

ATTIVITÀ 127

IL TESTO INFORMATIVO

Che cos'è? È un tipo di testo che fornisce **informazioni, notizie e spiegazioni** su un argomento, con lo scopo di **arricchire le conoscenze** del lettore.

Com'è strutturato? Le informazioni vengono disposte secondo un **preciso ordine**:
 • in ordine **cronologico**; • in ordine di **causa-effetto**; • dal **generale** al **particolare**; • secondo **elenchi strutturati per punti**.

Com'è organizzato? Il testo informativo prevede:
 • un **titolo** che indica l'argomento generale; • la suddivisione in **paragrafi**, ciascuno dei quali tratta un argomento specifico; ogni paragrafo può essere suddiviso in **capoversi**, che riportano informazioni sempre più particolareggiate; • la presenza, a volte, di **parole-chiave**, cioè di termini evidenziati per richiamare l'attenzione su punti specifici; • l'eventuale aggiunta di **fotografie, disegni, grafici o schemi** per arricchire e facilitare la comprensione.

Il linguaggio È chiaro e preciso e utilizza i **termini specifici** del contenuto o della disciplina trattati (**linguaggio settoriale**).

- 1 Leggi il testo e **completa l'analisi** per paragrafi e capoversi, quindi **esponi il contenuto** con l'aiuto delle **parole-chiave**.



IL CIBO DEGLI ANTICHI ROMANI

1° PARAGRAFO

CAPOVERSO

I Romani erano grandi **consumatori di verdure e legumi**, con cui preparavano anche gustose **zuppe**: lenticchie, piselli, ceci, zucche e soprattutto **cavoli** erano molto apprezzati. Le **olive**, naturalmente, non mancavano mai sulla tavola ed erano la materia prima del condimento tipico dei Romani: l'olio. Le **carni** (ovini, suini, selvaggina, volatili) venivano condite con **salse forti** e speziate.

La salsa più usata era il **garum**, prodotta con la macerazione di interiora di pesce, molto acre eppure ricercatissima.

2°

CAPOVERSO

I **prodotti più amati** della gastronomia latina erano, però, il **pane**, il **miele** e la **frutta**.

Quanto alla frutta, la **scelta si allargò insieme ai confini dell'Impero**. Alle mele, all'uva e ai fichi, tipici della penisola italiana, si affiancarono le specialità importate dall'Oriente: pesche, albicocche, ciliegie.

(adatt. da "Atlante dell'antica Roma" di Flavio Conti - De Agostini)

I BLUE JEANS



A partire dagli anni 1960-70, quando i pantaloni di jeans diventarono di moda, essi sono entrati a far parte del guardaroba sia dell'uomo che della donna, dimostrandosi anche da questo punto di vista una vera novità.

La storia dei pantaloni di jeans ha origini piuttosto antiche. Siamo abituati a pensare che il jeans sia un prodotto di importazione, arrivato in Europa e in Italia come altre merci d'Oltreoceano. Ma non è così.

Originariamente, infatti, con un tessuto blu simile a quello con cui i jeans sono confezionati attualmente venivano prodotte grandi tele grezze, usate per realizzare prima le vele delle navi e in seguito i pantaloni indossati dai portuali di Genova nel XVI secolo. Questi pantaloni, di robusta stoffa di cotone, si prestavano molto bene a vestire tutti coloro che svolgevano lavori pesanti, in quanto costavano poco ed erano resistenti all'usura e agli strappi.

In seguito le tele genovesi vennero esportate in America dagli inglesi e lì, agli inizi del XX secolo, cominciarono a essere prodotti i blue jeans, ossia pantaloni e tute da lavoro a basso prezzo destinati a contadini e operai. Il termine jeans deriva proprio dalla pronuncia inglese di Gênes, nome francese di Genova.

Oggi il blue jeans è un simbolo della libertà di abbigliamento per l'uomo e la donna, per il ragazzo e l'adulto, senza distinzione di sorta.

(adatt. da "Civiltà e ambienti" di Gabriele De Rosa – Minerva Italiana)

1 Dopo aver letto il **testo informativo** rispondi spiegando il significato dei termini in **neretto**.

Che cosa s'intende per...

- merci **d'Oltreoceano**?
- tele **grezze**?
- **portuali** di Genova?
- resistenti **all'usura**?
- senza distinzione **di sorta**?

2 **Completa** le affermazioni.

- L'argomento principale del testo è
- I jeans sono di origine
- Nel XVI secolo con la stessa tela grezza dei pantaloni si producevano
- La tela di jeans, infatti, era

3 Scrivi sul quaderno una **sintesi in ordine cronologico** delle informazioni che hai acquisito. Segui l'ordine indicato a fianco.

Nel secolo XVI...
Agli inizi del secolo XX...
Dagli anni 1960-70...
Oggi...



ATTIVITÀ 129

LA NATURA È IN PERICOLO

Hai mai visto una foca monaca? Forse sui libri. Infatti è ormai in via di estinzione perché gli uomini hanno modificato il suo ambiente naturale.

L'estinzione è un fenomeno sempre più frequente: si calcola che ogni anno qualche centinaio di organismi scompare.

La colpa è soprattutto nostra. Abbiamo distrutto le tane degli animali, inquinato i loro habitat e introdotto specie estranee che mangiano il loro cibo o li uccidono.

Gran parte di queste distruzioni è avvenuta nelle foreste pluviali.

Soltanto il 6% delle terre emerse è ricoperto da foreste pluviali, ma in esse è contenuta la metà di tutte le specie esistenti. Le foreste producono la maggior parte dell'ossigeno necessario alla respirazione. Eppure ogni giorno vengono distrutti più di 40000 ettari di foreste (in un anno sparisce una superficie pari a mezza Italia) per fare spazio a strade, allevamenti, miniere e per ricavare legname.

Il problema è che se la foresta tropicale viene tagliata il terreno resta scoperto e si può trasformare in laterite, una sostanza secca e dura. È così dura che si può tagliare in blocchi e usare al posto dei mattoni. Per le piante è come crescere sul cemento!

Il terreno dove una volta c'era una foresta diventa rapidamente inadatto alle coltivazioni e le piante e gli animali che ci vivevano non potranno crescervi mai più.

Quando si estingue una pianta o un animale perdiamo qualcosa. Inquinare la natura fa scomparire specie che contribuiscono alla bellezza del mondo.

(adatt. da "Intorno al mondo in ecociclo" di B. Savan e V. Wyatt – Editoriale Scienza)

LA PAROLA

Le **foreste pluviali** sono le foreste proprie delle regioni calde e umide, equatoriali e tropicali.

1 Dopo aver letto il **testo informativo** completa la tabella.

CAUSA	EFFETTO
• A causa	molte specie di animali si sono estinte.
.....	
• Allo scopo di	vengono distrutti ettari di foreste.
.....	
• Se viene tagliata una foresta ai tropici	il terreno
	
	

2 Che cosa aggiungeresti per rendere **più chiaro** il testo e per **spiegare meglio** quali sono le condizioni di salute del nostro pianeta? Indica una o più voci con le **X**.

grafico ☐ lettera ☐ fotografia ☐
 schema ☐ intervista ☐ cartina ☐

I LINGUAGGI SETTORIALI

I linguaggi settoriali sono numerosissimi, tanti quanti sono gli ambiti del sapere, le professioni e i mestieri. Possono essere linguaggi scientifici, tecnici oppure misti.



