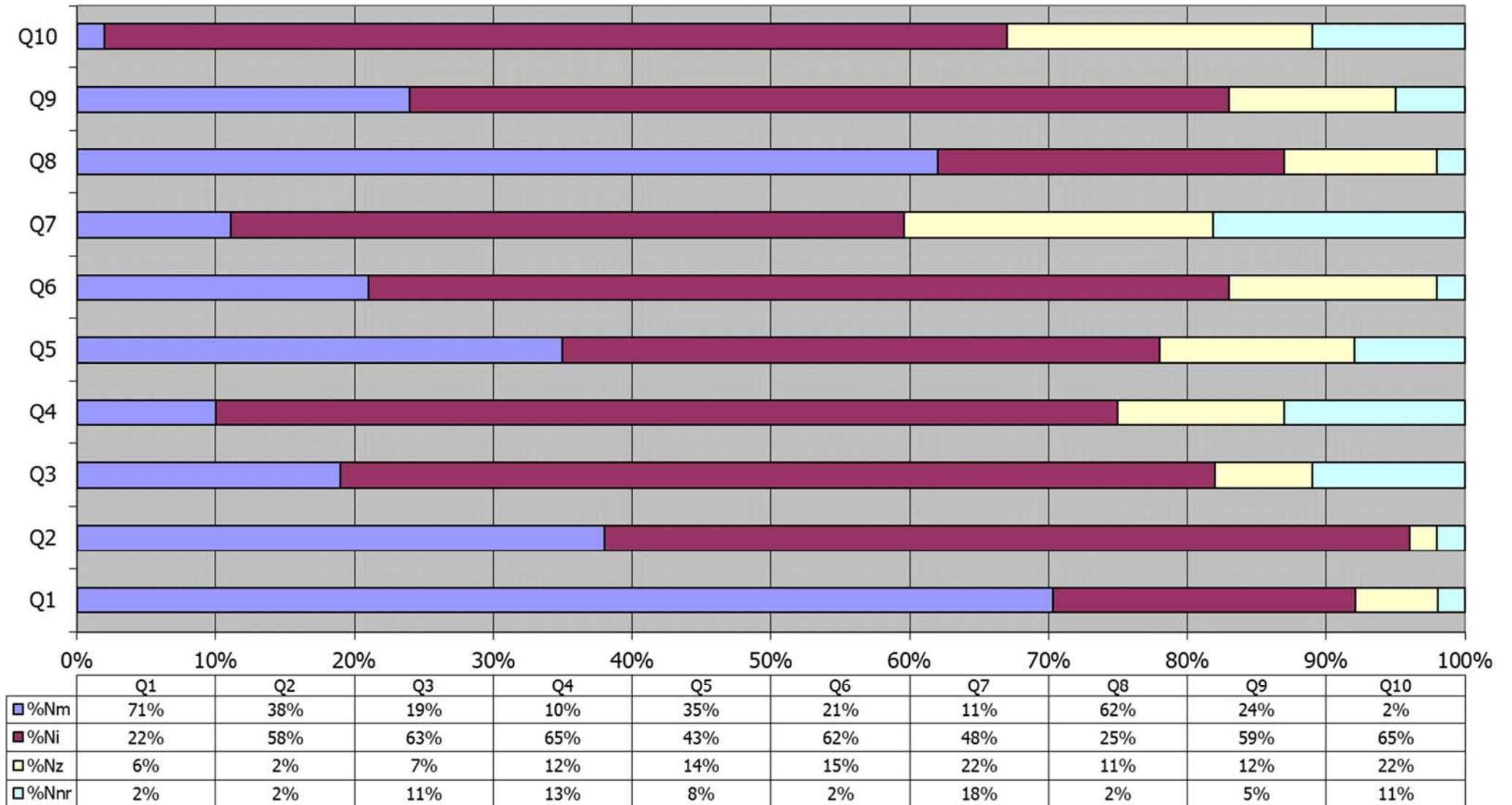
MsF 2024 Classi terze - Punteggio medio vs punteggio max per tipologia di istituto



### MsF 2024 - Punteggio medio vs punteggio max

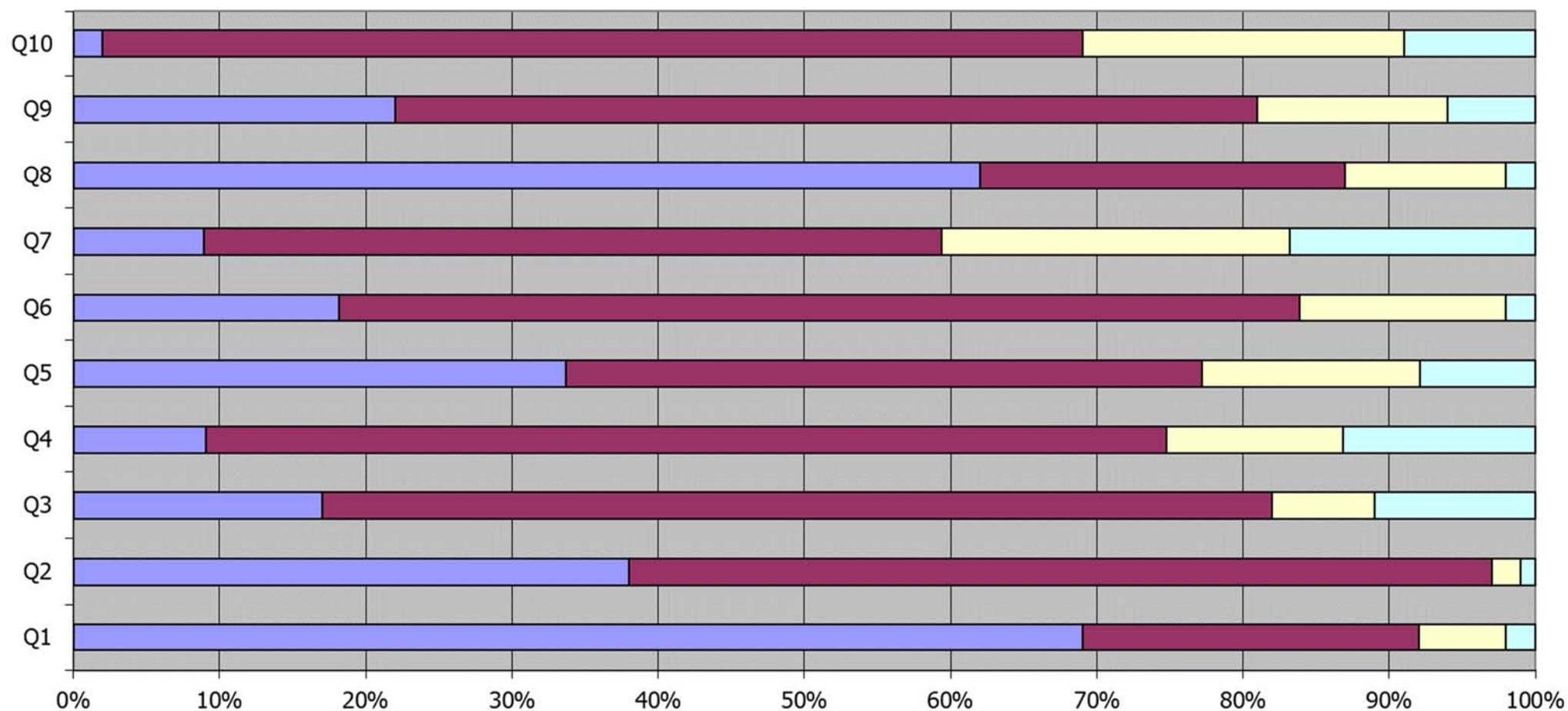


## MsF 2024 - Tutte le classi (primi 10 esercizi)



%Nm=percentuale punteggi massimi - %Ni=percentuale punteggi intermedi - %Nz=percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr=percentuale di non risposte

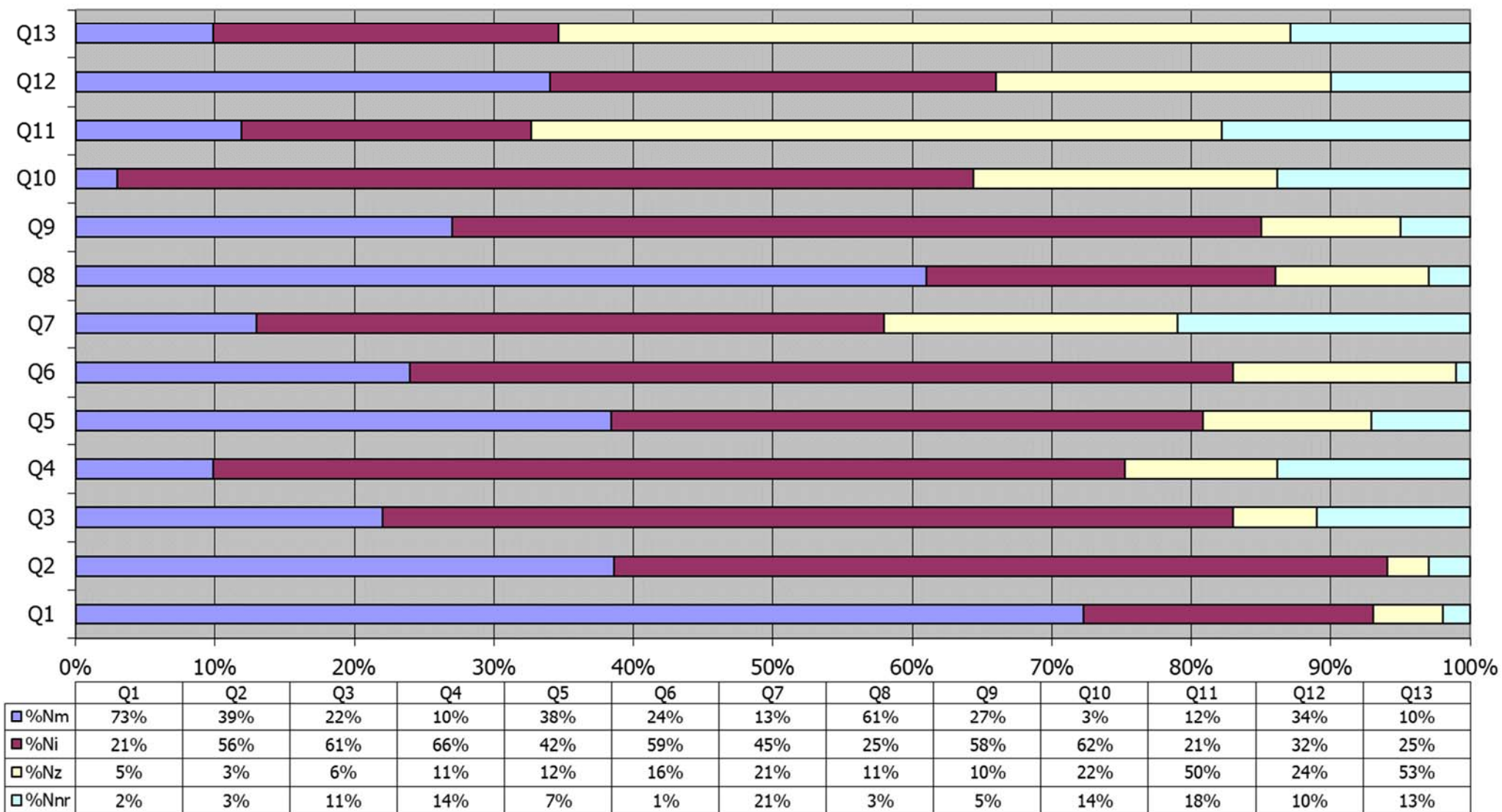
## MsF 2024 - Classi seconde



	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
%Nm	69%	38%	17%	9%	34%	18%	9%	62%	22%	2%
%Ni	23%	59%	65%	65%	44%	65%	51%	25%	59%	67%
%Nz	6%	2%	7%	12%	15%	14%	24%	11%	13%	22%
%Nnr	2%	1%	11%	13%	8%	2%	17%	2%	6%	9%

