



# XXI Campionati Italiani di Astronomia

Finale Nazionale - 19 aprile 2023

Prova Pratica - Categoria Junior 1

## 1. Cosa osservo stasera?

Questa sera alle 22:00 volete fare una passeggiata qui a Cortina d'Ampezzo (latitudine =  $+46^{\circ} 32'$ ) per osservare il cielo stellato a occhio nudo, supponendo di avere una vista ottimale. Sapete che alla mezzanotte di tempo solare il tempo siderale locale sarà di 12h 40m.

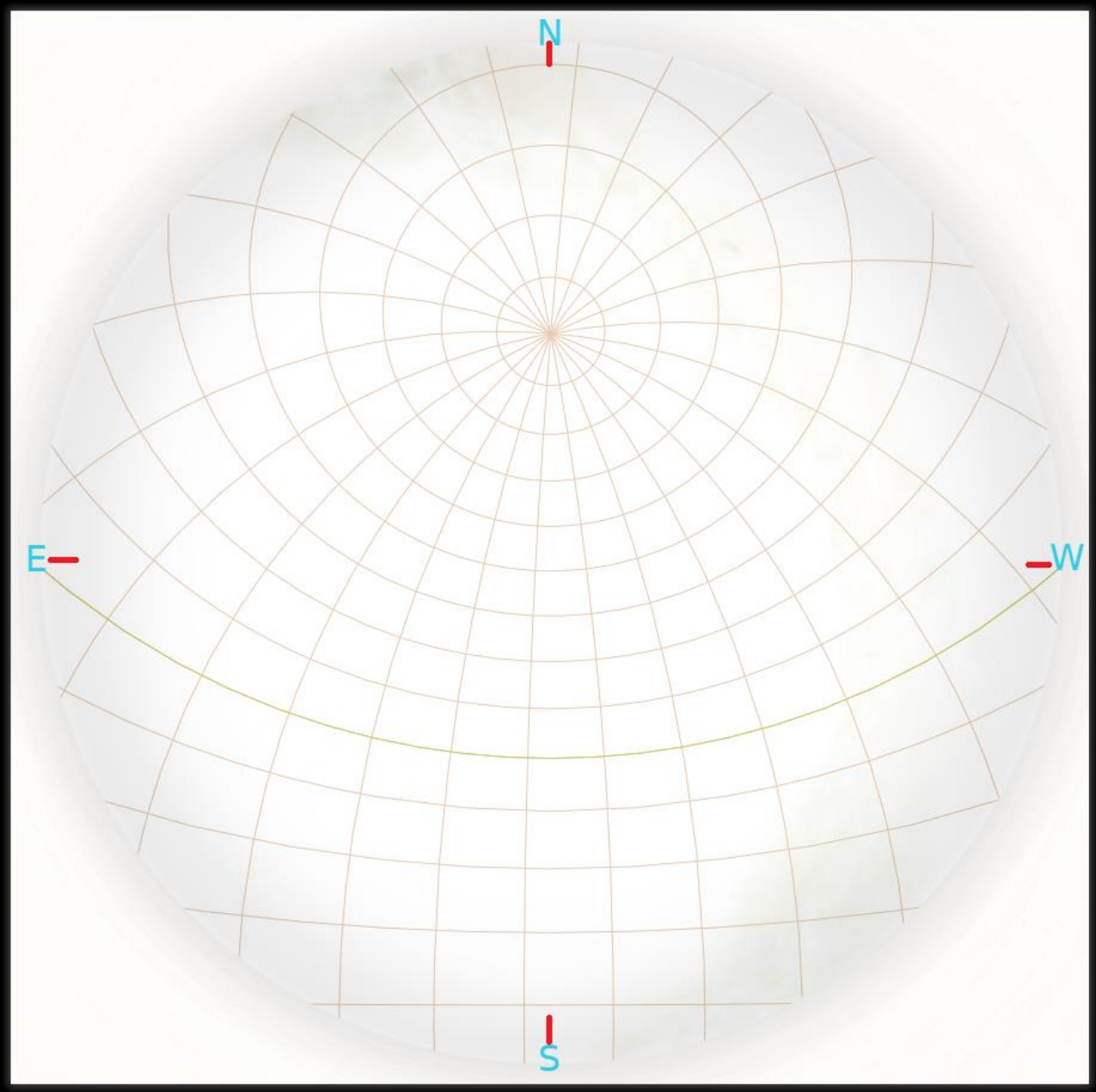
La figura 1 riporta la griglia delle coordinate equatoriali (ascensione retta e declinazione). La posizione dei quattro punti cardinali (E = est, N = nord, W = ovest e S = sud) è indicata con le linee rosse. L'equatore celeste è indicato con la linea leggermente più marcata che va da E a W.