1 Indica con le **X** i nomi che **non appartengono** al linguaggio comune.

telefono ☐menisco ☐finestra ☐estuario ☐carta ☐decreto legge ☐zoom ☐reumatismo ☐vaccino ☐albero ☐goniometro ☐slavina ☐

2 Scrivi accanto a ogni coppia di nomi il **linguaggio settoriale** cui essi appartengono. Scegli tra...

medicina • pubblicità • astronomia • sport • grammatica • informatica

retrocessione, derby →

multimedia, formattazione →

preposizione, sostantivo →

slogan, spot →

asteroide, meteorite →

anestesia, antibatterico →

3 Aggiungi alcuni **termini specifici** a ogni settore.

storico → reperto, evo,

televisivo → telecamera, presentatore,

musicale → pentagramma, violino,

meccanico → ingranaggio, bullone,

economico → debito, assegno,

4 Collega ogni frase alla figura dell'**esperto** che potrebbe pronunciarla. Usa i numeri.

Sull'Italia è presente un'area di bassa pressione, con una nuvolosità che sta interessando tutta la zona mediterranea. ☐

Vendesi villetta a schiera su due piani, cinque locali, cucina, bagno, terrazzo, cantina e garage. ☐

Il centravanti dribbla due avversari, passa diagonalmente all'ala sinistra che serve l'assist all'attaccante. ☐



ATTIVITÀ 131

AGGETTIVI DIMOSTRATIVI

1 **Completa** la tabella degli aggettivi dimostrativi.

SINGOLARE		PLURALE	
maschile	femminile	maschile	femminile
questo			
	codesta		
quel, quello		quei, quegli	

2 Dopo aver letto la spiegazione completa le frasi con **aggettivi dimostrativi adatti**, quindi sottolinea il **nome** che accompagnano.

- Mi hanno regalato tuta e scarpe per il compleanno.
- Luigi si trova in aula in fondo al corridoio.
- Ho acquistato rivista in edicola.
- Ho fatto essiccare in erbario i fiori che ho raccolto estate.
- sera andrò al cinema con amici che ho conosciuto al campeggio.
- Percorri sentiero e arriverai a baita.

Gli **aggettivi dimostrativi** specificano la **posizione** del nome a cui si riferiscono.

Hanno i seguenti significati:

- questo → vicino a chi parla
- codesto → vicino a chi ascolta
- quello → lontano da chi parla e da chi ascolta.

3 **Volgi** al singolare o al plurale, a seconda del caso.

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| quel foglio → | quello zaino → |
| quegli alberi → | quest'amica → |
| quelle aiuole → | quelle anatre → |
| quei cassetti → | quell'eroe → |

4 Completa usando correttamente *stesso*, *medesimo*, *tale*, quindi sottolinea il **nome** che accompagnano.

- Non pronunciare mai parola!
- I nuovi vicini arrivarono nel giorno di partenza dei vecchi proprietari.
- Ci siamo seduti allo tavolo e abbiamo ordinato gli piatti.
- Ho provato un spavento!
- Abbiamo avuto il problema con le complicazioni.

Sono **aggettivi dimostrativi** anche *stesso*, *medesimo* e *tale*.

PRONOMI DIMOSTRATIVI

Quando **sottintende** il nome a cui si riferisce, l'aggettivo dimostrativo svolge la funzione di **pronome**.



- 1** Dopo aver **letto** la spiegazione e i fumetti, completa le osservazioni usando le **X**.

La parola **quelle** ha la funzione di...

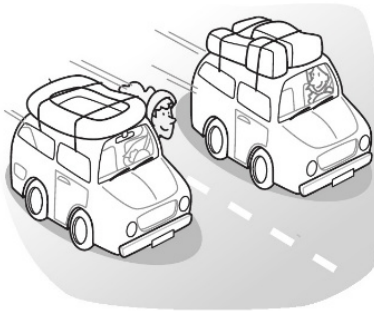
La parola **questa** ha la funzione di...

La parola **quella** ha la funzione di...

aggettivo pronome

☐	☐
☐	☐
☐	☐

- 2** Indica se la parola sottolineata ha valore di **aggettivo dimostrativo (A)** oppure di **pronome dimostrativo (P)**.



- Questi alberi sono stati potati da poco. ☐
- I posti laggiù sono scomodi: meglio questi! ☐
- Siamo partite nella stessa settimana di luglio. ☐
- La mia idea in proposito è la stessa di Simona. ☐
- Le tue chiavi sono quelle appoggiate sul tavolo. ☐
- Vorremmo assaggiare quelle fragole. ☐

- 3** Sottolinea di verde gli **aggettivi dimostrativi** e di rosso i **pronomi dimostrativi**.

- Questi giochi sono di Mario, quelli invece di Barbara.
- Siamo arrivati nel medesimo istante, nonostante io fossi a piedi e tu in bicicletta.
- Frequentiamo la stessa scuola, ma ci siamo incontrati solo quella volta in cui fu organizzata una festa.
- La vacanza più bella non è stata quella di quest'anno ma quella dell'anno scorso.

- 4** **Completa** le frasi scrivendo il **pronome dimostrativo** corretto. Scegli fra...

costui • colui costei • colei costoro • coloro ciò

- Non seguire i consigli di: sono uomini poco affidabili.
- Spiega a che tutto non è possibile.
- che farà la migliore offerta si aggiudicherà l'asta.
- Tutti che hanno fretta possono spostarsi su questa fila.
- la conosco: è proprio che recita in teatro.

ATTIVITÀ 133

DUE RUOTE

Bicicletta
due ruote
leggere
due pensieri
rotondi
pieni di luce
per capire la strada
e sapere
dove conduce.

Bicicletta
due ruote
sottili
due idee
rotonde
piene di vento
per pensare discese
e sapere
la gioia e lo spavento.

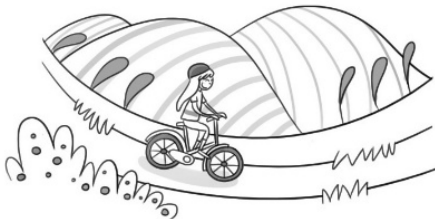
In questa poesia il poeta
ricorre alla **ripetizione**
di alcune parole in ogni
strofa. È una scelta utile
non solo per **sottolineare**
i concetti che gli stanno
più a cuore, ma anche
per dare più **musicalità**
e **ritmo** alla composizione.
Questa figura poetica
si chiama **anafora**.

Bicicletta
due ruote
leggere
due parole
rotonde
piene di festa
per parlare col mondo
e sapere
quanto ne resta.

(da "Io mi ricordo" di Roberto Piumini –
Nuove Edizioni Romane)

- 1** Quali sono le **parole ripetute più volte**?
Sottolineale nel testo usando un colore
diverso per ogni parola.

- 2** Prova ad aggiungere una **strofa**
alla poesia, conservando le parole
che si ripetono e cambiando le altre.



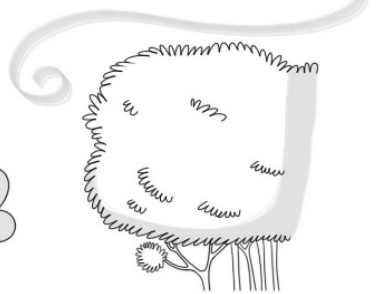
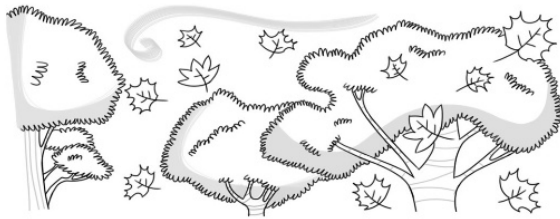
Bicicletta
due ruote

.....
due
rotond.....
pien.....
per
e sapere
.....