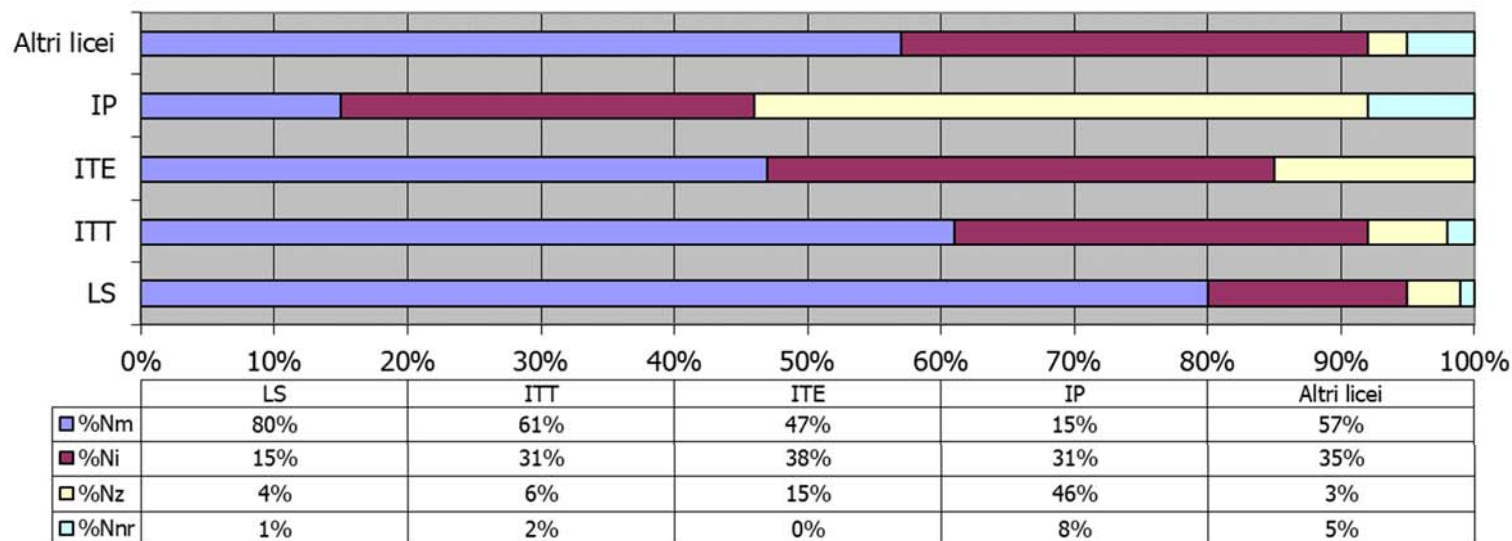
%Nm=percentuale punteggi massimi - %Ni=percentuale punteggi intermedi - %Nz=percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr=percentuale di non risposte

## MsF 2024 - Classi terze



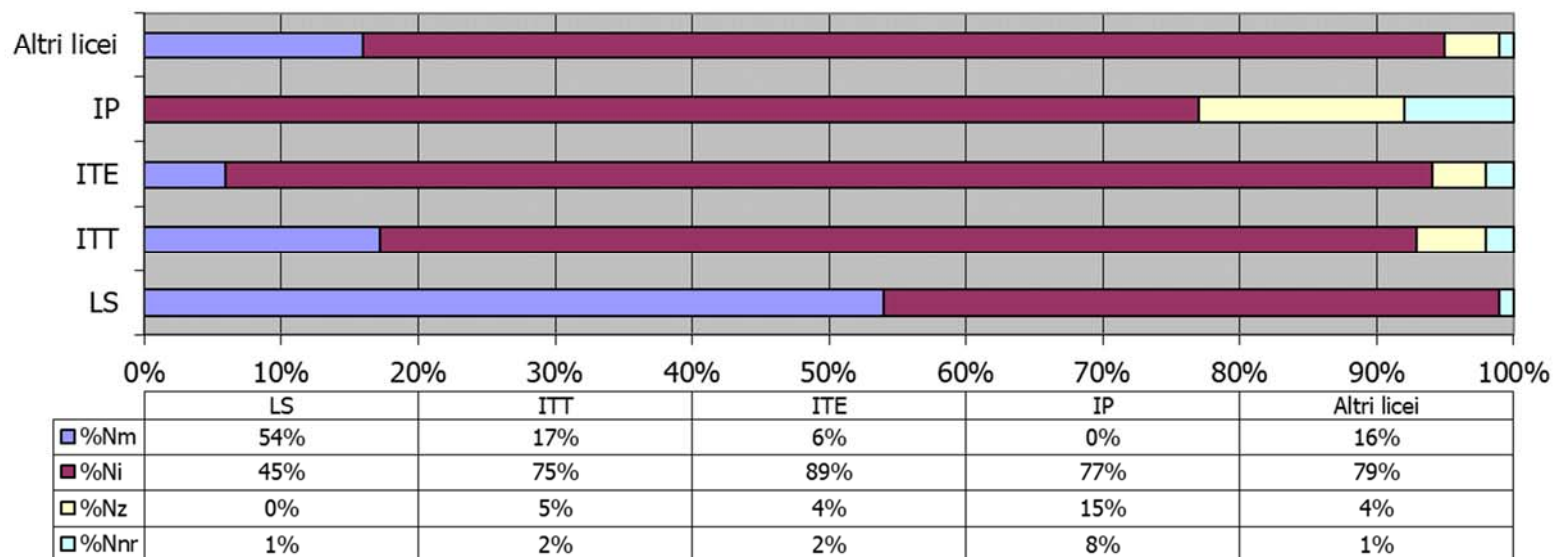
%Nm=percentuale punteggi massimi - %Ni=percentuale punteggi intermedi - %Nz=percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr=percentuale di non risposte

## MsF 2024 - Classi seconde e terze esercizio 1



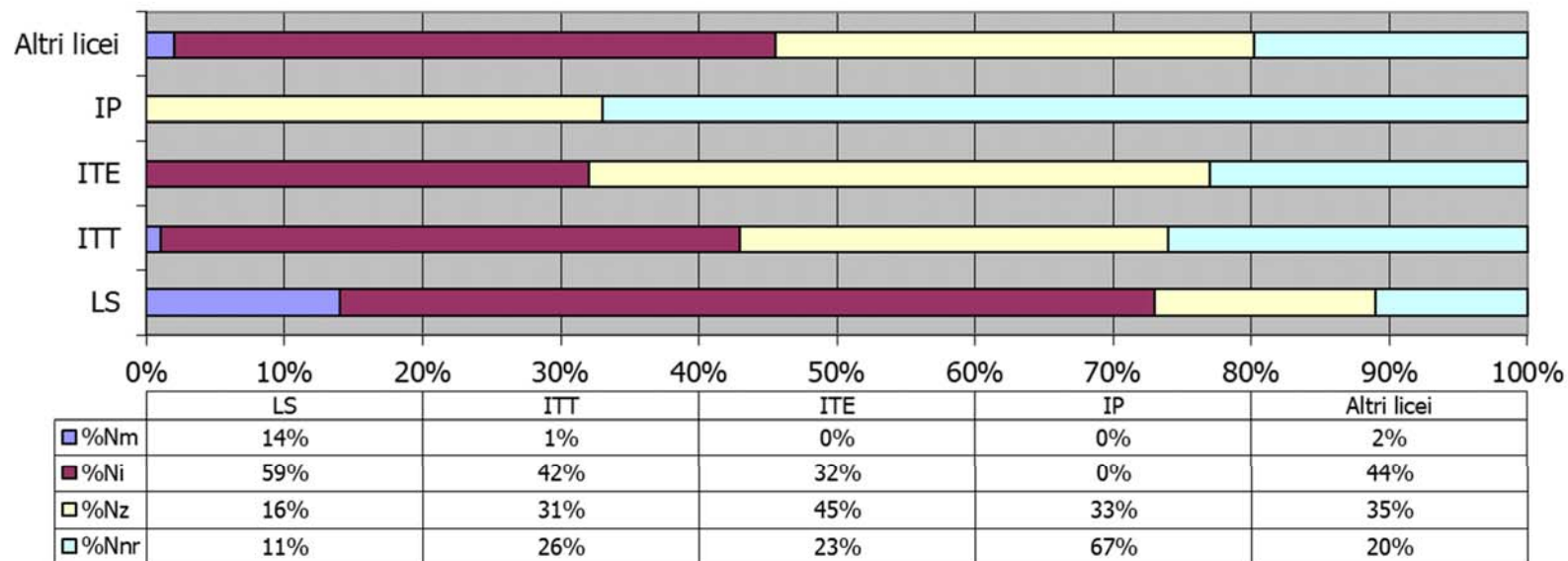
%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

## MsF 2024 - Classi seconde e terze esercizio 2



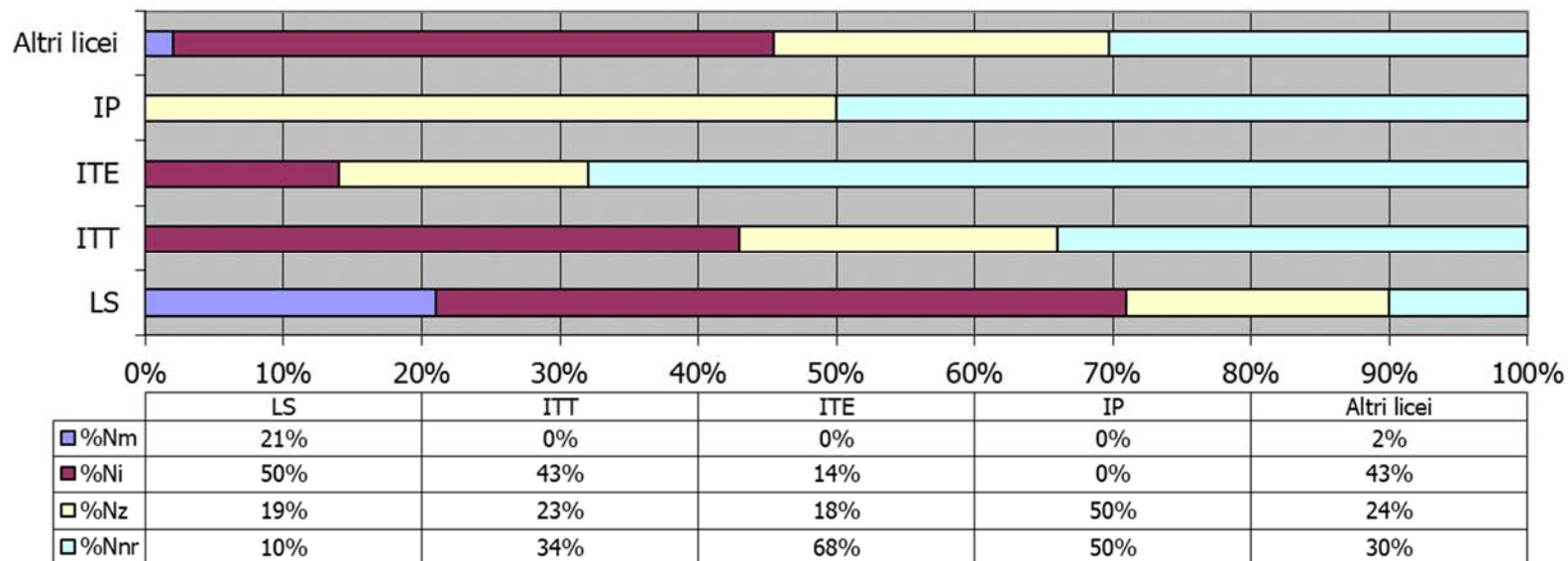
%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

## MsF 2024 - Classi seconde esercizio 7



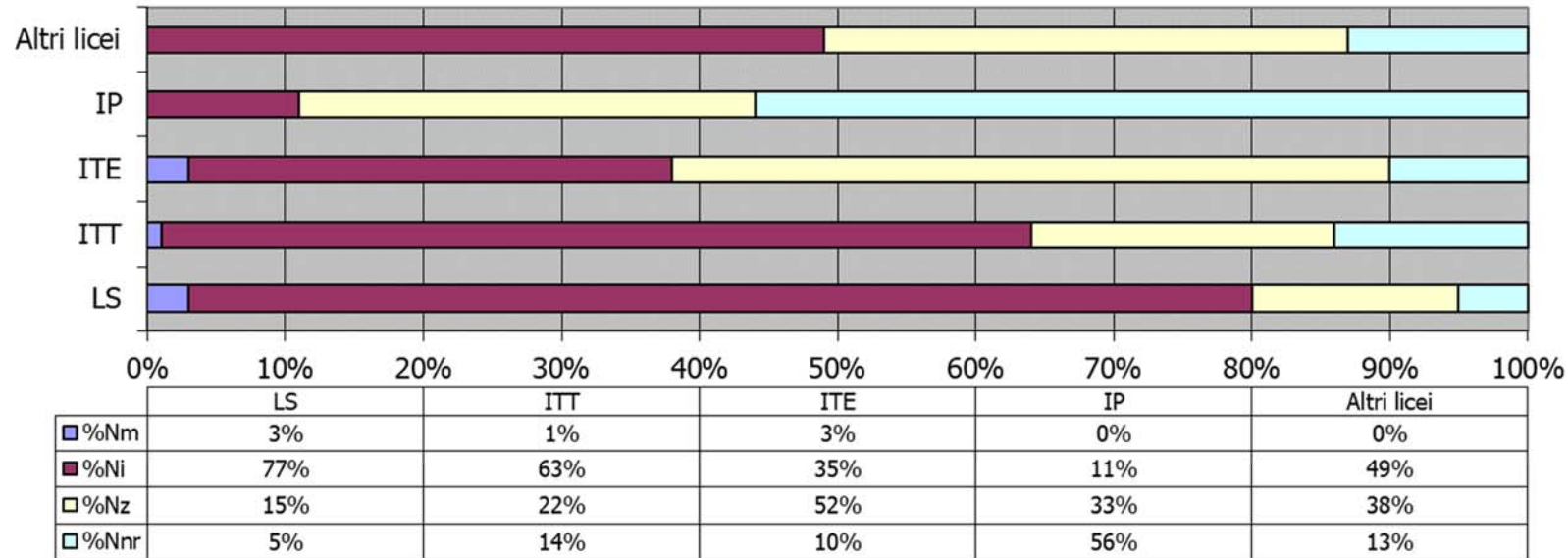
%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