In tabella sono riportati 10 oggetti celesti, con le rispettive coordinate equatoriali e magnitudine apparente.

Oggetto	Ascensione Retta (hh mm ss)	Declinazione ( $^{\circ}$ ' ")	Magnitudine apparente	Codice	Osservabile
Alpheraz	00 09 36	+29 13 09	2.05	<b>1</b>	
Capella	05 18 25	+46 01 12	0.05	<b>2</b>	
Procione	07 40 32	+05 09 58	0.40	<b>3</b>	
Shedir	00 41 51	+56 32 14	2.20	<b>4</b>	
M101	14 04 01	+54 14 20	7.70	<b>5</b>	
Vega	18 37 43	+38 48 22	0.00	<b>6</b>	
Marte	06 57 05	+24 40 14	1.39	<b>7</b>	
Giove	01 28 51	+08 09 53	-1.58	<b>8</b>	
Luna	01 13 42	+05 04 26	-4.27	<b>9</b>	
Saturno	22 27 28	-11 08 47	1.21	<b>10</b>	

1. Indicate in figura 1 la posizione degli oggetti, ciascuno con il proprio codice numerico definito in tabella, presenti alle 22:00 di questa sera nel cielo di Cortina d'Ampezzo.
2. Indicate nella colonna "Osservabile" della tabella, con SI o NO, se un dato oggetto è visibile a occhio nudo alle 22:00 di questa sera da Cortina d'Ampezzo.
3. Indicate in figura 1 la posizione dello zenit, con il simbolo "Z".