- ➔ Scegli un altro **soggetto** e imita lo schema di "Due ruote" per scrivere
una poesia sul quaderno. Ecco due suggerimenti, molto diversi tra loro:
Civetta due ali... due occhi... • Genitore due figli... un cuore...

PICCOLA NUVOLO

Piccola Nuvola viaggia nel cielo
bianca e leggera fatta di velo.
Piccola Nuvola in aria passeggia,
scivola, dondola, balla e galleggia.
Piccola Nuvola fatta di piuma
fatta di fiocchi, di pizzo, di spuma
gioca col vento, le cime, le chiome.



Piccola Nuvola quando s'arrabbia
brontola, sbuffa e gonfia la faccia.
Piccola Nuvola s'è fatta scura
s'agita, urla, mette paura...
e ti rovina gita e partita.
Piccola Nuvola forse è pentita.
Ora singhiozza e piange a dritto
e tutt'inzuppa quel che sta sotto.

(Maria Vago)

1 Dopo aver letto la poesia, **rispondi**.

- Quale **effetto** ha ottenuto l'autrice utilizzando la figura poetica dell'**anafora**?

.....

- Quali **altre figure poetiche** ha utilizzato?

.....

➡ **Volgi in prosa** la poesia sul quaderno.

CHI SALTA DI PIÙ?



Si vanta la rana:
io salto lontano,
da qui fin laggiù.

Si vanta il coniglio:
ho zampe assai lunghe
perciò salto meglio.

Si vanta il canguro:
guardate, io salto
più alto del muro.



La pulce li ascolta
poi scuote la testa:
è lei campionessa
del salto in altezza,
del salto in lunghezza
ha già la medaglia...
Chi pensa il contrario
si vanta ma sbaglia!

(Maria Vago)

- 1** Dopo aver letto la poesia, sottolinea le **parole che si ripetono e che rendono particolarmente musicale la poesia**, quindi indica quale **figura poetica** è stata utilizzata.
-

ATTIVITÀ 135

TRANSITA? FORSE...

- 1 Collega e componi **frasi** di senso compiuto utilizzando un elemento per ogni gruppo, quindi sottolinea di rosso i **verbi transitivi** e di blu quelli **intransitivi**.

SOGGETTO	PREDICATO	COMPLEMENTO
Il Monte Bianco	ha rubato	con molto ritardo.
La lettera	supera	una pizza napoletana.
L'Etna	bolle	i quattromila metri.
L'orso	ha infornato	lava e lapilli.
Simona	erutta	nella pentola.
L'acqua	arrivò	del miele.

- 2 Indica se i verbi delle seguenti frasi sono usati in modo **transitivo (TR)** o **intransitivo (IN)**.

- Ettore salta la corda. ☐
- Ettore salta sul tappeto elastico. ☐
- Il salumiere pesa con la bilancia elettronica. ☐
- Il salumiere pesa il prosciutto. ☐
- Pietro e Virginia hanno ballato un tango. ☐
- Pietro e Virginia hanno ballato sulla pista. ☐
- Ilaria racconta agli amici. ☐
- Ilaria racconta la sua disavventura. ☐
- I ragazzi hanno dipinto un fondale marino. ☐
- I ragazzi hanno dipinto con gli acquerelli. ☐



- 3 Sottolinea il verbo, poi indica se è di **genere intransitivo** oppure di **forma passiva**.

- Fortunatamente il riccio non è stato travolto dall'automobile.
- Ieri sera siamo partiti alle venti.
- Un lupo è stato avvistato dal guardaboschi.
- Siamo tornati tardi dalla festa di Sebastiano.
- All'investigatore erano sfuggiti molti particolari.
- I tuoi consigli sono apprezzati da tutti noi.

Ricorda!

Se il verbo è di forma passiva potrai **volgere** la frase nella forma attiva.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

IL 100% VALE...

1 Leggi come si calcola il **valore dell'intera quantità** partendo dalla **percentuale** e completa.

Gli alunni maschi della quinta B sono 9 e rappresentano il 36% della classe stessa. Quanti sono gli alunni che compongono la classe?



$$9 \text{ alunni} = 36\% \Rightarrow 9 = \frac{36}{100}$$

Dividi fino a ottenere resto 0.

$$(9 : 36) \times 100 =$$

$$0,25 \times 100 = 25$$

valore di $\frac{1}{100}$

numero totale degli alunni della classe, pari al 100%

OSSERVA!

Per calcolare il valore dell'intera quantità partendo dalla percentuale, si segue lo stesso procedimento che si utilizza per calcolare l'intero partendo da una frazione.

- $22 = 40\% \Rightarrow 22 = \frac{40}{\dots\dots\dots} \Rightarrow (\dots\dots\dots : \dots\dots\dots) \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ valore del $\dots\dots\dots\%$
- $150 = 5\% \Rightarrow 150 = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \Rightarrow (\dots\dots\dots : \dots\dots\dots) \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ valore del $\dots\dots\dots\%$
- $200 = 16\% \Rightarrow 200 = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \Rightarrow (\dots\dots\dots : \dots\dots\dots) \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ valore del $\dots\dots\dots\%$

2 Bisogna calcolare il valore della **percentuale** oppure dell'**intera quantità**? Leggi e risolvi i problemi sul quaderno.

A Gli alunni della scuola Pascoli che praticano nuoto sono 280 e corrispondono al 35% del totale degli alunni. Quanti alunni frequentano complessivamente la scuola Pascoli?

B Carlotta ha cucinato 25 biscotti, di cui il 40% sono al cioccolato. Qual è il numero dei biscotti al cioccolato?

C Nel mese di agosto il 56% dei 9800 abitanti di Colleverde partiranno per le vacanze. Qual è il numero degli abitanti che partiranno ad agosto?

D Ettore ha regalato a Teo 16 figurine, pari al 10% di tutte le figurine che possedeva. Quante figurine aveva inizialmente Ettore?

E La signora Gloria ha già letto il 32% delle 150 pagine di un libro di avventura. Quante pagine ha già letto la signora Gloria?

F Davide acquista una cucina che costa € 2100. Versa subito il 25% e il resto lo pagherà a rate. Quanto versa al momento dell'acquisto?

ATTIVITÀ 165

IL PAPERERO DEI MILIARDI

- 1 Completa la tabella trascrivendo i **numeri** che indicano le **somme di denaro** contenute nei depositi del cugino di Paperon de' Paperoni.



deposito ALFA
921 632 510 300 euro

deposito BETA
73 652 400 000 euro

deposito GAMMA
6 120 000 400 euro

deposito OMEGA
1 427 184 000 euro

deposito ETA
822 436 300 000 euro

	classe dei miliardi			classe dei milioni			classe delle migliaia			classe delle unità semplici		
	h	da	u	h	da	u	h	da	u	h	da	u
deposito ALFA →												
deposito BETA →												
deposito GAMMA →												
deposito OMEGA →												
deposito ETA →												

- ◆ Ora **leggi tutti i numeri** così...