## MsF 2024 - Classi terze esercizio 7



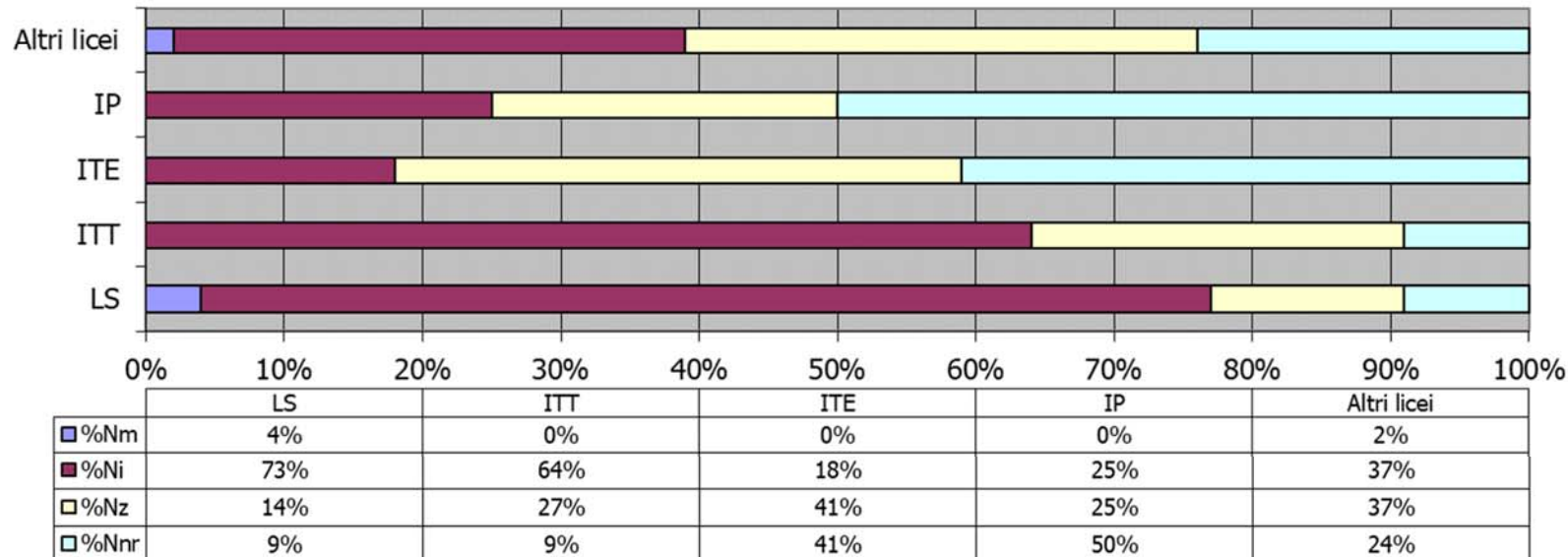
%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

## MsF 2024 - Classi seconde esercizio 10



%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

## MsF 2024 - Classi terze esercizio 10



%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

# Matematica senza Frontiere

Anno 2024

Competizione MsF<sub>1</sub> (classi 1<sup>e</sup> scuola superiore)

# Competizione MsF1 2024

## Analisi punteggi medi rapportati a 10 per tipologia d'istituto

Esercizi	Classi prime				
	Tutte	AL	ITE	ITT	LS
Q1 - Like	7,3	6,8	5,3	5,6	8,5
Q2 - Al bar della scuola	3,3	1,9	2,2	2,1	4,3
Q3 - Pasta acchiappasughi	2,5	1,7	1,2	1,4	3,3
Q4 - Percorsi	4,4	3,4	2,2	3,1	5,5
Q5 - Nel laboratorio di un Liceo Artistico	2,6	1,9	1,2	1,9	3,3
Q6 - Tangram in cielo e in mare	5,3	5,5	3,0	3,6	6,2
Q7 - Suddivisione alberata	6,8	5,6	4,8	5,3	8,0
Q8 - Test d'accesso all'università	5,2	2,9	3,1	4,3	6,7
Q9 - Sempre più caldo?	4,2	3,2	3,2	3,5	5,0
Q10 - Il cubo dell'intagliatore	2,8	1,1	0,6	1,2	4,3

## Analisi punteggi totali superiori alla media per tipologia d'istituto

	Classi prime				
	Tutte	AL	ITE	ITT	LS
Punteggio totale medio	32,5	25,5	19,7	23,3	40,1
% classi con punteggio superiore al punteggio medio	51,5%	45,2%	50,0%	49,2%	52,1%

## Quartili punteggi totali per tipologia d'istituto

	Classi prime (punteggio max = 73)				
	Tutte	AL	ITE	ITT	LS
Punteggio minimo ottenuto	3	8	3	5	5
Primo quartile	23,0	18,3	12,0	16,5	34,0
Secondo quartile (mediana)	33,0	24,0	19,5	23,0	41,0
Terzo quartile	44,0	31,0	25,8	30,5	48,0
Punteggio massimo ottenuto	65	59	43	41	65

Nota: La media dei punteggi è stata calcolata rispetto al numero totale delle classi partecipanti comprese, quindi, le non risposte.

### Legenda

- AL Altri Licei (Licei esclusi LS e LSU a indirizzo economico)
- ITE AFM, Istituti professionali, Istituti a indirizzo turistico e LSU a indirizzo economico
- ITT Istituti Agrari, Istituti Industriali e CAT
- LS Licei scientifici

# Competizione MsF1 2024

## Analisi punteggi

Esercizi	Classi prime			
	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr
Q1 - Like	57,9%	29,6%	10,4%	2,1%
Q2 - Al bar della scuola	17,6%	43,3%	32,7%	6,4%
Q3 - Pasta acchiappasughi	0,0%	61,4%	30,1%	8,5%
Q4 - Percorsi	3,8%	64,2%	16,7%	15,3%
Q5 - Nel laboratorio di un Liceo Artistico	4,7%	58,8%	32,5%	4,0%
Q6 - Tangram in cielo e in mare	5,6%	79,8%	10,6%	4,0%
Q7 - Suddivisione alberata	51,5%	26,1%	15,1%	7,3%
Q8 - Test d'accesso all'università	22,4%	51,8%	20,7%	5,2%
Q9 - Sempre più caldo?	7,3%	83,3%	3,3%	6,1%
Q10 - Il cubo dell'intagliatore	13,9%	43,5%	22,4%	20,2%

## Analisi punteggi per tipologie d'istituto

Classi prime	AL				ITE				ITT				LS			
	Esercizi	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz
Q1 - Like	54,8%	25,8%	16,1%	3,2%	31,8%	42,4%	18,2%	7,6%	37,3%	39,0%	20,3%	3,4%	71,0%	24,8%	4,2%	0,0%
Q2 - Al bar della scuola	4,8%	43,5%	45,2%	6,5%	10,6%	34,8%	42,4%	12,1%	8,5%	33,9%	44,1%	13,6%	25,2%	47,9%	23,9%	2,9%
Q3 - Pasta acchiappasughi	0,0%	59,7%	25,8%	14,5%	0,0%	48,5%	37,9%	13,6%	0,0%	40,7%	42,4%	16,9%	0,0%	70,6%	26,1%	3,4%
Q4 - Percorsi	0,0%	54,8%	24,2%	21,0%	0,0%	45,5%	24,2%	30,3%	0,0%	54,2%	22,0%	23,7%	6,7%	74,4%	11,3%	7,6%
Q5 - Nel laboratorio di un Liceo Artistico	0,0%	56,5%	40,3%	3,2%	1,5%	31,8%	57,6%	9,1%	1,7%	50,8%	39,0%	8,5%	7,6%	68,9%	21,8%	1,7%
Q6 - Tangram in cielo e in mare	6,5%	83,9%	9,7%	0,0%	0,0%	68,2%	25,8%	6,1%	3,4%	64,4%	25,4%	6,8%	7,6%	85,7%	2,9%	3,8%
Q7 - Suddivisione alberata	37,1%	30,6%	22,6%	9,7%	31,8%	25,8%	30,3%	12,1%	32,2%	35,6%	22,0%	10,2%	65,5%	22,7%	7,1%	4,6%
Q8 - Test d'accesso all'università	8,1%	37,1%	46,8%	8,1%	6,1%	42,4%	39,4%	12,1%	8,5%	61,0%	23,7%	6,8%	34,0%	55,9%	8,0%	2,1%
Q9 - Sempre più caldo?	3,2%	82,3%	8,1%	6,5%	3,0%	83,3%	6,1%	7,6%	6,8%	76,3%	3,4%	13,6%	9,7%	85,3%	1,3%	3,8%
Q10 - Il cubo dell'intagliatore	1,6%	33,9%	38,7%	25,8%	0,0%	22,7%	36,4%	40,9%	3,4%	32,2%	25,4%	39,0%	23,5%	54,6%	13,4%	8,4%

### Legenda

AL Altri Licei (Licei esclusi LS e LSU a indirizzo economico)

ITE AFM, Istituti professionali, Istituti a indirizzo turistico e LSU a indirizzo economico

