

DAI PRIMI ESSERI VIVENTI ALL'UOMO

ERA ARCAICA – I primi esseri viventi

I primi esseri viventi nacquero nell'acqua e avevano dimensioni microscopiche (come i batteri o le amebe), poi il mare si popolò di alghe, coralli, spugne, stelle di mare e meduse **INVERTEBRATI** cioè senza colonna vertebrale.



Uno dei primi esseri viventi fu il **TRILOBITA**. Era lungo 8-10 cm, tuttavia era molto grande rispetto agli animali che lo circondavano. Era piatto e coperto da una corazza divisa in tre parti nel senso della lunghezza. Ciascuna parte era suddivisa in tre parti nel senso della larghezza. Aveva lunghe antenne e occhi che assomigliavano a quelli delle nostre mosche. Aveva numerose zampette che gli servivano anche per nuotare. Alcuni tipi di trilobita se minacciati si arrotolavano a palla, mentre altri, invece, si piegavano in due come un libro. Viveva nell'acqua poco profonda vicino alla riva.

Disegna il trilobita



ERA PRIMARIA – ANFIBI E RETTILI

Con il passare del tempo gli invertebrati divennero VERTEBRATI. Comparvero i pesci, alcuni di essi impararono a vivere fuori dall'acqua respirando aria e muovendosi sulle zampe: erano i primi anfibi. La Terra si coprì di foreste e in seguito si diffusero i rettili. Dopo aver letto le descrizioni prova a disegnare i seguenti pesci :

I primi pesci erano piccoli, con il corpo coperto da una corazza e da placche ossee. Avevano spesso un osso sporgente sul capo ed erano senza denti.

ALLUCIGENIA, aveva sette paia di aculei sul dorso e sette sul ventre

OPABINIA aveva cinque occhi, una proboscide usata forse per procurarsi il cibo e tante pinne come i remi.

NAUTILOIDI, molluschi dal corpo molle (molluschi) e dalle dimensioni gigantesche, si portavano appresso una grande

Quando i pesci uscirono dall'acqua le pinne che servivano per nuotare, col tempo si trasformarono in zampe per camminare. I denti erano corti e appuntiti per tritare insetti e pesci. Erano nati gli **ANFIBI**.

Five empty rectangular boxes with dotted borders, arranged vertically, intended for drawing the fish described in the text.

ERA SECONDARIA – I DINOSAURI

Circa 250 milioni di anni fa sul Pianeta si diffusero i dinosauri, animali di grandi dimensioni. Tempo dopo comparvero gli uccelli e i mammiferi. Alla fine dell'era secondaria, 65 milioni di anni fa i dinosauri si estinsero per cause sconosciute. Alcuni scienziati sostengono che la causa sia da attribuire ad un rapido cambiamento del clima, altri alla caduta di un grosso meteorite sulla Terra. Prova a disegnare i dinosauri basandoti sulle descrizioni.

DIPLODOCO - Questo maestoso dinosauro erbivoro fu il dinosauro terrestre più grande, con una lunghezza totale di ben 26/30 metri, solo il collo misurava fino a 7 metri. Aveva degli artigli nelle zampe anteriori molto pronunciati, e una coda lunghissima che assomigliava ad una piccola frusta. La calotta cranica conteneva un cervello molto piccolo, le stesse dimensioni di un cervello di gatto.



TRICERATOPO era un dinosauro quadrupede, erbivoro, vissuto in nord America. Questo animale era molto lento a causa delle sue dimensioni e presentava una testa enorme con tre corni, uno tozzo e corto sul naso e due più lunghi e diretti in avanti sopra le orbite. Il Triceratopo era dotato di un becco senza denti con cui brucava le prime piante erbacee apparse sul pianeta. Questo erbivoro doveva costituire una preda difficile per i carnivori del suo tempo. Infatti era in grado di galoppare e caricare i suoi assalitori come fanno gli attuali rinoceronti.



T-REX (Tirannosaurus Rex) era un dinosauro carnivoro, vissuto in America settentrionale. Poteva raggiungere i 13 metri. Era bipede, aveva la testa molto grossa in proporzione al corpo, era munito di una cinquantina di denti lunghi fino a 15 cm, a forma di pugnale, con i margini seghettati. Gli arti posteriori erano molto sviluppati e potenti, con grandi artigli. Quelli anteriori ridottissimi, non erano neppure in grado di raggiungere la bocca, e avevano due sole dita artigliate su ciascuna zampa.



VELOCIRAPTOR fu probabilmente il più terribile e sanguinario predatore mai apparso sulla Terra. Si trattava di un animale di piccola stazza, lungo appena due metri, per un peso di circa 50 chili. Aveva una bocca armata di oltre 70 denti robusti e uncinati, con i quali strappava e trinciava la carne delle sue vittime. Le orbite erano grandi e altrettanto sviluppato era lo spazio destinato al cervello, il che fa pensare a un predatore intelligente, dalla vista acuta, sensibile a molti stimoli e capace di reazioni fulminee. Il collo, snello e curvo, doveva essere piuttosto mobile, mentre la colonna vertebrale era rigida e robusta, e consentiva all'animale di correre sulle zampe posteriori



PLESIOSAURO era un rettile erbivoro lungo 14 metri e viveva nell'acqua. Era simile ad una gigantesca tartaruga marina con il collo di serpente. Questo animale aveva una piccola testa posta al termine di un collo lunghissimo. I più grossi esemplari conosciuti raggiungevano i 14 metri, con un collo lungo 8 metri. Aveva forti pinne a paletta che muoveva come le ali di un uccello per spingersi in avanti, un po' come fanno oggi le tartarughe marine. Mentre nuotava in zone calde e non troppo profonde, teneva il collo fuori dell'acqua e cercava cibo. Quando avvistava una preda, piombava dall'alto con un rapido guizzo del collo e la stringeva tra le mascelle irte di denti lunghi e sottili, alle quali era impossibile sfuggire. Si allontanava dall'acqua solo durante il periodo riproduttivo: le femmine, infatti, deponavano le loro uova sulla spiaggia, dove pure si trascinarono con fatica, esposte al pericolo dei predatori in agguato



ERA TERZIARIA – L'ominide

La Terra si popolò di uccelli e mammiferi. Fecero la loro comparsa i mammut, grossi mammiferi antenati degli elefanti alti fino a 4 metri, con lunghe zanne, erano ricoperti da una folta pelliccia e si nutrivano di vegetali. Apparve anche la scimmia, l'animale più simile all'uomo, che camminava su quattro zampe. Proprio in questo periodo fece la sua comparsa l'ominide, l'antenato dei primi uomini, che era molto simile alla scimmia.



ERA QUATERNARIA – Nasce l'uomo

Circa quattro milioni di anni fa, l'ominide cominciò ad assumere la posizione eretta e camminava su due gambe, cioè era diventato bipede. Con le braccia e le mani libere poteva afferrare bastoni e pietre per difendersi, così anche il cervello cominciò a svilupparsi e l'uomo cominciò a comunicare con i suoi simili.