- **raggruppa** le cifre **per tre** partendo da destra;
- leggi i gruppi partendo da sinistra, pronunciando il **termine** corrispondente dopo la classe dei miliardi, dei milioni e delle migliaia.



novacentotrentadue miliardi seicentotrentadue milioni cinquecentodieci mila trecento

- ◆ Scrivi **in lettere** due numeri a tua scelta.

.....

.....

- 2 Per ogni numero scrivi il **valore delle cifre evidenziate**, seguendo l'esempio.

6 489 309 749
...6u di miliardi... ...9u di migliaia...

134 837 341 900

29 037 485 321

GRANDI, ANZI... GRANDISSIMI!

1 Leggi, poi collega
i cartellini
corrispondenti.

LA PAROLA

La marca che indica la classe dei miliardi è **G**, che sta per "giga". Deriva dal greco ghígos, che significa "gigante".

6 unità di miliardi

6 da di G

600 000 000 000

6 decine di miliardi

6 h di G

6 000 000 000

6 centinaia di miliardi

6 u di G

60 000 000 000

62 decine di miliardi

62 da di G

62 000 000 000

62 unità di miliardi

62 u di G

620 000 000 000

2 In ogni numero evidenzia la **classe dei miliardi**, poi risolvi l'indovinello: segui l'**ordine crescente** dei numeri e scrivi le **lettere** corrispondenti.

2 949 678 456 **O**

3 910 684 389 **S**

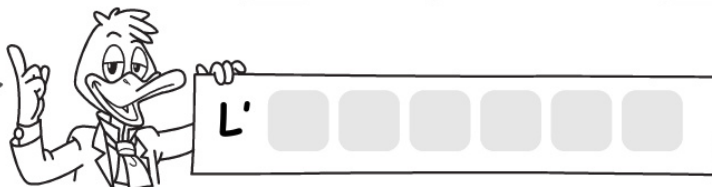
129 149 678 329 **T**

99 923 080 211 **I**

341 884 678 301 **E**

98 149 331 712 **P**

Si può ricevere, ma
non restituire. È...



◆ Scegli quattro numeri e scomponili prima **per somme**, poi **per somme e prodotti**.

Come puoi osservare
nella tabella, anche i
grandi numeri si possono
scrivere sotto forma
di **potenze di 10**.

classe dei miliardi G			classe dei milioni M			classe delle migliaia k			classe delle unità semplici		
h	da	u	h	da	u	h	da	u	h	da	u
10^{11}	10^{10}	10^9	10^8	10^7	10^6	10^5	10^4	10^3	10^2	10^1	10^0

3 Calcola e **componi i numeri**, come nell'esempio.

- $3 \times 10^9 + 2 \times 10^7 + 8 \times 10^6 + 7 \times 10^4 + 4 \times 10^1 + 9 \times 10^0 = \underline{\quad 3028070049 \quad}$
- $5 \times 10^9 + 4 \times 10^8 + 9 \times 10^6 + 6 \times 10^5 + 2 \times 10^3 + 5 \times 10^2 = \underline{\quad \quad \quad}$
- $9 \times 10^{11} + 5 \times 10^9 + 3 \times 10^8 + 7 \times 10^6 + 8 \times 10^3 + 8 \times 10^2 = \underline{\quad \quad \quad}$

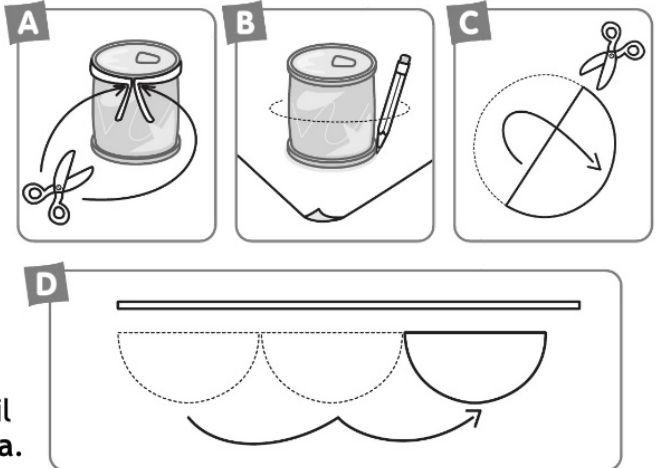
ATTIVITÀ 167

MISURO LA CIRCONFERENZA

Segui le indicazioni di Giulio per individuare la **misura della circonferenza** del cerchio...

L'occorrente • spago • una lattina • forbici • matita • carta

- A** Avvolgi lo spago intorno al bordo della lattina e taglialo in modo che sia lungo quanto basta per circondarlo.
- B** Traccia sul foglio il contorno del bordo della lattina e ritaglia il cerchio che ottieni: la sua **circonferenza** è lunga quanto il pezzo di spago.
- C** Piega a metà il cerchio per individuare il **diametro**.
- D** Tieni teso lo spago e conta quante volte il **diametro** è contenuto nella **circonferenza**.



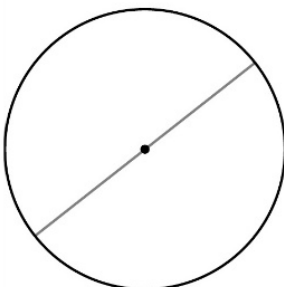
Il diametro è contenuto nella circonferenza e un pezzetto.

♦ **Ripeti** la procedura usando altri **tre oggetti circolari**: ottieni lo stesso risultato?

- 1** Leggi e calcola la **misura della circonferenza** partendo dalla misura del diametro.

Il rapporto tra circonferenza e diametro è sempre **3,14** quindi puoi calcolare la misura della circonferenza così...

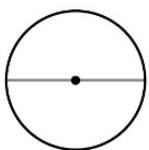
$$\text{Circonferenza} = \text{diametro} \times 3,14$$



diametro = cm

Circonferenza = = cm

Il numero 3,14 venne calcolato da un matematico greco, Archimede. Viene chiamato "pi greco" e si indica con la lettera greca π .



diametro = cm

Circonferenza = = cm



SUL QUADERNO

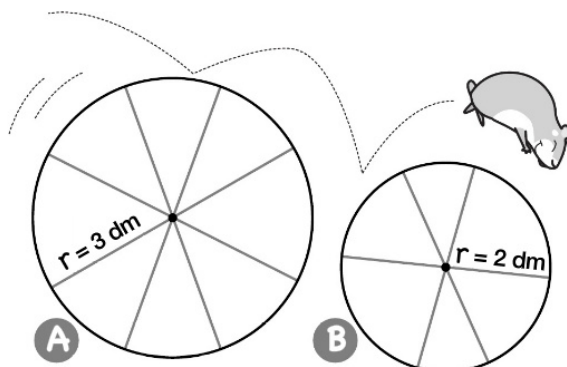
Disegna **due cerchi** con i diametri di **10 cm**, e **15 cm**, poi calcola la misura della **circonferenza**.

ATTIVITÀ 167

- 2** C'è **un altro modo** per individuare la **misura della circonferenza**: leggi, poi calcola nei due modi possibili il perimetro delle due ruote.

Poiché il raggio è la metà del diametro, la misura della circonferenza si può calcolare anche così...

$$\text{Circonferenza} = \text{raggio} \times 6,28$$



RUOTA A raggio = dm $\Rightarrow$ Circonferenza = = misura in dm
 diametro = dm $\Rightarrow$ Circonferenza = = misura in dm

RUOTA B raggio = dm $\Rightarrow$ Circonferenza = = misura in dm
 diametro = dm $\Rightarrow$ Circonferenza = = misura in dm



SUL QUADERNO

Disegna **due cerchi** con i raggi di **5 cm** e **10 cm**, poi calcola la misura della **circonferenza**.