ITT Istituti Agrari, Istituti Industriali e CAT

LS Licei scientifici

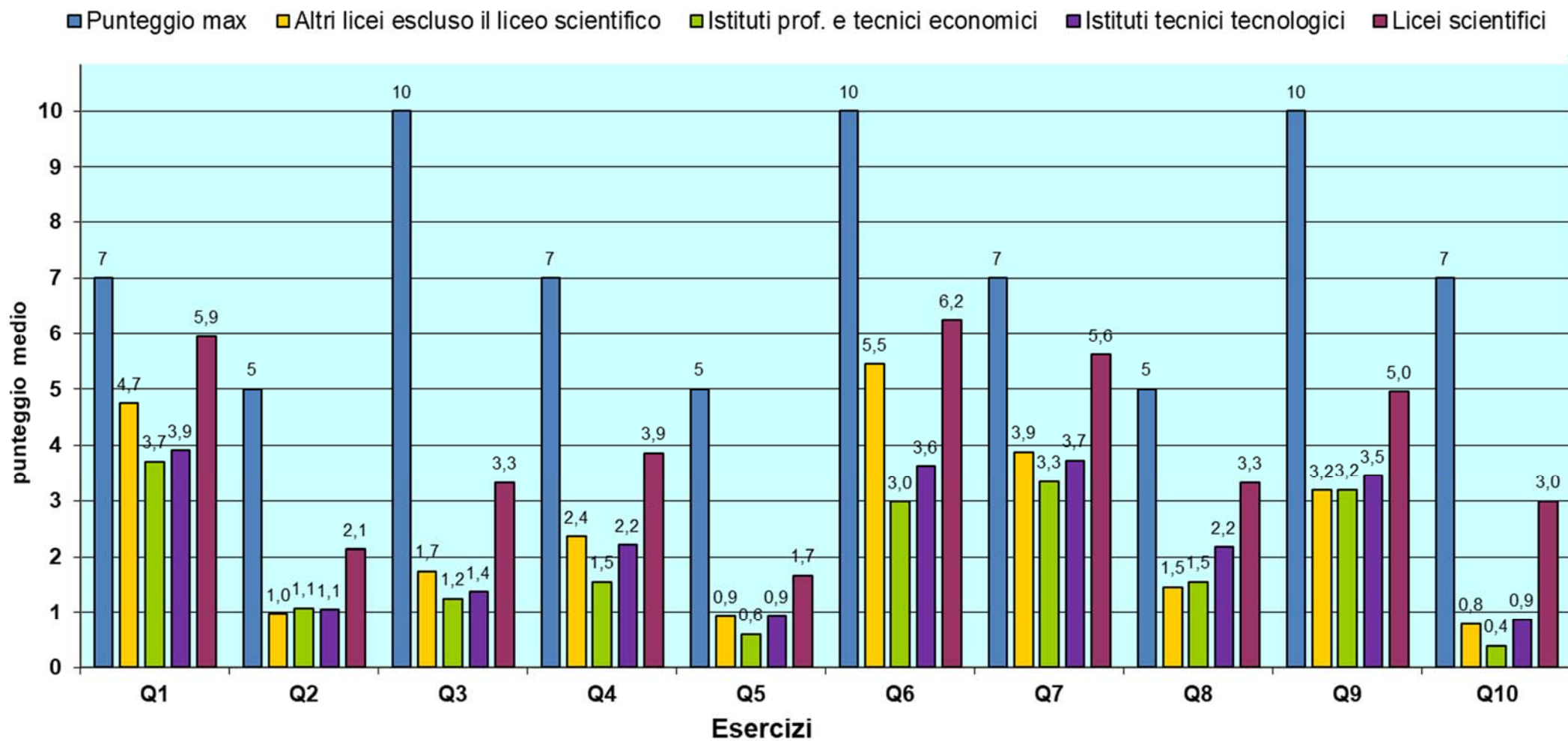
%Nm Percentuale punteggi massimi

%Ni Percentuale punteggi intermedi

%Nz Percentuale punteggi uguali a 0

%Nnr Percentuale di non risposte

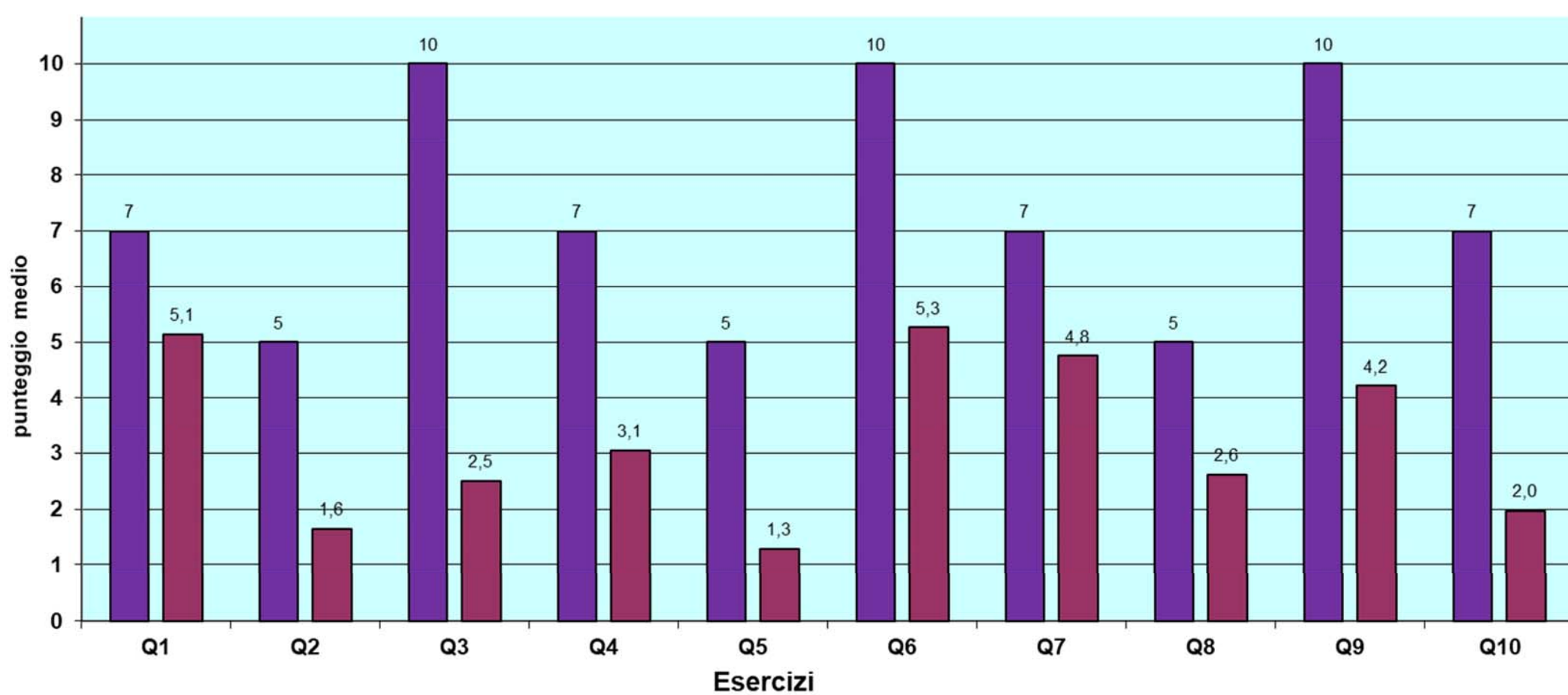
## MsF1 2024 - Punteggio medio vs punteggio max per tipologia di istituto



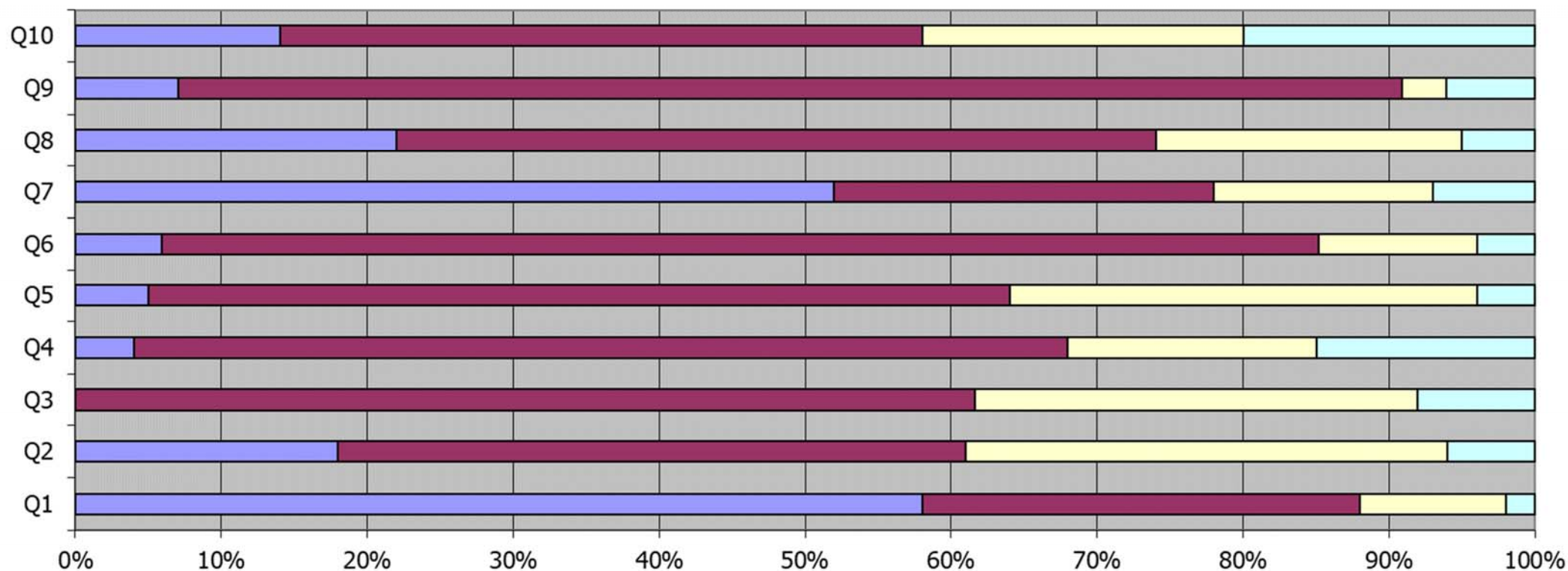
## MsF1 2024 - Punteggio medio vs punteggio max per tutte le tipologie di istituto

■ Punteggio max

■ Tutte le tipologie di istituto



## MsF1 2024 - Tutte le classi



	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
■ %Nm	58%	18%	0%	4%	5%	6%	52%	22%	7%	14%
■ %Ni	30%	43%	61%	64%	59%	80%	26%	52%	83%	44%
■ %Nz	10%	33%	30%	17%	32%	11%	15%	21%	3%	22%
■ %Nnr	2%	6%	8%	15%	4%	4%	7%	5%	6%	20%

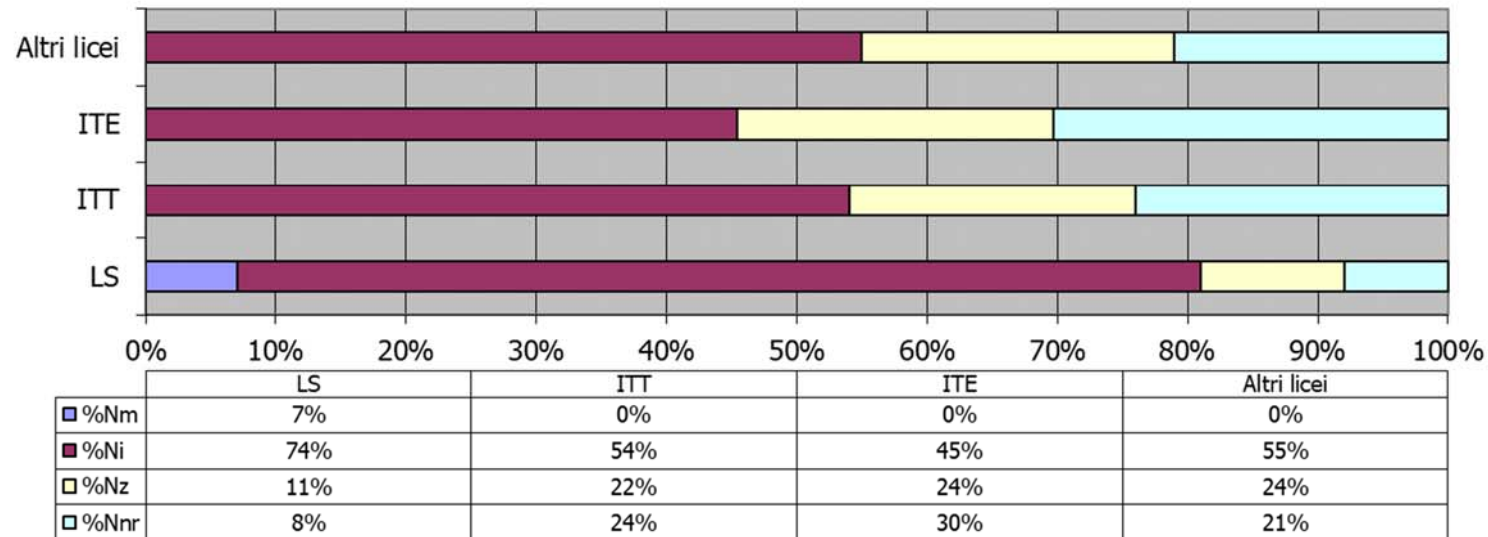
%Nm=percentuale punteggi massimi - %Ni=percentuale punteggi intermedi - %Nz=percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr=percentuale di non risposte

## MsF1 2024 - Esercizio 1



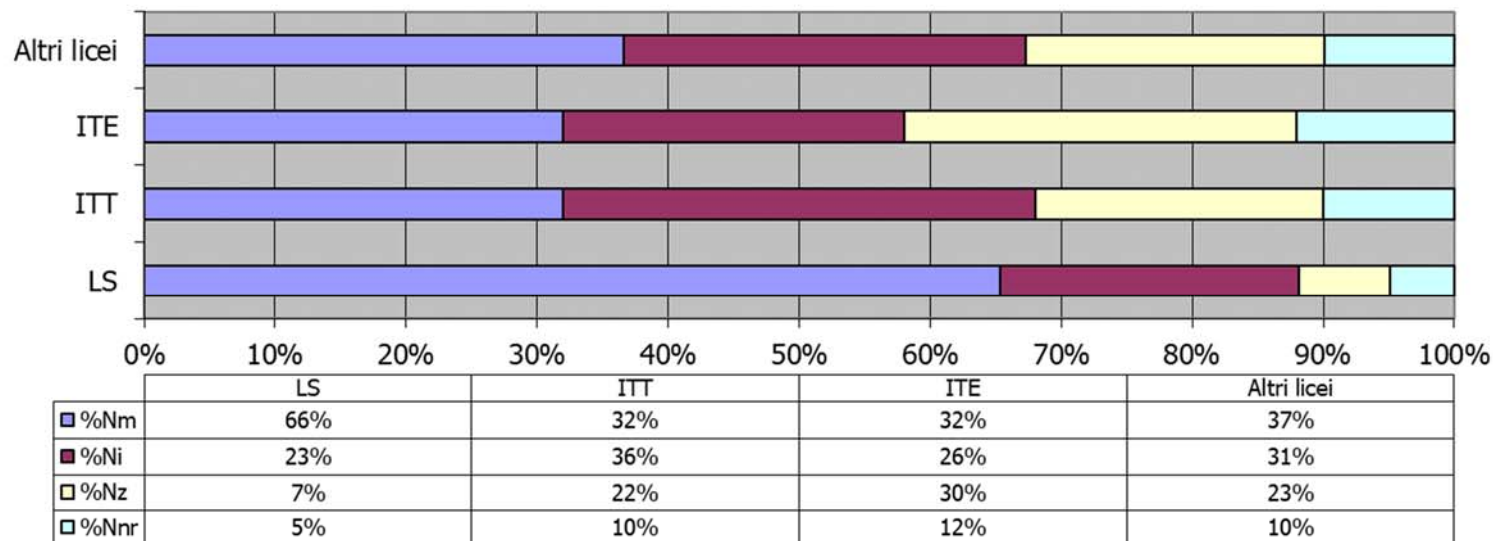
%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