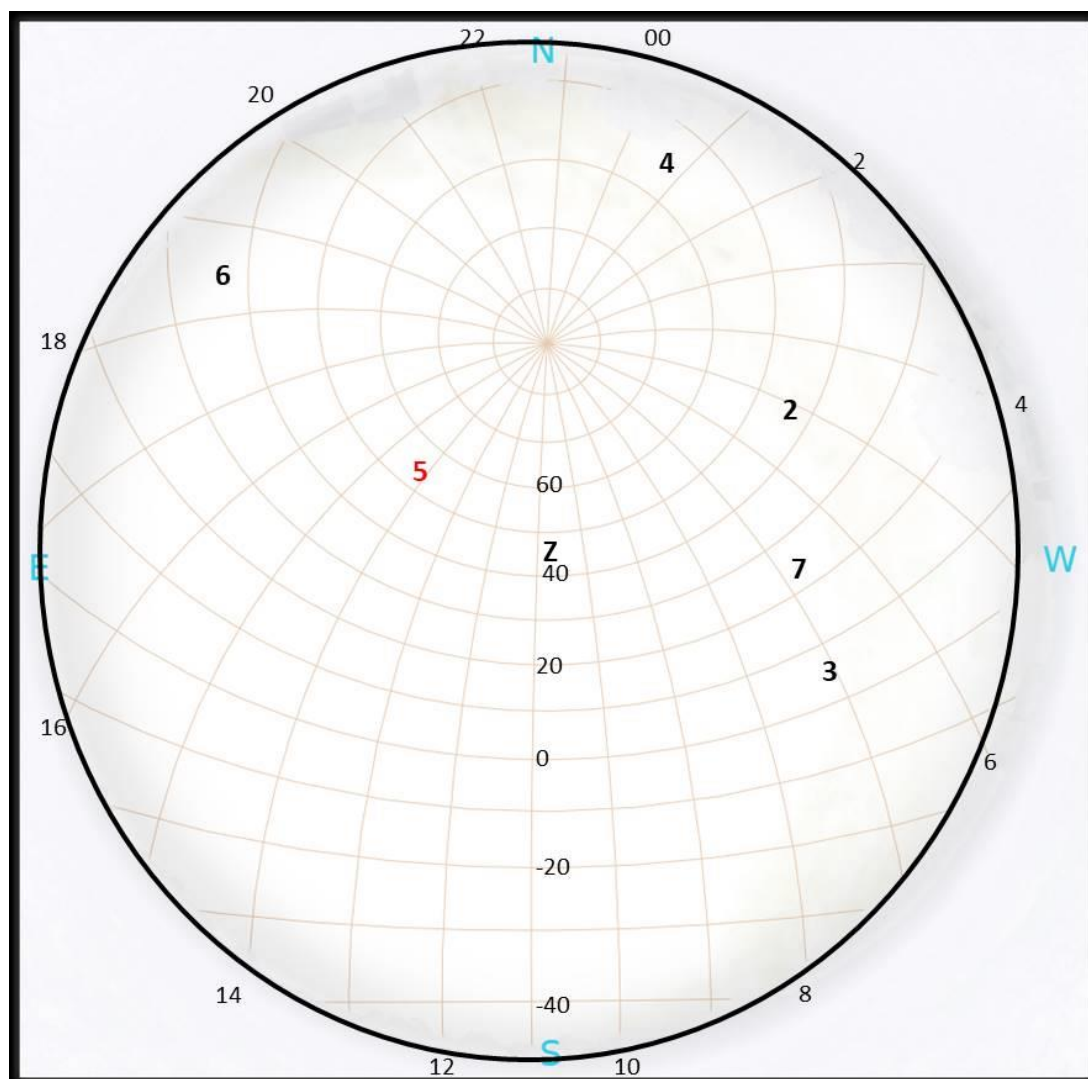
Figura 1



## Soluzione

Oggetto	Ascensione Retta (hh mm ss)	Declinazione (° ' ")	Magnitudine apparente	Codice	Osservabile?
Alpheraz	00 09 36	+29 13 09	2.05	1	No
Capella	05 18 25	+46 01 12	0.05	2	Si
Procione	07 40 32	+05 09 58	0.40	3	Si
Shedir	00 41 51	+56 32 14	2.20	4	Si
M101	14 04 01	+54 14 20	7.70	5	No
Vega	18 37 43	+38 48 22	0.00	6	Si
Marte	06 57 05	+24 40 14	1.39	7	Si
Giove	01 28 51	+08 09 53	-1.58	8	No
Luna	01 13 42	+05 04 26	-4.27	9	No
Saturno	22 27 28	-11 08 47	1.21	10	No

Figura 1



### Nota.

La galassia M101 sarebbe visibile nel cielo di Cortina d'Ampezzo, ma, causa la sua magnitudine, non è osservabile a occhio nudo.



## XXI Campionati Italiani di Astronomia

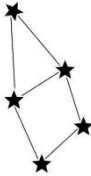
Finale Nazionale - 19 aprile 2023


Prova Pratica – Categoria Junior 1

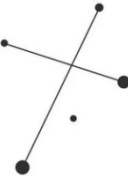
### 2. Indovina il soggetto della foto

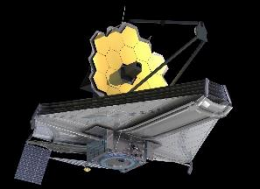
Identificate gli oggetti rappresentati nelle seguenti figure barrando una delle opzioni proposte.



<input type="checkbox"/> Ganimede <input type="checkbox"/> Luna <input type="checkbox"/> Plutone <input type="checkbox"/> Mercurio


<input type="checkbox"/> Costellazione dell'Acquario <input type="checkbox"/> Costellazione di Orione <input type="checkbox"/> Costellazione del Cefeo <input type="checkbox"/> Costellazione del Perseo



<input type="checkbox"/> Nebulosa ad anello della Lira <input type="checkbox"/> Resto di supernova <input type="checkbox"/> Buco nero in M87 <input type="checkbox"/> Galassia ellittica


<input type="checkbox"/> Costellazione della Lira <input type="checkbox"/> Costellazione del Capricorno <input type="checkbox"/> Costellazione Croce del Sud <input type="checkbox"/> Costellazione del Toro

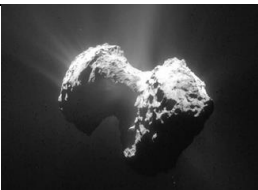

<input type="checkbox"/> Telescopio Spaziale Fermi <input type="checkbox"/> Telescopio Spaziale James Webb <input type="checkbox"/> Telescopio Spaziale Hubble <input type="checkbox"/> Telescopio Spaziale Euclid

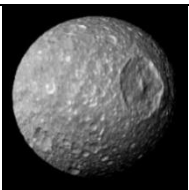

<input type="checkbox"/> Io <input type="checkbox"/> Titano <input type="checkbox"/> Encelado <input type="checkbox"/> Deimos

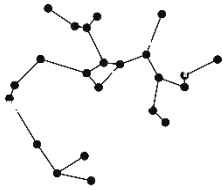

<input type="checkbox"/> Costellazione dell'Orsa Minore <input type="checkbox"/> Costellazione dei Gemelli <input type="checkbox"/> Costellazione del Toro <input type="checkbox"/> Costellazione dei Pesci