- 3** Calcola e completa la tabella.

raggio (r)	4 m	60 cm		
diámetro (d)			100 mm	4,8 dm
Circonferenza (C)				

MISURE... DI CASA!

Leggi e rileva le misure indicate, poi risolvi i **problemi** sul quaderno.

- A** Misura il diametro di un coperchio circolare. Qual è la misura della circonferenza? Calcola ed esprimila sia in millimetri sia in centimetri.
- B** Misura il raggio di un orologio da muro circolare, poi calcola la misura della sua circonferenza.

- 4** Risolvi i **problemi** sul quaderno.

- A** Un portaoggetti di forma circolare ha il raggio di 10,5 cm. Se viene circondato con 3 giri di nastro colorato, qual è la lunghezza del nastro utilizzato?
- B** Il pavimento di una vasca circolare ha il diametro di 4 m. Quanto misura la sua circonferenza?

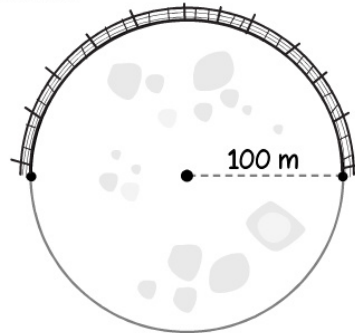


ATTIVITÀ 168

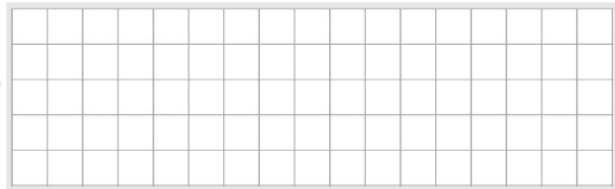
CERCHIO... A METÀ!

1 Leggi il problema, rifletti, completa e **risolvi passo passo**.

L'archeologa deve delimitare con della rete la zona circolare degli scavi, che ha il raggio di 100 m. Se con la rete che ha a disposizione riesce a circondare solo metà della zona, quanti metri riesce a delimitare?

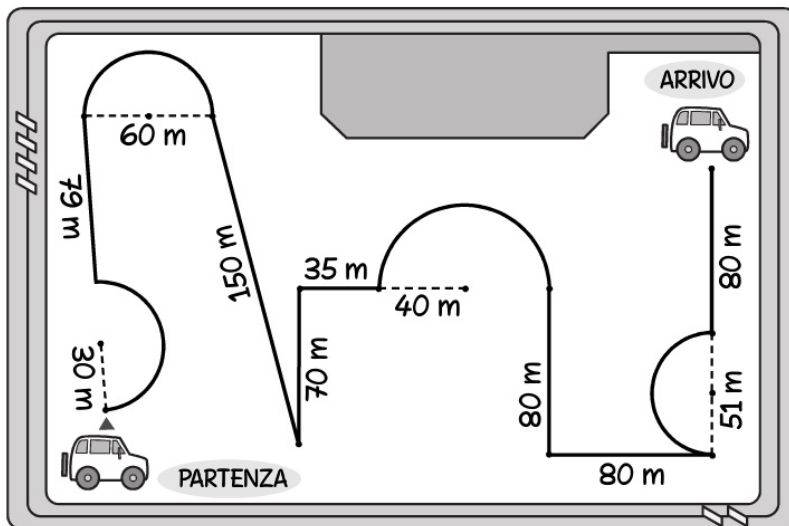


L'archeologa ha delimitato **metà della circonferenza**, quindi prima si calcola la misura della , poi si divide il risultato per



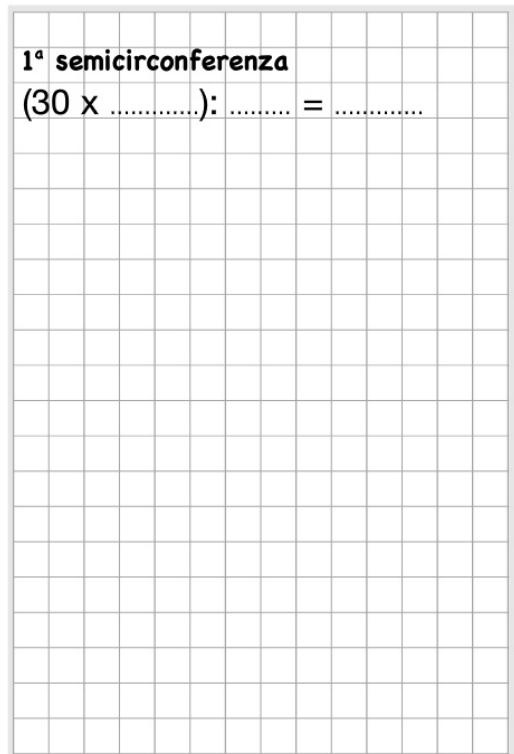
Metà della circonferenza prende il nome di **semicirconferenza**.

2 Per raggiungere il negozio in cui comperare la rete mancante, l'archeologa percorre la strada indicata dal navigatore satellitare. Osserva e **calcola la lunghezza totale** del percorso.

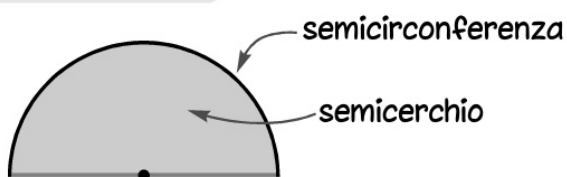
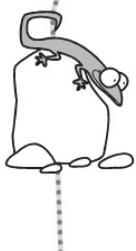


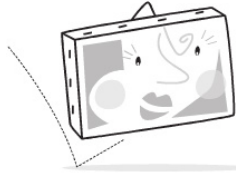
1ª **semicirconferenza**

(30 x): =



IMPARA I TERMINI!

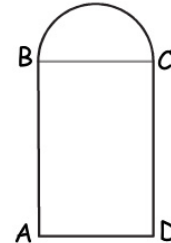




PERIMETRI AL MUSEO

1 Leggi ogni **problema**, ripassa il **perimetro** della **figura composta** e rifletti sulle caratteristiche delle figure da cui è formata, poi scrivi le misure e risolvi sul quaderno.

- A** Il portone del museo di arte contemporanea ha la forma di un rettangolo, alto 3,5 metri e largo 2 metri, sormontato da un semicerchio. Quanti metri di listello decorativo occorre acquistare per bordare il perimetro del portone?

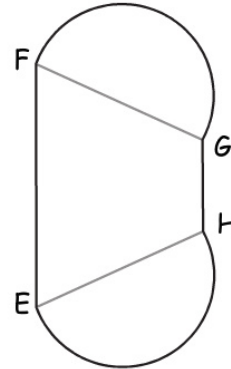


misure

AB =

BC =

- B** La superficie del museo è composta da una zona centrale a forma di trapezio isoscele e da due zone laterali, adiacenti ai lati obliqui del trapezio, a forma di semicerchio. La base maggiore del trapezio è di 10,5 dam, mentre la base minore è di 4,5 dam e corrisponde alla metà di ogni lato obliquo. Qual è il perimetro del museo?