## MsF1 2024 - Esercizio 4



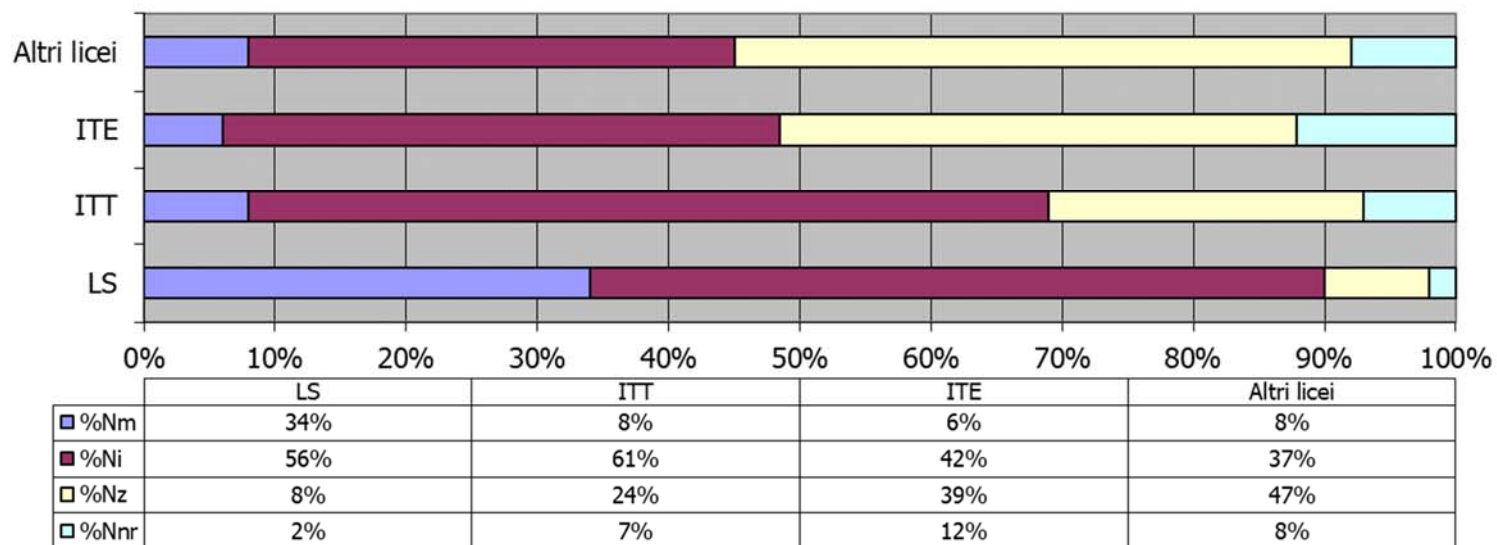
%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

### MsF1 2024 - Esercizio 7



%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

### MsF1 2024 - Esercizio 8



%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

# Matematica senza Frontiere Junior

Anno 2024

Competizione MsFJ (classi 5<sup>e</sup> scuola primaria,  
classi miste e classi 1<sup>e</sup> scuola secondaria)

# Competizione MsFJ 2024

## Analisi punteggi medi rapportati a 10

Esercizi	Tutte le classi	Quinta primaria	Mista (V prim. - I sec)	Prima secondaria
Q1 - Baratto preistorico	3,4	4,8	3,3	3,2
Q2 - E' decisamente perfetto!	6,0	5,8	6,6	5,9
Q3 - Tutte diverse tutte eguali	6,9	7,4	6,6	6,8
Q4 - Il mago potente	5,8	6,0	5,8	5,8
Q5 - Cioccolato matematico: che passione!	1,3	2,5	0,8	1,2
Q6 - Nuvoletta	3,6	3,0	3,4	3,8
Q7 - Giro nella sala delle Meraviglie	7,0	6,9	6,6	7,0
Q8 - Dare buoni frutti	4,5	5,1	4,1	4,4
Q9 - Etichette da contare	4,3		3,6	4,4

## Analisi punteggi totali superiori alla media

	Tutte le classi	Quinta primaria	Mista (V prim. - I sec)	Prima secondaria
Punteggio totale medio	30,7	30,9	29,2	30,9
% classi con punteggio superiore al punteggio medio	51,4%	45,5%	50,0%	52,7%

## Quartili punteggi totali

	Tutte le classi	Quinta primaria (punteggio max = 58)	Mista (V prim. - I sec) (punteggio max = 66)	Prima secondaria (punteggio max = 66)
Punteggio minimo ottenuto	3	9	4	3
Primo quartile	22,0	23,0	20,5	22,5
Secondo quartile (mediana)	31,0	29,5	30,0	31,0
Terzo quartile	38,5	39,5	36,3	39,0
Punteggio massimo ottenuto	58	58	51	58

Nota: La media dei punteggi è stata calcolata rispetto al numero totale delle classi partecipanti comprese, quindi, le non risposte.

## Competizione MsFJ 2024

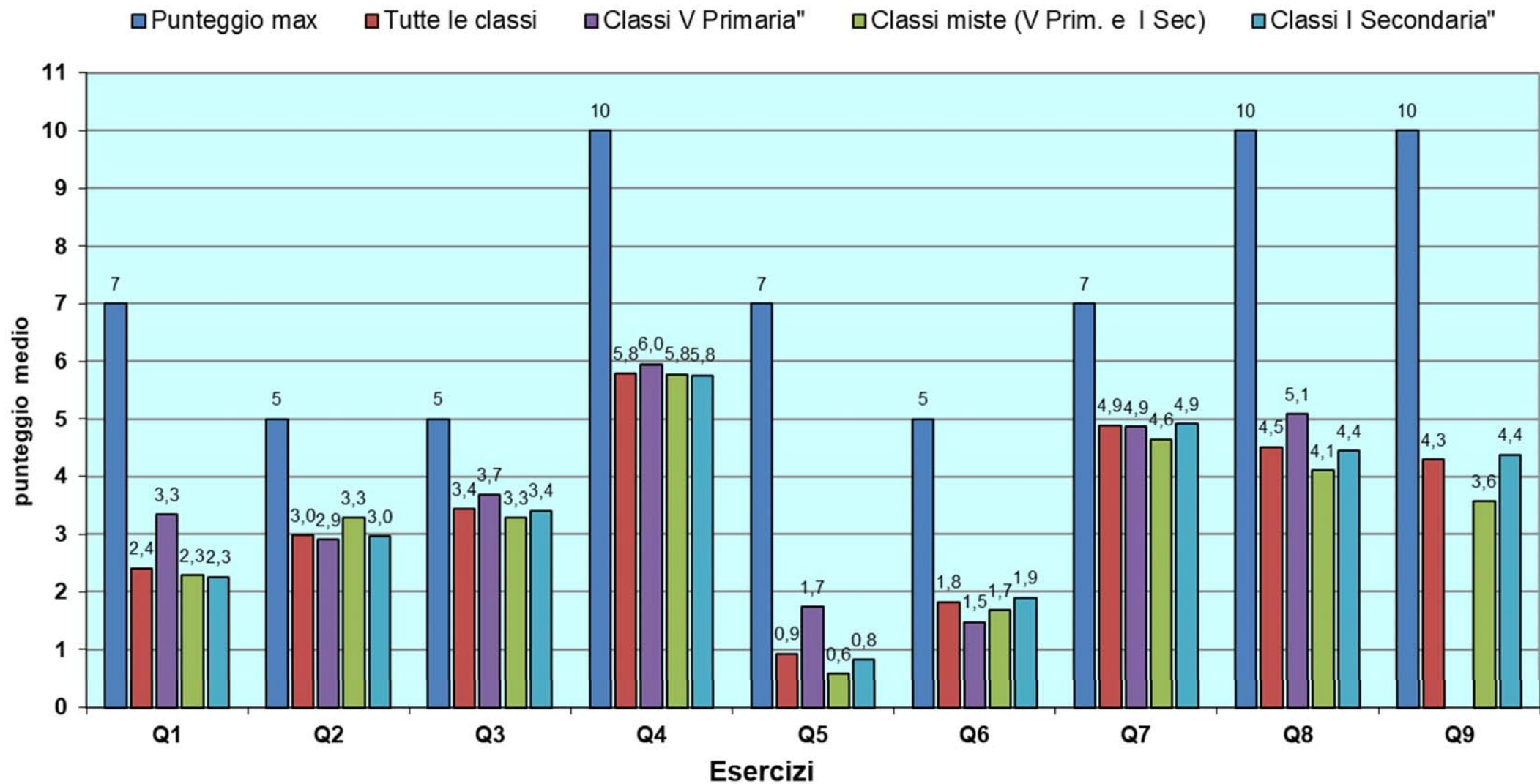
### Analisi punteggi per classi

Esercizi	Tutte le classi				Quinta primaria				Mista (V prim. - I sec)				Prima secondaria			
	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr
Q1 - Baratto preistorico	34,6%	3,2%	55,9%	6,3%	47,7%	0,0%	52,3%	0,0%	32,1%	3,6%	53,6%	10,7%	32,5%	3,7%	56,8%	7,0%
Q2 - E' decisamente perfetto!	16,5%	80,6%	1,3%	1,6%	6,8%	88,6%	2,3%	2,3%	21,4%	78,6%	0,0%	0,0%	17,7%	79,4%	1,2%	1,6%
Q3 - Tutte diverse tutte eguali	39,7%	48,3%	11,4%	0,6%	45,5%	47,7%	6,8%	0,0%	42,9%	39,3%	17,9%	0,0%	38,3%	49,4%	11,5%	0,8%
Q4 - Il mago potente	42,2%	24,1%	33,0%	0,6%	43,2%	25,0%	31,8%	0,0%	35,7%	39,3%	25,0%	0,0%	42,8%	22,2%	34,2%	0,8%
Q5 - Cioccolato matematico: che passione!	2,9%	18,1%	74,9%	4,1%	9,1%	27,3%	63,6%	0,0%	0,0%	14,3%	78,6%	7,1%	2,1%	16,9%	76,5%	4,5%
Q6 - Nuvoletta	20,6%	33,3%	40,0%	6,0%	15,9%	34,1%	50,0%	0,0%	10,7%	39,3%	42,9%	7,1%	22,6%	32,5%	37,9%	7,0%
Q7 - Giro nella sala delle Meraviglie	61,3%	16,8%	18,7%	3,2%	56,8%	18,2%	20,5%	4,5%	57,1%	14,3%	25,0%	3,6%	62,6%	16,9%	17,7%	2,9%
Q8 - Dare buoni frutti	17,8%	52,4%	25,7%	4,1%	22,7%	50,0%	22,7%	4,5%	3,6%	67,9%	28,6%	0,0%	18,5%	51,0%	25,9%	4,5%
Q9 - Etichette da contare	9,6%	56,5%	31,0%	3,0%					7,1%	50,0%	35,7%	7,1%	9,9%	57,2%	30,5%	2,5%

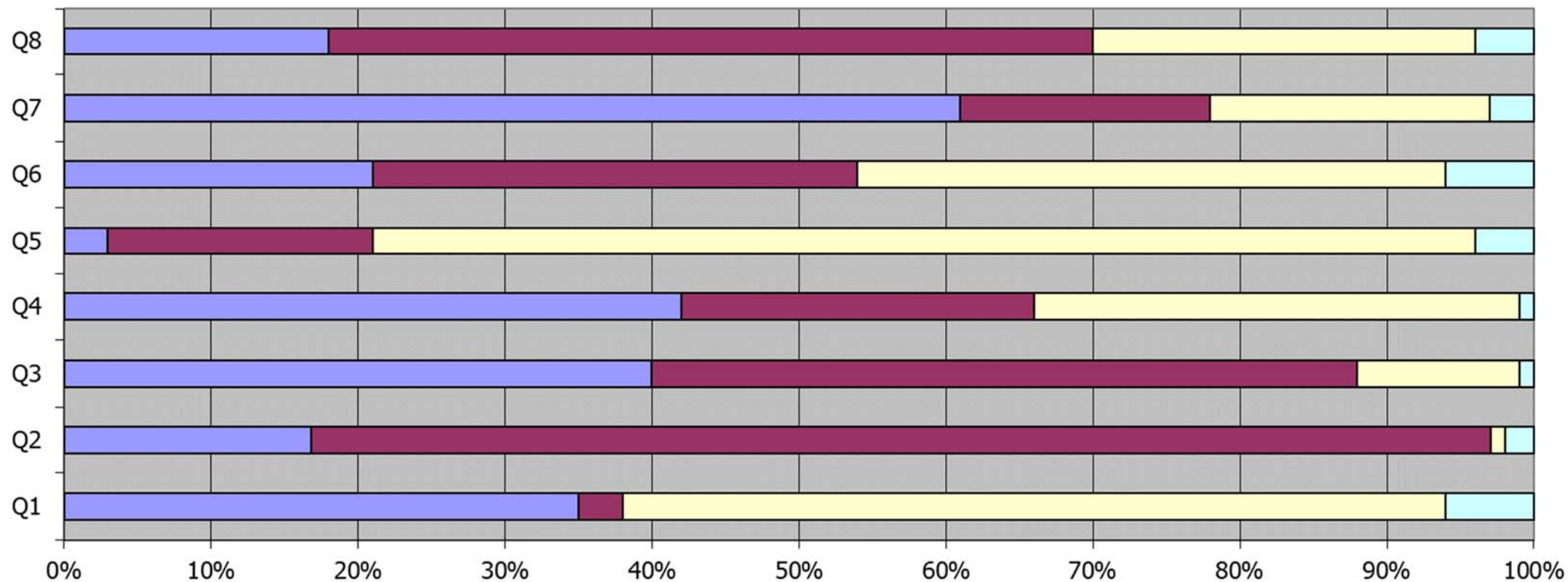
#### Legenda

- %Nm Percentuale punteggi massimi
- %Ni Percentuale punteggi intermedi
- %Nz Percentuale punteggi uguali a 0
- %Nnr Percentuale di non risposte

