

KIT GRATUITO · DAL LIBRO PICCOLI ASTRONOMI IN AZIONE

La Lanterna delle Costellazioni di Bit

Costruisci il tuo planetario e accendi 8 costellazioni sul soffitto



8

costellazioni vere

45'

per costruirla

0 €

solo carta e una lucina

GRATIS · 7-12 ANNI · DA STAMPARE

Ciao, sono Bit!

Stasera trasformiamo la tua cameretta in un **osservatorio astronomico**. Con un foglio, una puntina e una lucina LED costruirai una lanterna che proietta sulle pareti le stelle **vere**, nella posizione giusta: Orione, lo Scorpione, il Grande Carro e altre cinque costellazioni. Poi spegni la luce... e il cielo è tuo!

COSA C'È NEL KIT

- ★ La sagoma della lanterna con 8 costellazioni (pagina 4)
- ★ Il tappo con l'Orsa Minore e la Stella Polare (pagina 5)
- ★ La guida per riconoscerle nel cielo vero (pagina 6)
- ★ La Caccia alle Costellazioni con il Patentino da Osservatore (pagina 7)

Ti serve

- ✓ Stampa a colori su cartoncino A4 (160-200 g)
- ✓ Colla stick o nastro biadesivo
- ✓ Un tappetino: cartone o gomma piuma
- ✓ Uno stuzzicadenti per allargare i fori grandi
- ✓ Forbici con punta arrotondata
- ✓ Una puntina da disegno
- ✓ Una candelina LED (tea light a batteria)
- ✓ Un adulto aiutante

REGOLE DI SICUREZZA DI BIT

Mai candele vere: dentro la lanterna va solo una lucina LED a batteria, la carta brucia! La **puntina la usa un adulto**, o tu con un adulto accanto, sempre sopra il tappetino. Stampa al **100%** ("dimensioni effettive", non "adatta alla pagina"): così la lanterna si chiude perfetta.

IL SEGRETO DA SCIENZIATO

Sulla sagoma le costellazioni sono **al contrario**, come allo specchio. Non è un errore! La luce attraversa i fori e li ribalta: sulla parete appariranno girate nel verso giusto, proprio come le vedi nel cielo.

4 passi per il tuo planetario



1 Ritaglia

Ritaglia la sagoma della lanterna seguendo il tratteggio, compresa la linguetta "COLLA QUI". Poi ritaglia il tappo rotondo con le sue 12 linguette.



2 Buca le stelle

Appoggia il foglio sul tappetino. Con la puntina buca ogni pallino bianco nel centro. Per le stelle più grandi allarga il foro con lo stuzzicadenti: più grande il foro, più brillante la stella!



3 Arrotola e incolla

Arrotola la sagoma a cilindro con le stelle verso l'esterno e incolla la linguetta sotto il bordo opposto. Piega in giù le linguette del tappo e incollalo in cima.