<input type="checkbox"/> Ammasso aperto delle Pleiadi <input type="checkbox"/> Ammasso aperto delle Iadi <input type="checkbox"/> Doppio ammasso del Perseo <input type="checkbox"/> Ammasso globulare dell'Ercole


<input type="checkbox"/> Buco nero nella galassia M87 <input type="checkbox"/> Nebulosa del Granchio <input type="checkbox"/> Nebulosa ad anello delle Lira <input type="checkbox"/> Galassia a spirale


<input type="checkbox"/> Cometa di Halley <input type="checkbox"/> Cometa Churyumov-Gerasimenko <input type="checkbox"/> Cometa C/2022 E3 (ZTF) <input type="checkbox"/> Cometa Hale Bopp


<input type="checkbox"/> Mimas <input type="checkbox"/> Europa <input type="checkbox"/> Ganimede <input type="checkbox"/> Deimos

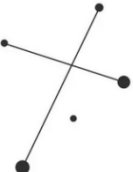

<input type="checkbox"/> Costellazione dell'Ottante <input type="checkbox"/> Costellazione dello Scorpione <input type="checkbox"/> Costellazione del Sagittario <input type="checkbox"/> Costellazione del Cigno

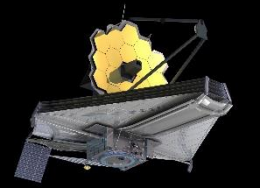
Soluzione.



<input checked="" type="checkbox"/> Ganimede <input type="checkbox"/> Luna <input type="checkbox"/> Plutone <input type="checkbox"/> Mercurio


<input type="checkbox"/> Costellazione dell'Acquario <input type="checkbox"/> Costellazione di Orione <input checked="" type="checkbox"/> Costellazione del Cefeo <input type="checkbox"/> Costellazione del Perseo


<input checked="" type="checkbox"/> Nebulosa ad anello della Lira <input type="checkbox"/> Resto di supernova <input type="checkbox"/> Buco nero in M87 <input type="checkbox"/> Galassia ellittica

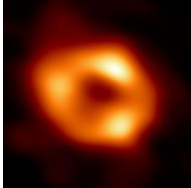

<input type="checkbox"/> Costellazione della Lira <input type="checkbox"/> Costellazione del Capricorno <input checked="" type="checkbox"/> Costellazione Croce del Sud <input type="checkbox"/> Costellazione del Toro

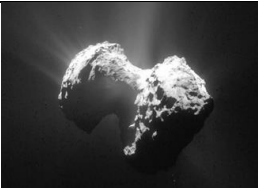

<input type="checkbox"/> Telescopio Spaziale Fermi <input checked="" type="checkbox"/> Telescopio Spaziale James Webb <input type="checkbox"/> Telescopio Spaziale Hubble <input type="checkbox"/> Telescopio Spaziale Euclid

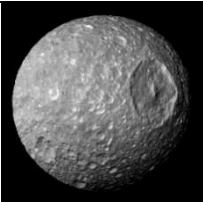

<input type="checkbox"/> Io <input type="checkbox"/> Titano <input type="checkbox"/> Encelado <input checked="" type="checkbox"/> Deimos

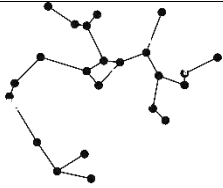

<input type="checkbox"/> Costellazione dell'Orsa Minore <input type="checkbox"/> Costellazione dei Gemelli <input type="checkbox"/> Costellazione del Toro <input checked="" type="checkbox"/> Costellazione dei Pesci


<input checked="" type="checkbox"/> Ammasso aperto delle Pleiadi <input type="checkbox"/> Ammasso aperto delle Iadi <input type="checkbox"/> Doppio ammasso del Perseo <input type="checkbox"/> Ammasso globulare dell'Ercole


<input checked="" type="checkbox"/> Buco nero nella galassia M87 <input type="checkbox"/> Nebulosa del Granchio <input type="checkbox"/> Nebulosa ad anello della Lira <input type="checkbox"/> Galassia a spirale


<input type="checkbox"/> Cometa di Halley <input checked="" type="checkbox"/> Cometa ChuryumovGerasimenko <input type="checkbox"/> Cometa C/2022 E3 (ZTF) <input type="checkbox"/> Cometa Hale Bopp


<input checked="" type="checkbox"/> Mimas <input type="checkbox"/> Europa <input type="checkbox"/> Ganimede <input type="checkbox"/> Deimos


<input type="checkbox"/> Costellazione dell'Ottante <input type="checkbox"/> Costellazione dello Scorpione <input checked="" type="checkbox"/> Costellazione del Sagittario <input type="checkbox"/> Costellazione del Cigno