## MsFJ 2024 - Punteggio medio vs punteggio max



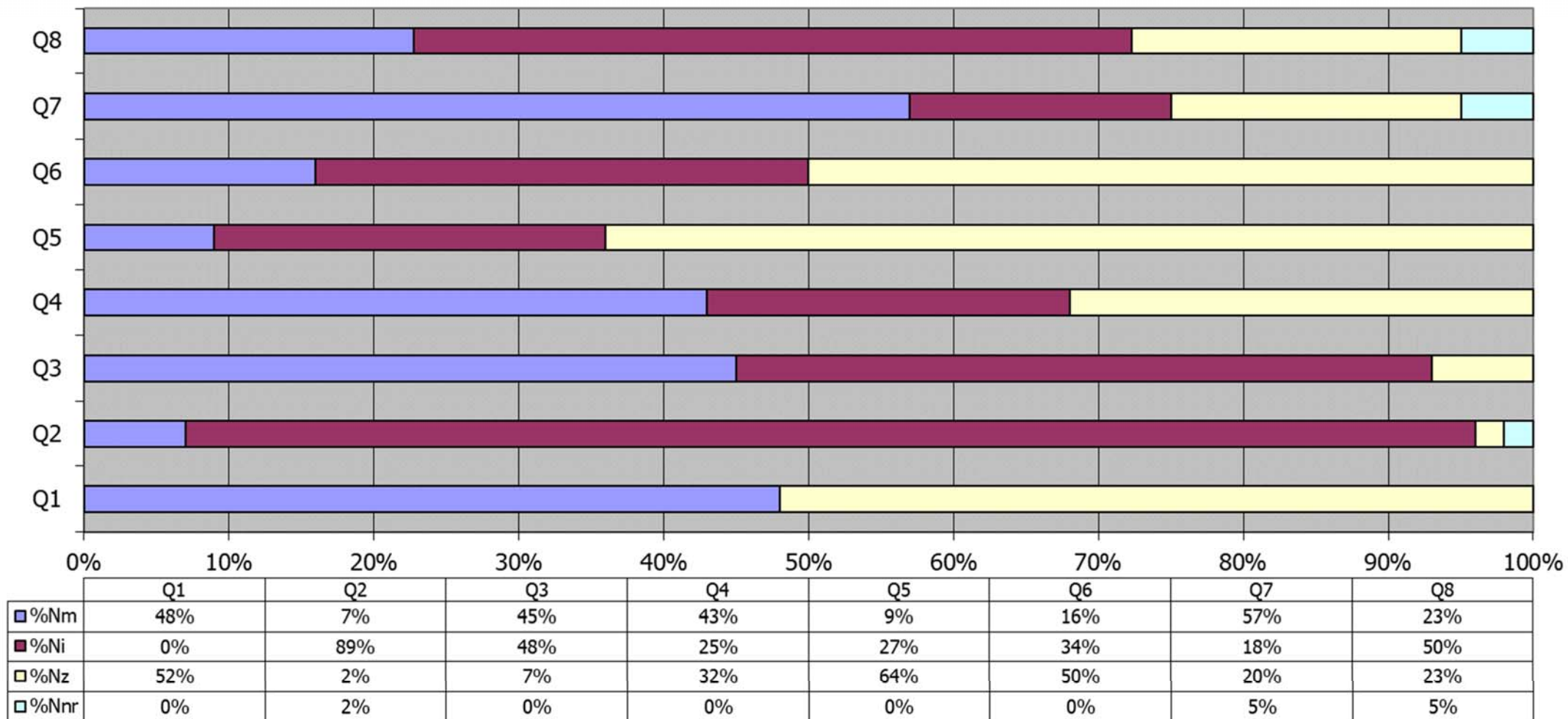
## MsFJ 2024 - Tutte le classi (primi 8 esercizi)



	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
■ %Nm	35%	17%	40%	42%	3%	21%	61%	18%
■ %Ni	3%	81%	48%	24%	18%	33%	17%	52%
□ %Nz	56%	1%	11%	33%	75%	40%	19%	26%
□ %Nnr	6%	2%	1%	1%	4%	6%	3%	4%

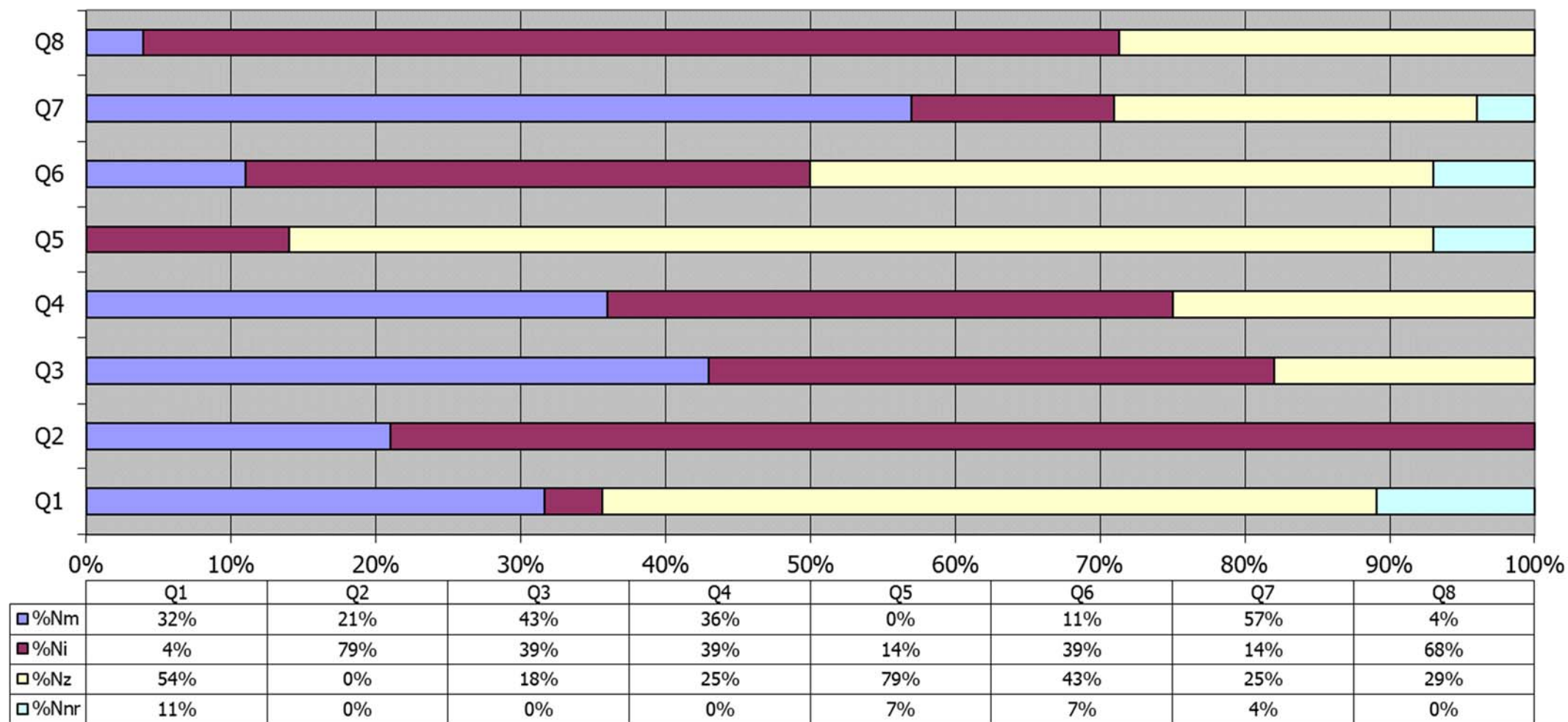
%Nm=percentuale punteggi massimi - %Ni=percentuale punteggi intermedi - %Nz=percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr=percentuale di non risposte

## MsFJ 2024 - Classi quinte primarie



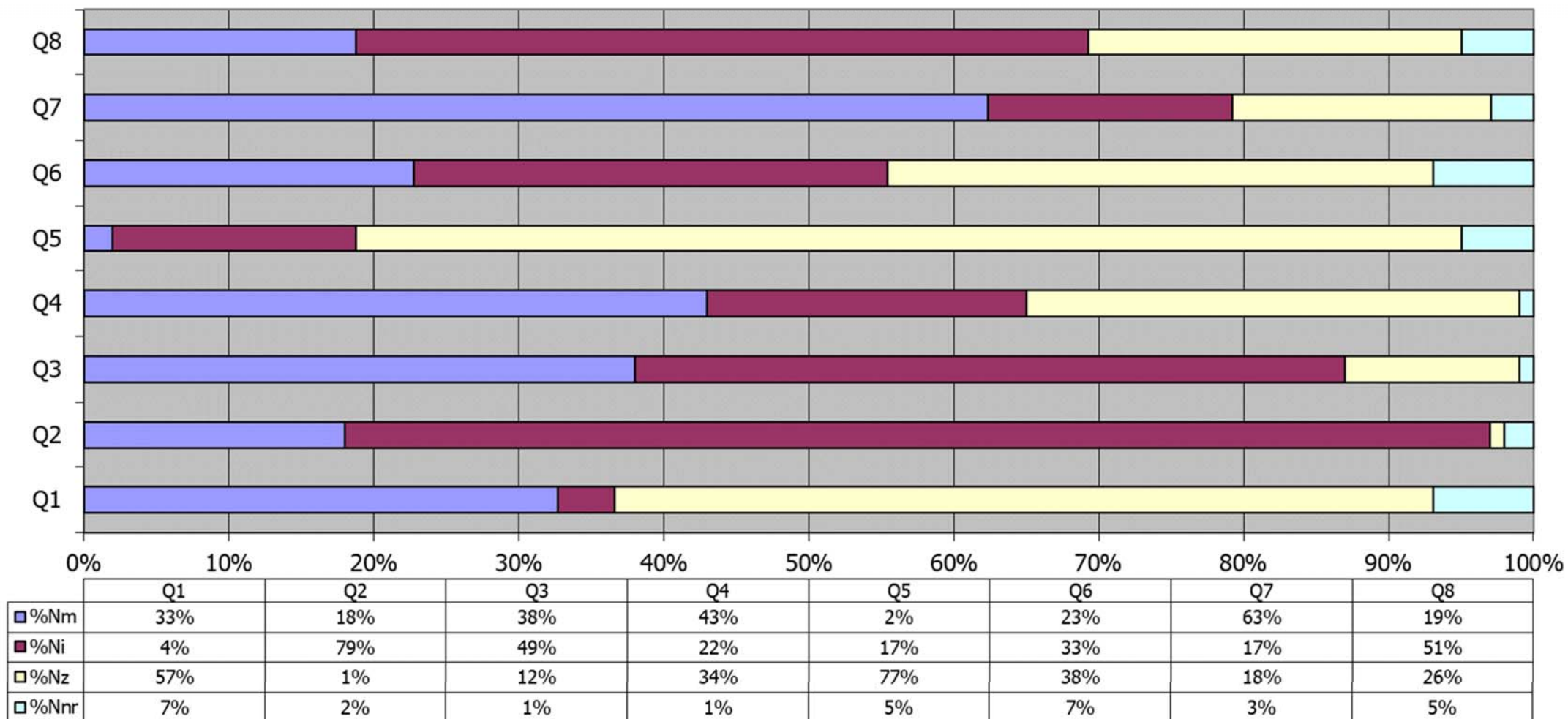
%Nm=percentuale punteggi massimi - %Ni=percentuale punteggi intermedi - %Nz=percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr=percentuale di non risposte

## MsFJ 2024 - Classi miste (V prim. - I sec.)



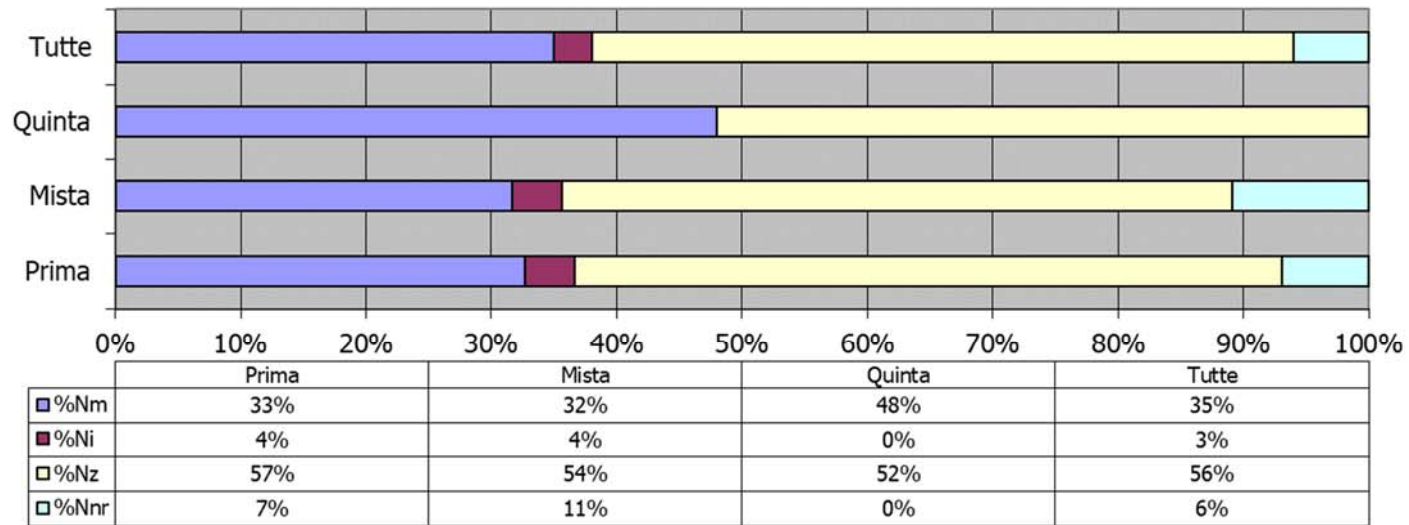
%Nm=percentuale punteggi massimi - %Ni=percentuale punteggi intermedi - %Nz=percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr=percentuale di non risposte