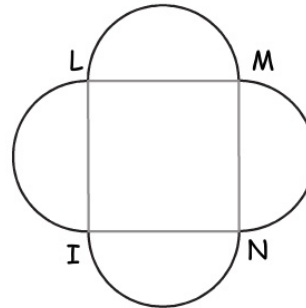
misure

.....

.....

.....

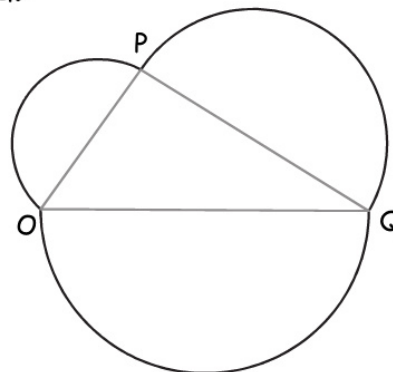
- C** All'entrata del museo c'è un tavolino a forma di fiore, composto da una parte centrale quadrata con un semicerchio incollato a ogni lato. Il lato del quadrato è di 60 cm. Quanto misura il perimetro del tavolino?



misura

.....

- D** Nel giardino del museo c'è una grande fontana composta da quattro vasche: quella centrale è a forma di triangolo con i lati di 17 metri, 10 metri e 20 metri, mentre le altre tre sono a semicerchio e sono posizionate lungo i lati del triangolo. Quanto misura il perimetro della fontana?



misure

.....

.....

.....

ATTIVITÀ 40

ABRUZZO



L'ASPETTO FISICO E IL CLIMA

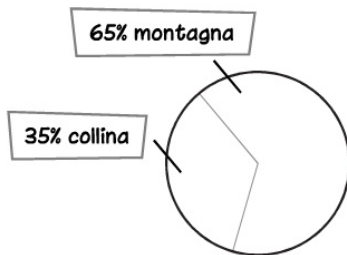
1 Dopo aver osservato la **regione** sull'atlante geografico...

Colora la sua posizione
rispetto all'Italia



Scrivi i confini
sulla cartina

Colora il territorio e l'areogramma
con i colori convenzionali delle carte



2 **Completa e collega** con i numeri ogni descrizione al **territorio** corrispondente sulla cartina; sottolinea le particolarità del **clima**.

Le cime principali dell'**Appennino**
sono il e la
..... Il **clima** è appenninico. ☐

A sud-est gli Appennini si
avvicinano al e
la **costa** è sinuosa. ☐

A sud-ovest si trovano la **Piana**
....., un tempo paludosa, e
i **Monti**
Il clima all'interno è continentale, con inverni
freddi ed estati calde e secche. ☐

La **zona costiera** è divisa in due
parti dal fiume
I fiumi corrono paralleli tra loro.
Il clima è tipicamente marittimo,
con inverni miti. ☐

LE PROVINCE

1 **Quante e quali** sono le province dell'Abruzzo? Qual è il **capoluogo di regione**? Rispondi.

.....
.....

LA GEOGRAFIA ECONOMICA

1 Collega ogni **ambiente** geografico dell'Abruzzo all'**attività economica** che lo caratterizza.

La regione appenninica e collinare interna con la presenza di pascoli...

Ha permesso lo sviluppo di molte colture: patate, barbabietole da zucchero, tabacco, olivi, frutta e ortaggi come le carote, di cui l'Abruzzo produce un terzo del raccolto nazionale.

La regione collinare e pianeggiante affacciata sul mare con un clima mite...

È caratterizzata da un allevamento stabile di circa 350 000 capi tra ovini e caprini.

Le aree intorno ai centri di Pescara, Chieti e Teramo...

Ha permesso lo sviluppo di un fiorente turismo balneare.

La zona costiera con oltre 100 chilometri di spiagge sabbiose...

Sono meta di turisti amanti delle bellezze naturali e degli sport invernali.

Le aree dei parchi nazionali...

Presentano aziende chimiche, elettroniche, meccaniche. Sono diffuse anche imprese di tipo tessile, alimentare, dell'abbigliamento, del legno e del pellame.



TRANSUMANZA

La transumanza era molto diffusa in Abruzzo, e si basava sullo **spostamento stagionale di uomini, greggi e mandrie** dai pascoli invernali di pianura ai pascoli montani estivi. La transumanza avveniva lungo i **tratturi**, sentieri tracciati dagli zoccoli degli animali e larghi più di cento metri. Su queste piste marciarono anche gli eserciti romani: importanti strade come la **Via Salaria** e la **Via Flaminia** furono tracciate proprio sugli antichi percorsi dei pastori.



Parliamone!

In Abruzzo sono presenti due centri di ricerca: il **Laboratorio Nazionale del Gran Sasso** e il **Centro Spaziale del Fucino**. Con l'aiuto dell'insegnante, ricerca informazioni in internet sulla loro particolarità e parlane con i compagni.

IL PRIMO TRIUMVIRATO

Gli scontri provocati dalle riforme divisero la popolazione in **due parti contrapposte**.

Da un lato c'erano i **popolari**, ossia i plebei e le poche famiglie patrizie che difendevano le idee dei Gracchi; dall'altro gli **ottimati** (da ottimi, "i migliori", come essi si definivano), cioè gli aristocratici contrari alle riforme.



I popolari scelsero come propria guida il generale **Caio Mario**, che aveva condotto l'esercito romano in tante vittoriose battaglie. A capo degli ottimati, invece, si pose **Lucio Cornelio Silla**, un altro generale. Quando **Silla** fu eletto **console** e ricevette dal Senato l'incarico di guidare una spedizione

militare in Asia, i sostenitori di Mario protestarono e riuscirono a far **revocare l'incarico**.

Silla, allora, si mise al comando del suo esercito e affrontò quello dei popolari, che furono sconfitti. Forte della vittoria, Silla si fece nominare **dittatore**.

Il **dittatore** era **nominato dal Senato** per far fronte a situazioni di eccezionale gravità. **Silla** ottenne la carica di dittatore a vita, cioè **senza limiti di tempo**.

1 Popolari e ottimati si scontrarono in una **guerra civile**. "Civile" deriva da *cives*, cioè "cittadini": perché questo tipo di guerra si chiama così? Indicalo con una **X**.

- Perché i vincitori possono fondare una nuova città. ☐
- Perché scoppia tra i cittadini di uno stesso Stato o di una stessa comunità. ☐

2 Leggi e ordina cronologicamente gli avvenimenti che accaddero **dopo la morte del dittatore Silla**. Usa i numeri da 1 a 3.

- ☐ **Cesare** fu nominato governatore delle province della **Gallia Meridionale**. Nel 52 a.C. con il suo esercito riuscì a conquistare anche i territori della Gallia Settentrionale, abitati dalle tribù celtiche: ciò procurò a Cesare fama e gloria, così il generale **tornò a Roma** per battersi contro Pompeo e allontanarlo dal potere.
- ☐ I sostenitori di Pompeo e Cesare si scontrarono in una nuova guerra civile che durò quattro anni. Quando nel 45 a.C. gli ultimi gruppi di uomini fedeli a Pompeo furono sconfitti, **Cesare** diventò il **capo indiscusso di Roma**.
- ☐ Dopo la morte del dittatore Silla, gli ottimati appoggiarono **Gneo Pompeo**, mentre i popolari **Caio Giulio Cesare**. Nel 60 a.C. **Pompeo e Cesare** strinsero un patto per **dividersi il potere**. All'accordo partecipò anche **Licinio Crasso**, debole politicamente ma molto ricco: questa alleanza si chiamò **triumvirato**, cioè "governo di tre uomini".