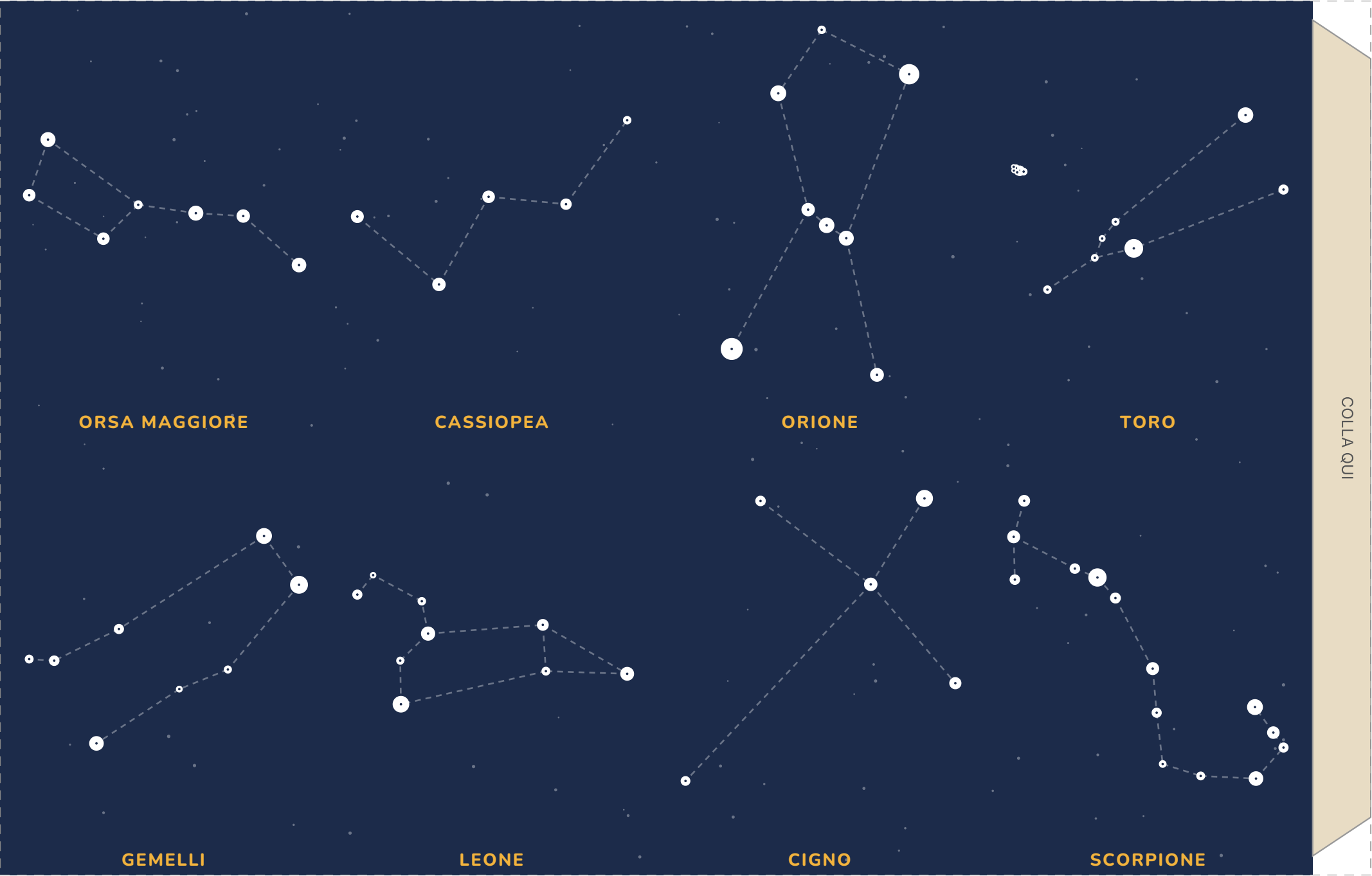


4 Accendi il cielo

Accendi la candelina LED, posala sul tavolo e coprila con la lanterna. Spegni la luce, aspetta 2 minuti che gli occhi si abituino al buio... e guarda le pareti e il soffitto!

TRUCCO DI BIT

Più la stanza è buia e più la lanterna è vicina al muro, più le stelle sono nitide. Prova ad allontanarla: le costellazioni diventano giganti!



Le costellazioni sono stampate a specchio: sulla parete appariranno nel verso giusto.

Le stelle più grandi = fori più grandi (usa lo stuzzicadenti)

Il tappo con la Stella Polare

Ritaglia il cerchio con le 12 linguette, buca le stelle e piega le linguette verso il basso. Incolla il tappo in cima alla lanterna: sul soffitto comparirà l'**Orsa Minore**, con la **Stella Polare** sulla punta della coda. È la stella che indica sempre il Nord!



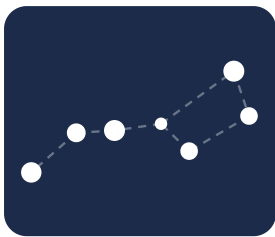
LO SAPEVI?

Tutte le stelle del cielo sembrano girare intorno alla Stella Polare, perché il suo "indirizzo" è proprio sopra il Polo Nord della Terra. Per secoli i marinai l'hanno usata come bussola.

SE LA LANTERNA NON SI CHIUDE BENE

Controlla di aver stampato al 100%: il cerchio del tappo deve misurare circa 8,6 cm di diametro.

Le 8 costellazioni della lanterna

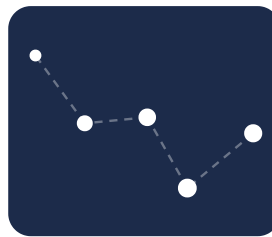


Orsa Maggiore

TUTTO L'ANNO, A NORD

Zeus trasformò la ninfa Callisto in un'orsa e la mise in cielo per proteggerla. Trova il "Grande Carro": 7 stelle a forma di pentolino.

→ Nel libro: Missione 19



Cassiopea

TUTTO L'ANNO, A NORD

Una regina vanitosa, seduta sul suo trono a testa in giù per metà dell'anno. Cerca una grande W (o M) dall'altra parte della Polare.

→ Nel libro: Missione 20

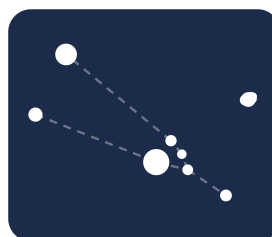


Orione

INVERNO, A SUD

Il grande cacciatore: Betelgeuse è la sua spalla rossa, Rigel il piede blu. Le 3 stelle in fila sono la sua Cintura.