## MsFJ 2024 - Classi prime secondarie



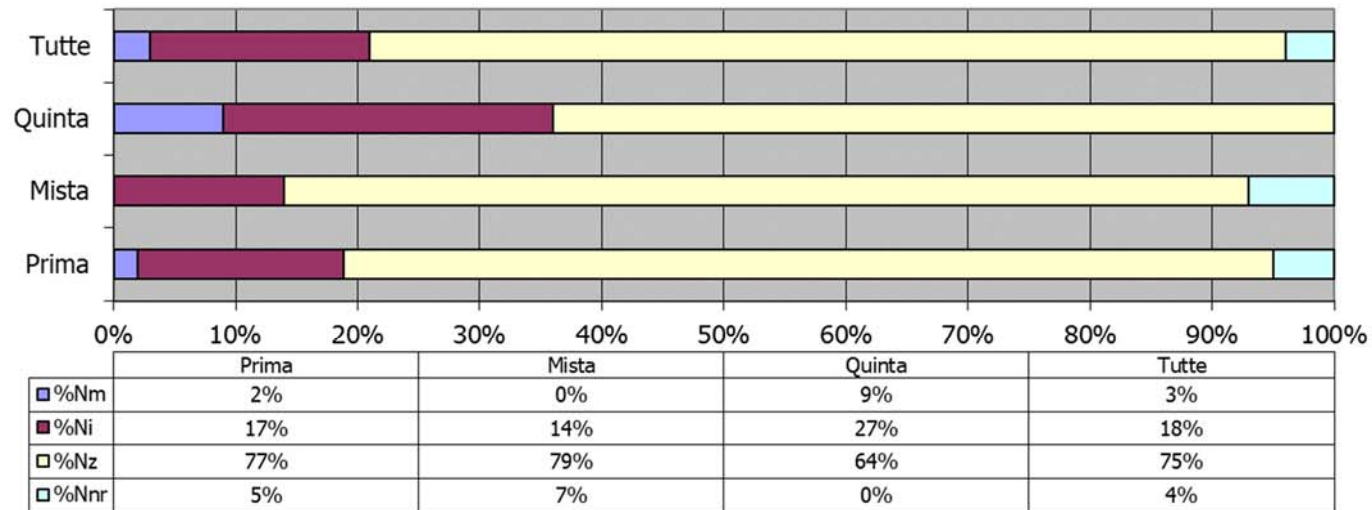
%Nm=percentuale punteggi massimi - %Ni=percentuale punteggi intermedi - %Nz=percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr=percentuale di non risposte

### MsFJ 2024 - Esercizio 1



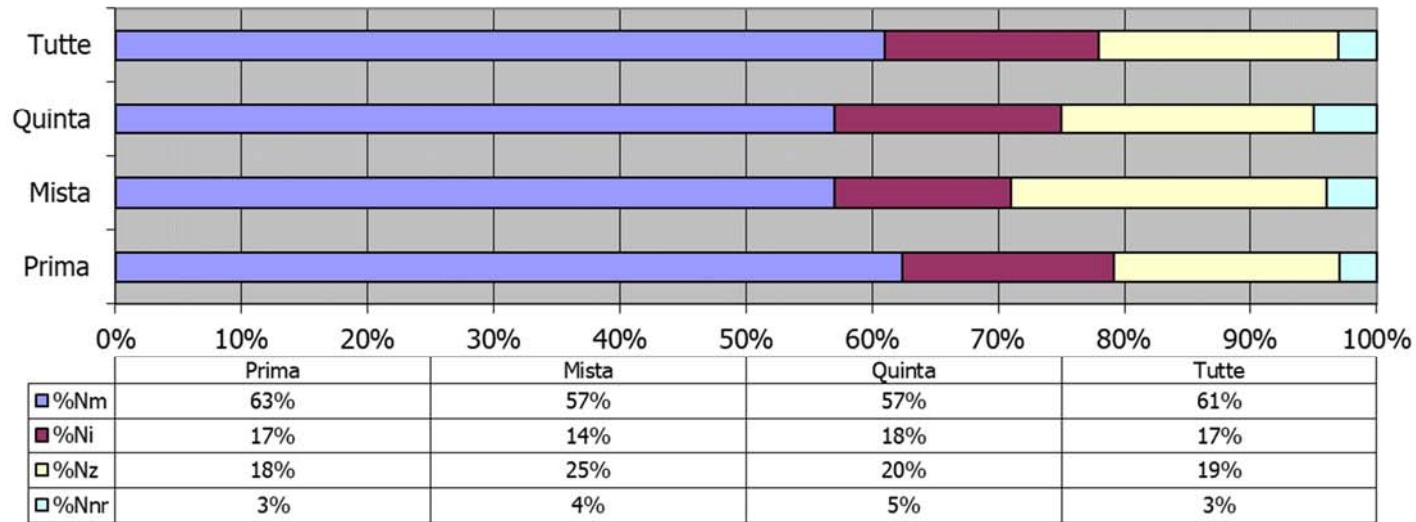
%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

### MsFJ 2024 - Esercizio 5



%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

### MsFJ 2024 - Esercizio 7



%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

### MsFJ 2024 - Esercizio 8



%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

# Matematica senza Frontiere Junior

Anno 2024

Competizione MsFJTer (classi 2<sup>e</sup> e 3<sup>e</sup> scuola secondaria)

# Competizione MsFJter 2024

## Analisi punteggi medi rapportati a 10

Esercizi	Tutte le classi	Classi seconde	Classi terze
Q1 - Orologio digitale	7,0	6,7	7,4
Q2 - Paghiamo subito o poi?	6,4	5,6	7,3
Q3 - Squank	2,1	2,0	2,2
Q4 - Tangram in cielo	4,6	4,8	4,4
Q5 - Slalom tra numeri	2,4	2,4	2,4
Q6 - Sempre più caldo	4,9	4,4	5,4
Q7 -Compleanno di Carla	6,3	6,0	6,6
Q8 - Test per l'università	6,6		6,6
Q9 - Il cubo dell'intagliatore	5,1		5,1
Q10 - Al bar della scuola	3,1		3,1

## Analisi punteggi totali superiori alla media

	Tutte le classi	Classi seconde	Classi terze
Punteggio totale medio	32,7	26,2	40,0
% classi con punteggio superiore al punteggio medio	48,8%	52,2%	48,1%

## Quartili punteggi totali

	Tutte le classi	Classi seconde (punteggio max = 56)	Classi terze (punteggio max = 78)
Punteggio minimo ottenuto	2	2	11
Primo quartile	23,0	19,0	30,0
Secondo quartile (mediana)	32,0	27,0	39,5
Terzo quartile	41,0	33,0	50,0
Punteggio massimo ottenuto	75	51	75

Nota: La media dei punteggi è stata calcolata rispetto al numero totale delle classi partecipanti comprese, quindi, le non risposte.

# Competizione MsFJter 2024

## Analisi punteggi per classi

Esercizi	Tutte le classi				Classi seconde				Classi terze			
	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr	%Nm	%Ni	%Nz	%Nnr
Q1 - Orologio digitale	51,2%	40,4%	8,1%	0,3%	48,9%	39,3%	11,2%	0,6%	53,8%	41,7%	4,5%	0,0%
Q2 - Paghiamo subito o poi?	49,7%	32,3%	17,1%	0,9%	40,4%	36,5%	21,9%	1,1%	60,3%	27,6%	11,5%	0,6%
Q3 - Squank	8,7%	50,3%	39,2%	1,8%	9,6%	47,8%	41,0%	1,7%	7,7%	53,2%	37,2%	1,9%
Q4 - Tangram in cielo	3,9%	81,4%	13,2%	1,5%	1,7%	89,3%	7,3%	1,7%	6,4%	72,4%	19,9%	1,3%
Q5 - Slalom tra numeri	5,7%	42,8%	48,8%	2,7%	4,5%	46,1%	47,8%	1,7%	7,1%	39,1%	50,0%	3,8%
Q6 - Sempre più caldo	21,3%	51,2%	27,5%	0,0%	18,0%	49,4%	32,6%	0,0%	25,0%	53,2%	21,8%	0,0%
Q7 -Compleanno di Carla	20,7%	64,4%	10,8%	4,2%	19,1%	62,4%	12,4%	6,2%	22,4%	66,7%	9,0%	1,9%
Q8 - Test per l'università	66,0%	0,0%	29,5%	4,5%					66,0%	0,0%	29,5%	4,5%
Q9 - Il cubo dell'intagliatore	21,2%	62,2%	13,5%	3,2%					21,2%	62,2%	13,5%	3,2%
Q10 - Al bar della scuola	23,7%	23,1%	48,7%	4,5%					23,7%	23,1%	48,7%	4,5%