ATTIVITÀ 51

GIULIO CESARE

Dopo la sconfitta di Pompeo, Cesare si proclamò **dittatore a vita** e ottenne il controllo di tutte le istituzioni: presiedeva il **Senato** ed esercitava le funzioni di **tribuno della plebe**. Cesare conquistò il **sostegno dei plebei** grazie a una serie di **riforme**: fece approvare una legge agraria che **distribuiva appezzamenti** di terra ai **poveri** e ai **soldati** reduci di guerra, fondò nuove **colonie** e avviò la costruzione di **opere pubbliche** per dare lavoro agli operai.

- 1 Leggi il **ritratto di Cesare** scritto da Svetonio, un biografo dell'antica Roma, poi rispondi.



Era espertissimo nell'arte militare e sopportava straordinariamente la fatica; quando marciava con il suo esercito era sempre davanti, in prima fila, qualche volta a cavallo, più spesso a piedi. Faceva viaggi lunghissimi con mirabile rapidità, percorrendo fino a cento miglia al giorno.

(adatt. da "De vita Caesarum" di Svetonio)



- ◆ Cesare era famoso per la **rapidità delle sue vittoriose operazioni militari**. Dopo una vittoria in Asia Minore pronunciò la celebre frase "**Veni, vidi, vici.**", cioè "**Giunsi, vidi, vinsi.**": che cosa voleva evidenziare con questa frase, secondo te?

Era di alta statura, di carnagione bianchissima, di forte corporatura; aveva il volto pieno, gli occhi neri e vivissimi. Dedicava molta attenzione alla cura della persona e sopportava malissimo il difetto della calvizie, per questo si era abituato a tirar giù i pochi capelli dalla cima del capo: fra tutti gli onori che il popolo gli decretò, infatti, quello che accettò più volentieri fu indossare sempre una corona di alloro...

(adatt. da "De vita Caesarum" di Svetonio)



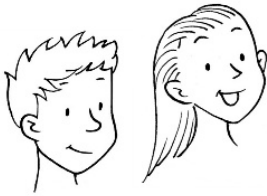
- ◆ Anche sulle monete Cesare era raffigurato con il **capo cinto da una corona di alloro**: la corona era un riconoscimento attribuito ai generali valorosi ma Cesare, secondo Svetonio, la indossava volentieri per... un'altra ragione. Quale?

LA FINE DI CESARE

Il Senato temeva che Cesare volesse privarlo di ogni potere e divenire il padrone assoluto di Roma, così alcuni senatori organizzarono una **congiura**: il **15 marzo 44 a.C. Cesare fu ucciso** con ventitré pugnalate.

- Cerca sul dizionario il significato della parola **congiura**, poi scrivilo qui.

ATTIVITÀ 42

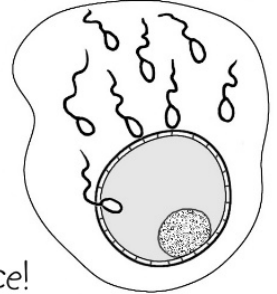


UNA NUOVA VITA

1 Leggi il testo, poi rispondi alle domande sul quaderno.

La **riproduzione** permette agli organismi di generare nuovi esseri viventi che hanno le loro stesse caratteristiche.

Nella specie umana la riproduzione comincia con l'incontro fra una cellula maschile, lo **spermatozoo**, prodotta dal padre, e una cellula femminile, la **cellula uovo**, prodotta dalla madre. Questo momento è la **fecondazione** e avviene all'interno del corpo femminile. Moltissimi spermatozoi cercano di entrare nella cellula uovo, ma solo uno ci riesce!



Dalla fecondazione si forma lo **zigote**, una cellula speciale perché porta dentro di sé una parte del papà e una parte della mamma. In breve tempo lo zigote si moltiplica e forma tante altre cellule che costituiscono l'**embrione**. L'embrione ha una grossa testa e manine non ancora ben formate, ma si sviluppa in fretta: si formano le parti interne e organi importanti come il cuore e il cervello. E man mano che cresce, anche il ventre della mamma diventa più grosso... un "pancione"!

Dopo tre mesi, quando tutti gli organi hanno completato lo sviluppo, l'embrione diventa **feto**. Dal quinto mese, il feto comincia a distinguere i suoni ed è capace di muoversi: la mamma lo sente scalciare. Il feto vive immerso nel **liquido amniotico**, che lo protegge dagli urti e gli permette di muoversi. Non è capace di respirare con i suoi polmoni, ma riceve l'ossigeno e le sostanze nutritive necessarie attraverso un organo che si forma appositamente nella donna: la **placenta**. Il feto è collegato alla placenta dal **cordone ombelicale**.



La crescita del bambino dura nove mesi: questo periodo è detto **gravidanza**. Al termine arriva il **parto**, nel quale il bambino viene spinto fuori dal corpo della mamma e compie il suo primo respiro. Anche la placenta viene espulsa e il cordone ombelicale viene tagliato. Esso lascia una traccia sul corpo del neonato: l'ombelico. Il neonato non sa mangiare da solo: per alcuni mesi si nutrirà succhiando il latte, molto dolce e ricco di sostanze utili, dal seno della mamma (**allattamento**).

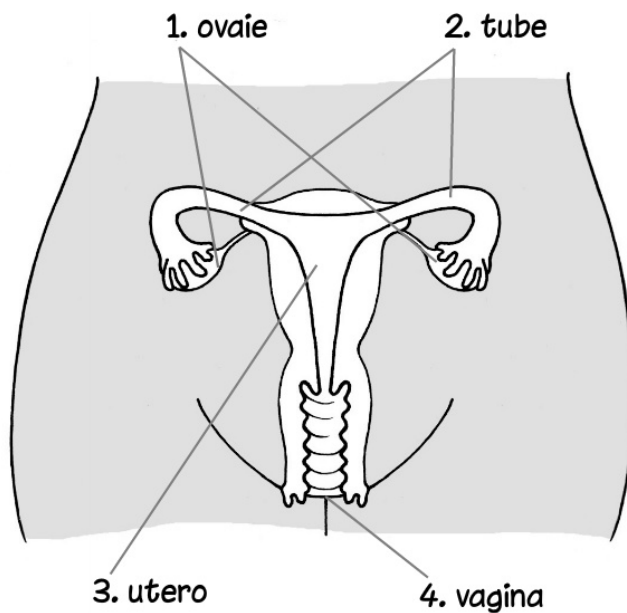
- A che cosa serve la **riproduzione**?
- Che cos'è la **fecondazione** e in quali parti del corpo avviene?
- Che cosa succede nei **primi tre mesi**?
- A che cosa serve la **placenta**?
- Che cosa avviene quando arriva il momento del **parto**?
- Qual è il **primo alimento** del neonato?

ATTIVITÀ 43

GLI APPARATI RIPRODUTTORI

Le cellule maschili e femminili necessarie per la riproduzione sono prodotte dall'**apparato riproduttore** dell'uomo e della donna. Gli apparati riproduttori entrano in funzione solo verso i 13 anni, al momento della **pubertà**.