→ Nel libro: Missione 21

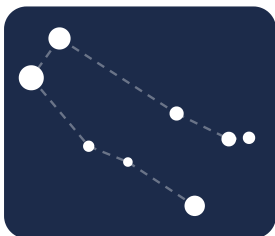


Toro

INVERNO, A SUD-OVEST

Zeus diventò un toro bianco per portare via la principessa Europa. Aldebaran è l'occhio rosso; vicino c'è il mucchietto delle Pleiadi.

→ Nel libro: Missione 21

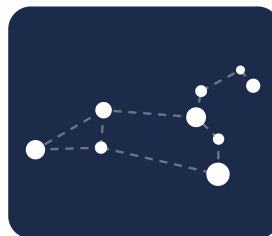


Gemelli

INVERNO-PRIMAVERA, ALTO A SUD

Castore e Polluce, due fratelli inseparabili. Due stelle luminose vicine: le teste dei gemelli.

→ Nel libro: Missione 21

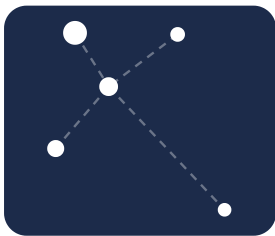


Leone

PRIMAVERA, A SUD

Il leone gigante sconfitto da Ercole nella sua prima fatica. Cerca un punto interrogativo al contrario: la criniera.

→ Nel libro: Missione 21

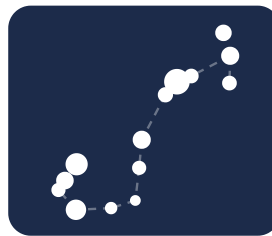


Cigno

ESTATE, SOPRA LA TESTA

Un cigno che vola lungo la Via Lattea: lo chiamano anche Croce del Nord. Deneb è la coda e fa parte del Triangolo Estivo.

→ Nel libro: Missione 24



Scorpione

ESTATE, BASSO A SUD

Lo scorpione che punse Orione: per questo non sono mai in cielo insieme! Antares, il cuore rosso, e una lunga coda a uncino.

→ Nel libro: Missione 21

La Caccia alle Costellazioni

Prima riconosci le costellazioni sulla parete con la lanterna. Poi esci con un adulto in una sera serena e cerca le nel **cielo vero**. Ogni volta che ne trovi una, metti la crocetta e scrivi la data.

Costellazione	Stagione	Data della scoperta
☐ Orsa Maggiore	Tutto l'anno	
☐ Cassiopea	Tutto l'anno	
☐ Orione	Inverno	
☐ Toro	Inverno	
☐ Gemelli	Inverno-primavera	
☐ Leone	Primavera	
☐ Cigno	Estate	
☐ Scorpione	Estate	

BIT IL ROBOT MENTORE CERTIFICA CHE

è un **Osservatore delle Stelle**

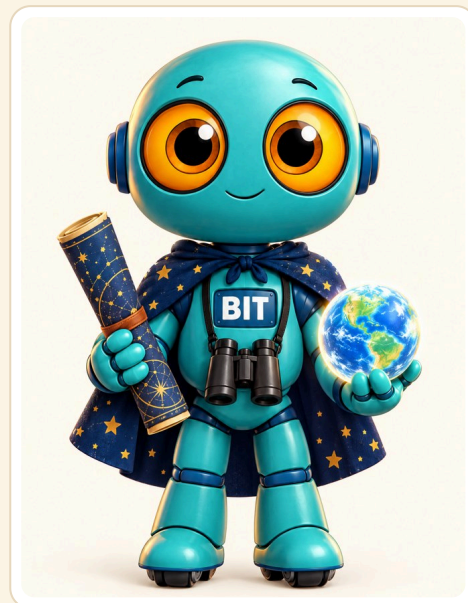
Livello 1 · ha costruito la Lanterna delle Costellazioni

TI È PIACIUTO? QUESTO ERA SOLO L'INIZIO

Altre 24 missioni ti aspettano

Nel libro **Piccoli Astronomi in Azione** Bit ti accompagna in 24 esperimenti da vero astronomo, senza telescopio:

- ★ Il giorno, la notte e le stagioni con una torcia e un'arancia
- ★ Le fasi della Luna con i biscotti
- ★ Crateri lunari nella farina
- ★ Il Sistema Solare in scala in un rotolo di carta
- ★ Il Planisfero di Bit, da ritagliare e girare
- ★ Le 12 costellazioni dello zodiaco
- ★ La Grande Notte da Astronomo con tutta la famiglia



COLLANA PICCOLI COSTRUTTORI • VOLUME 7

Cerca "Piccoli Astronomi in Azione" su Amazon

Inquadra il QR per scaricare di nuovo questo kit e scoprire gli altri kit gratuiti di Bit.

Un progetto di Bit il Robot Mentore • bitilrobot.com