### Legenda

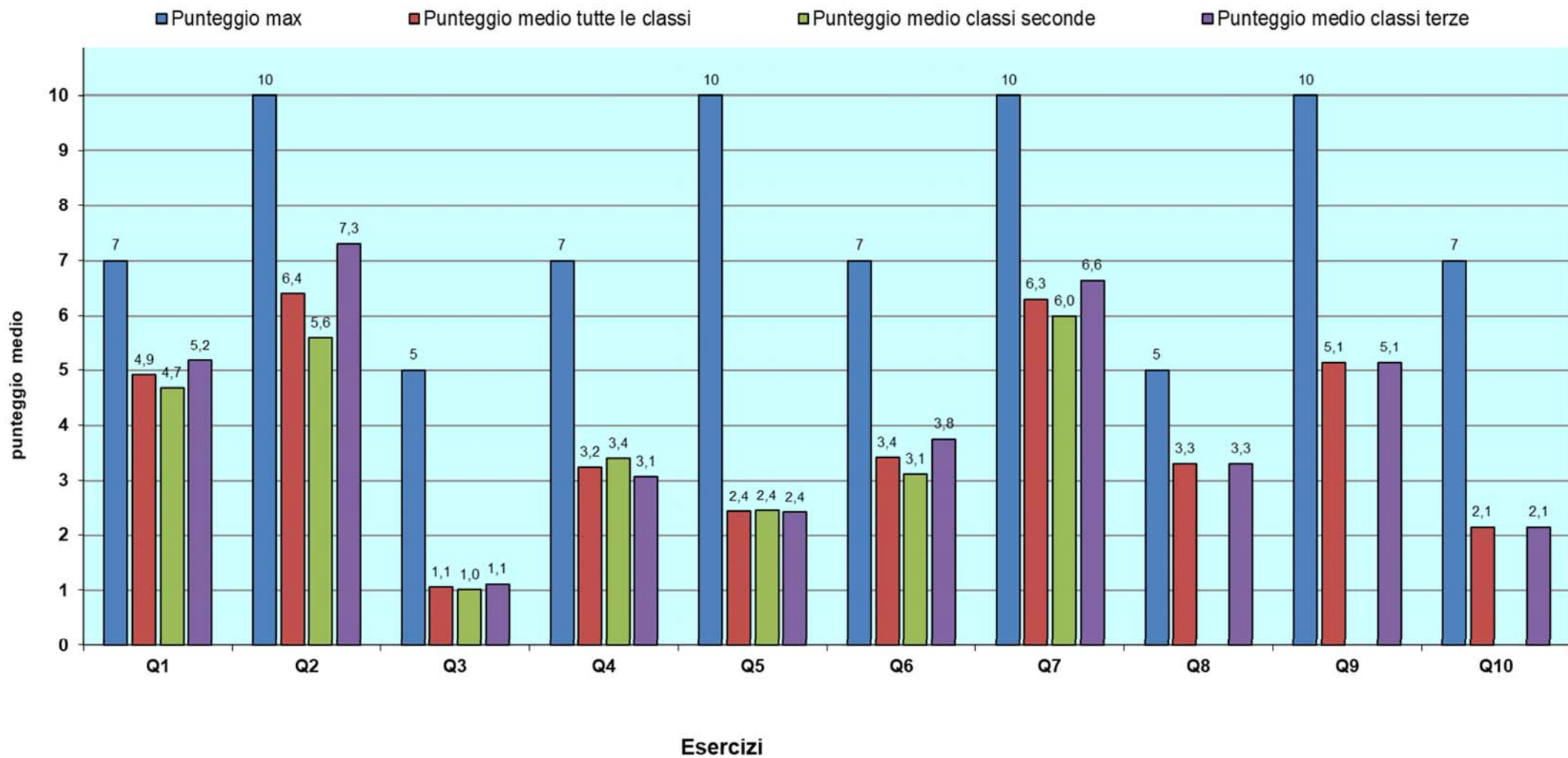
%Nm Percentuale punteggi massimi

%Ni Percentuale punteggi intermedi

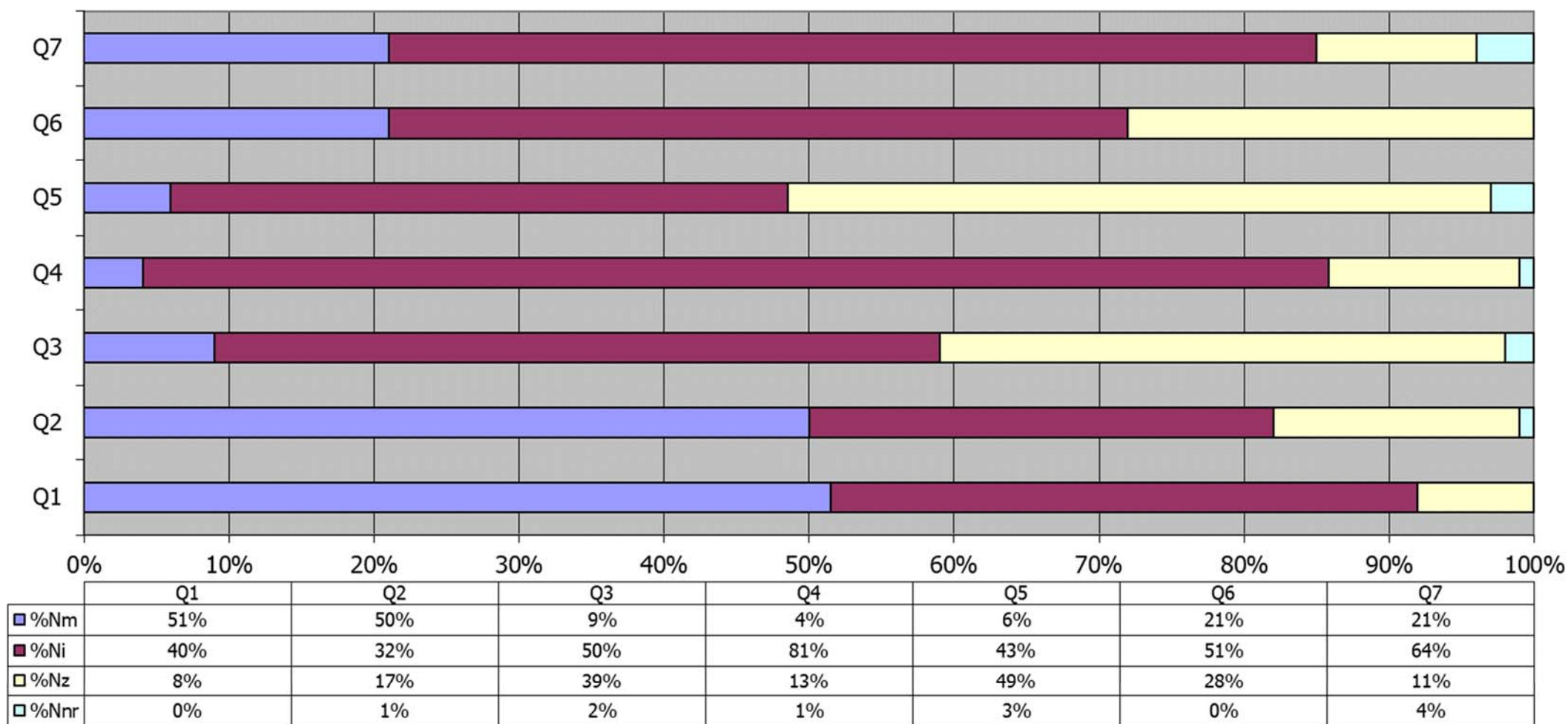
%Nz Percentuale punteggi uguali a 0

%Nnr Percentuale di non risposte

### MsFJter 2024 - Punteggio medio vs punteggio max

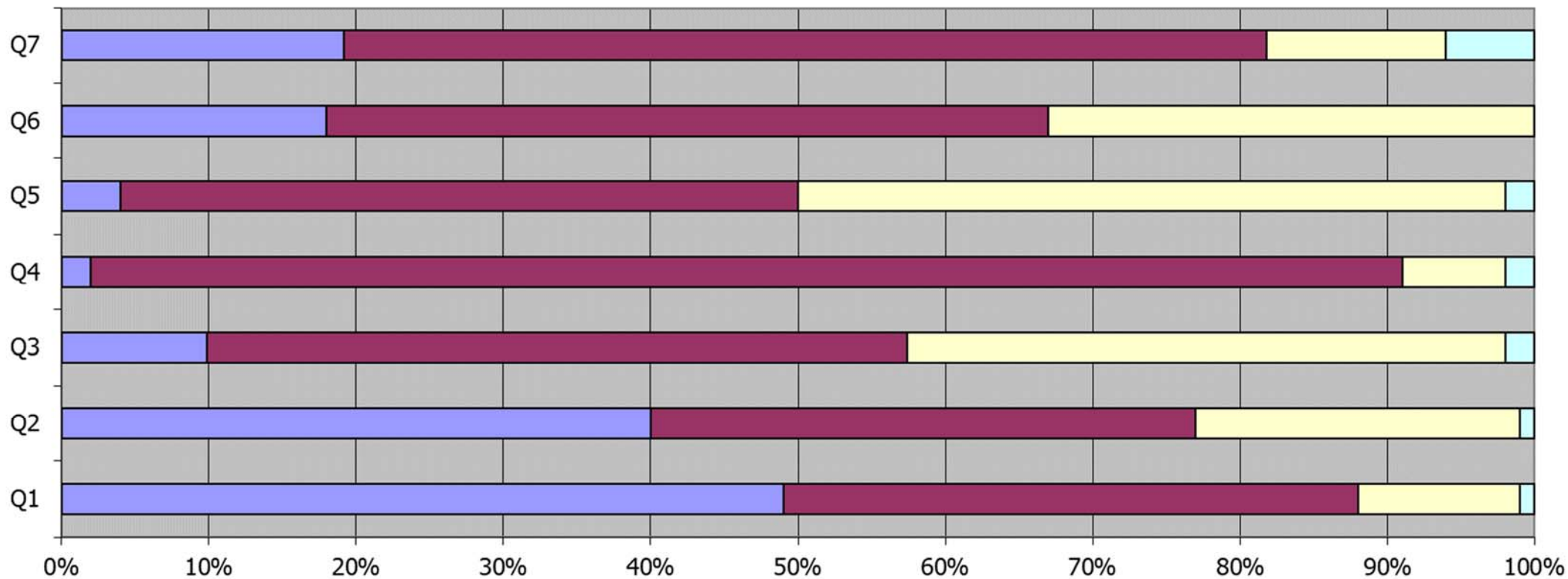


## MsFJter 2024 – Tutte le classi (primi 7 esercizi)



%Nm=percentuale punteggi massimi - %Ni=percentuale punteggi intermedi - %Nz=percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr=percentuale di non risposte

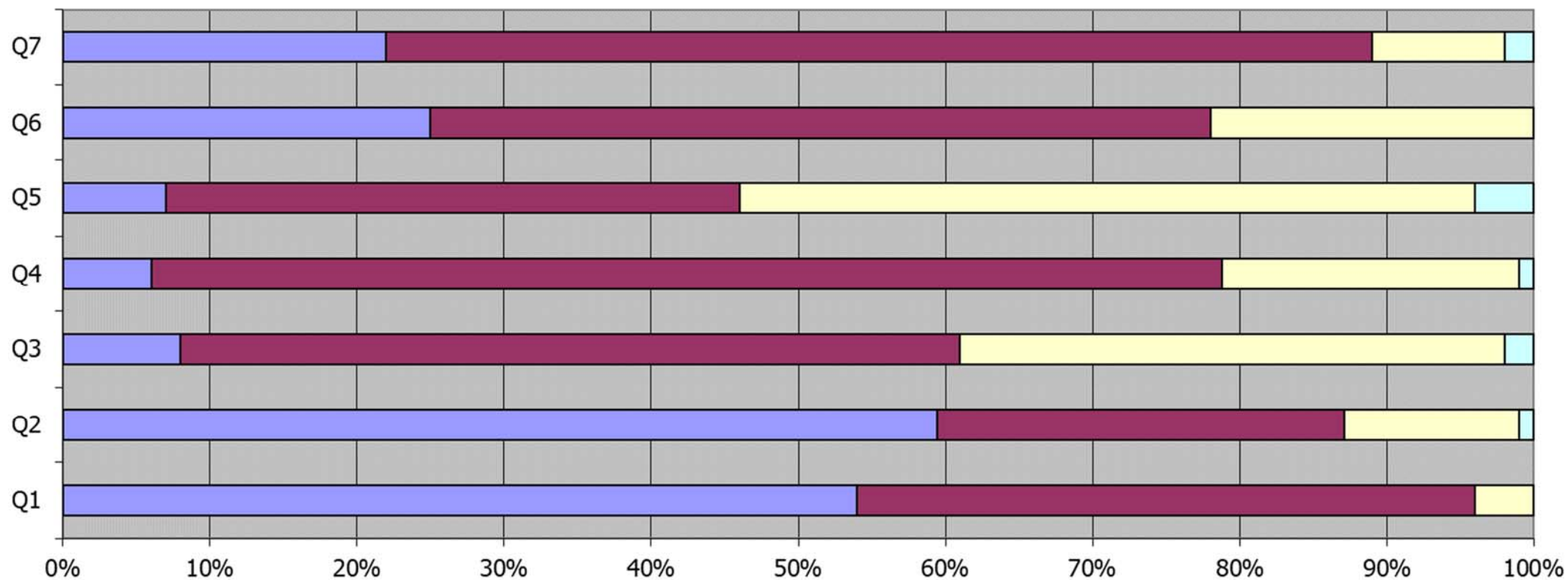
## MsFJter 2024 – Classi seconde



	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7
■ %Nm	49%	40%	10%	2%	4%	18%	19%
■ %Ni	39%	37%	48%	89%	46%	49%	62%
■ %Nz	11%	22%	41%	7%	48%	33%	12%
■ %Nnr	1%	1%	2%	2%	2%	0%	6%

%Nm=percentuale punteggi massimi - %Ni=percentuale punteggi intermedi - %Nz=percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr=percentuale di non risposte

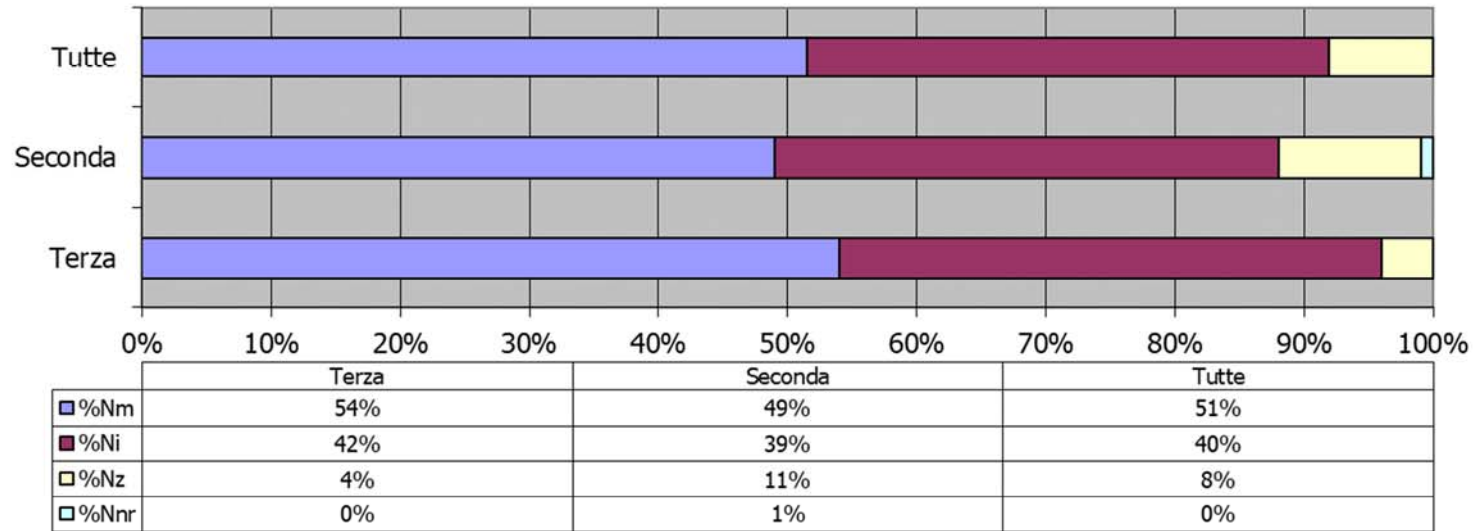
## MsFJter 2024 – Classi terze



	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7
■ %Nm	54%	60%	8%	6%	7%	25%	22%
■ %Ni	42%	28%	53%	72%	39%	53%	67%
□ %Nz	4%	12%	37%	20%	50%	22%	9%
□ %Nnr	0%	1%	2%	1%	4%	0%	2%

%Nm=percentuale punteggi massimi - %Ni=percentuale punteggi intermedi - %Nz=percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr=percentuale di non risposte

## MsFJter 2024 - Esercizio 1



%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte

## MsFJter 2024 - Esercizio 5



%Nm Percentuale punteggi massimi - %Ni Percentuale punteggi intermedi - %Nz Percentuale punteggi uguali a 0 - %Nnr Percentuale di non risposte