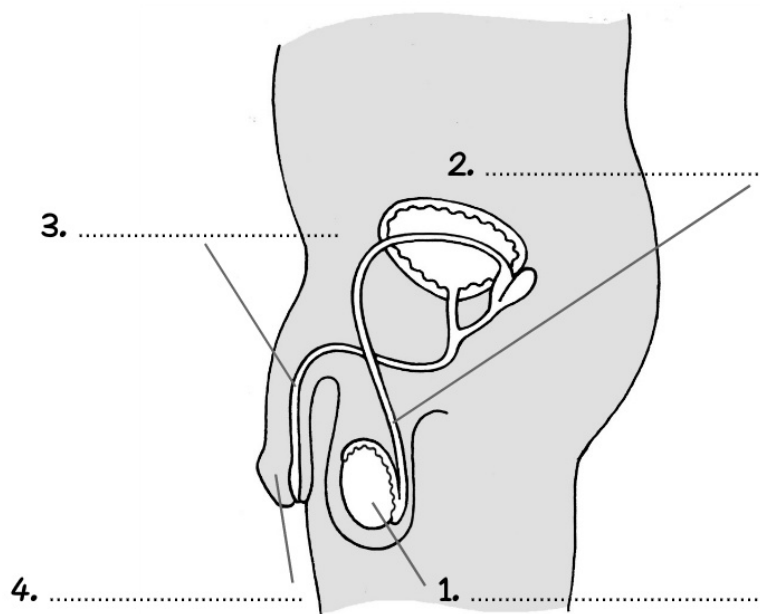
- 1 Osserva** il disegno dell'apparato riproduttore femminile, poi **completa** le frasi scrivendo i termini corretti.



- Le (1) sono gli organi che producono le cellule femminili (cellule uovo).
- Le (2) sono due condotti che collegano le ovaie all'utero. Qui avviene la fecondazione.
- L'(3) è un organo a forma di sacco con una parete muscolosa capace di estendersi molto. Al suo interno avviene lo sviluppo del bambino.
- La (4) è un canale che collega l'utero all'esterno del corpo: permette il passaggio del bambino al momento del parto.

- 2 Leggi** le frasi, poi **completa** il disegno dell'apparato riproduttore maschile con i termini corretti.

- I **testicoli** (1) sono gli organi che producono le cellule maschili (spermatozoi). Si trovano all'interno di una sacca di pelle, in posizione esterna rispetto al corpo.
- Il **dotto deferente** (2) è un lungo canale che conduce gli spermatozoi all'uretra.
- L'**uretra** (3) è un condotto che attraversa il pene. Essa può far passare sia l'urina sia gli spermatozoi.
- Il **pene** (4) è esterno rispetto al corpo ed è attraversato dall'uretra.



PIUMA DI FALCO

- 1 Dipingi il guanto dell'uomo e lo sfondo con i **pastelli** colorati. Poi "colora" il falco utilizzando **qualunque materiale** possa rendere l'effetto delle penne e delle piume: stoffa, lana, cotone, spugne e... vere piume!



Per i signori nobili che vissero circa seicento anni fa, era **segno di prestigio** farsi ritrarre in compagnia del proprio **falco**. Questo rapace, che era addestrato e accudito con grandissima cura, veniva usato durante le battute di caccia.

L'illustrazione che vedi è un esempio dei **numerosi dipinti e disegni** che raffigurano un falco sulla mano del suo padrone.

ATTIVITÀ 27

La lezione



LE VOCI DELLE MONTAGNE



A partire da questa lezione verranno presentati agli alunni alcuni esempi di musiche popolari dell'area europea. Il percorso inizia dall'**Italia**, attraverso un confronto tra due "estremi": a Nord i **canti di montagna**, influenzati dalle tradizioni dei Paesi europei confinanti, a Sud le **tarantelle** (argomento di ATTIVITÀ 29 e 30), che risentono della tradizione balcanica e nordafricana. Per lasciare il tempo adeguato agli ascolti e alla preparazione dell'esecuzione proposta, sarà opportuno suddividere la lezione su due settimane.

Per cominciare

L'insegnante spiegherà agli alunni che **ogni popolo**, così come ha sviluppato una propria lingua, ha sviluppato nel tempo anche **un proprio modo di fare musica**.

Come già visto in ATTIVITÀ 4, la musica che esprime la cultura di un popolo si definisce **musica popolare**. In **Italia** la particolare conformazione del territorio ha fatto sì che si sviluppassero **più forme di musica popolare**. Soprattutto nelle zone agli estremi della penisola, queste forme sono state influenzate dalla vicinanza di **altre culture**. Per esempio, i cori di montagna tipici delle Alpi possiedono elementi della tradizione musicale della Francia, della Svizzera, della Germania, dell'Austria e dei Paesi dell'Europa dell'Est; mentre le tarantelle dell'Italia del Sud sono state influenzate dai ritmi e dagli strumenti balcanici e dell'Africa del Nord.

L'insegnante, quindi, avvierà prima l'**ascolto** de "**La montanara**", come esempio di canto di montagna, e poi quello di "**Pizzica del sole cocente**", come esempio di tarantella. Al termine, lascerà ai ragazzi un momento per scambiarsi pareri e considerazioni sui due generi musicali e farà loro notare che, mentre nel canto di montagna è la melodia a prevalere, nella pizzica prevale il ritmo.

Come si canta in montagna?

Gli alunni potranno quindi **leggere** il testo riportato nella prima parte di ATTIVITÀ 28, che spiega le principali **caratteristiche** dei **canti** e dei **cori di montagna**.

La montanara

Si ripropone ai ragazzi l'ascolto de "La montanara", il cui testo è riportato in ATTIVITÀ 28. L'insegnante si soffermerà a **spiegare il contenuto** della canzone, che parla delle bellezze dell'ambiente naturale delle montagne e accenna alla leggenda, originaria delle Dolomiti, di Soreghina, la principessa che poteva vivere solo alla luce del sole. L'insegnante potrà valutare se invitare gli alunni a "trasformarsi" in un **coro** alpino per **cantare** la canzone, dapprima con l'aiuto della traccia audio e successivamente senza. Proprio per facilitare l'esecuzione dei ragazzi si è scelto di fornire una versione del canto a una voce sola.

WWW "La montanara" e "Pizzica del sole cocente" sono scaricabili dal sito www.gaiaedizioni.it

I CANTI DI MONTAGNA



Il coro è una delle forme di canto più utilizzate dalle collettività.

I canti di montagna sono generalmente eseguiti da cori a "più voci", cioè composti da persone che cantano ad **altezze differenti** contemporaneamente.

Di solito questi cori sono **maschili**, e cantano "**a cappella**", cioè senza accompagnamento di strumenti musicali.

Le melodie dei canti di montagna sono sempre molto simili tra loro, ma a volte, per renderle più vivaci, si utilizzano le voci per

imitare i suoni degli strumenti musicali. I temi trattati dalle canzoni riguardano il **paesaggio** e la **vita** di montagna, **storie** o **leggende** tradizionali, la **guerra**...

Durante la Prima Guerra Mondiale, in particolare, questi canti venivano eseguiti dai soldati al confine, per impegnare il tempo nelle trincee tra una battaglia e l'altra.

LA MONTANARA



Lassù per le montagne
fra boschi e valli d'or,
fra l'aspre rupi echeggia
un cantico d'amor.

**La montanara, ohè!
si sente cantare,
cantiam la montanara
e chi non la sa?**

Lassù sui monti tra i rivi d'argento
una capanna cosparsa di fior
era la piccola, dolce dimora
di Soreghina la figlia del sol.
La figlia del sol.

(Canzone popolare italiana)