

**Science Olympiad
2016 Fossil List**

Rev. 7/24/15

(Note: Numbers indicate that members of that taxon rank should be identifiable to that level. For ranks not underlined, indented ranks are in the rank above it.)

KINGDOM PROTOZOA

Phylum Foraminifera (Forams)

- 1) Order Fusulinida (Fusulinids)
- 2) Genus *Nummulites*

KINGDOM ANIMALIA

Invertebrates:

Phylum Porifera (Sponges)

- 3) Genus *Astraeospongia*
- 4) Genus *Hydnoceras*

Phylum Bryozoa

(Growth forms: branching, massive, fenestrate)

- 5) Genus *Archimedes*
- 6) Genus *Rhombopora*

Phylum Hemichordata

- 7) Class Graptolithina (Graptolites)

Phylum Cnidaria

Class Anthozoa (Horn & Colonial Corals)

- 8) Genus *Favosites*
- 9) Genus *Halysites*
- 10) Genus *Heliophyllum*
- 11) Genus *Hexagonaria*
- 12) *Genus Septastrea*
- 13) Class Scyphozoa (True Jellyfish)

Phylum Arthropoda

- 14) **Subphylum Crustacea (shrimp, lobster, crabs, barnacles)**
- 15) Order Eurypterida (Eurypterid)
- 16) Class Insecta (Insects)
- Class Trilobita (Trilobites)
- 17) Genus *Cryptolithus*
- 18) *Genus Calimene*
- 19) Genus *Elrathia*
- 20) Genus *Isotelus*
- 21) Genus *Phacops*

Phylum Brachiopoda

Class Inarticulata:

- 22) Genus *Lingula*

Class Articulata:

- 23) Genus *Atrypa*
- 24) Genus *Composita*
- 25) Genus *Juresania*
- 26) Genus *Leptaena*
- 27) Genus *Mucrospirifer*
- 28) Genus *Platystrophia*
- 29) Genus *Rafinesquina*
- 30) Order Rhynchonellida

Phylum Mollusca

Class Bivalvia

- 31) Genus *Exogyra*
- 32) Genus *Gryphaea*
- 33) Genus *Pecten*
- 34) Genus *Pholadomya*

Class Cephalopoda

- 35) **Subclass Ammonoidea (Ammonites)**
- 36) Genus *Baculites*
- 37) Genus *Dactyloceras*

Subclass Coleoidea

- 38) Order Belemnitida (Belemnites)

Subclass Nautiloidea

- 39) Genus *Nautilus*
- 40) Genus *Orthoceras*

Class Gastropoda (snails)

- 41) Genus *Conus*
- 42) Genus *Cypraea*
- 43) Genus *Platyceras*
- 44) Genus *Turritella*
- 45) Genus *Worthenia*

Phylum Echinodermata

46) Class Asteroidea (starfish)

Class Blastoidea

- 47) Genus *Pentremites*
- 48) Class Crinoidea (stems, columns, calyxes)
- 49) Class Echinoidea (sea urchins, sand dollars)
- 50) Class Ophiuroidea (brittle stars)

Vertebrates: (Phylum Chordata

Subphylum Vertebrata)

Fish:

Class Placodermi (Armored Fish)

- 51) Genus *Bothriolepis*
- 52) Genus *Dunkleosteus*

Class Chondrichthyes (Cartilagenous Fish)

- 53) Superorder Selachimorpha (Sharks)
- 54) *Genus Carcharodon*
- 55) *Species C. megalodon*

56) Superorder Batoidea (Rays)

Superclass Osteichthyes (Bony Fish)

57) **Class Actinopterygii (ray-finned)**

Class Sarcopterygii (lobed-finned)

- 58) Order Coelacanthiformes (Coelacanth)
- 59) Genus *Tiktaalik*

Amphibians:

Class Amphibia

- 60) Genus *Acanthostega*
- 61) Genus *Eryops*
- 62) Genus *Diplocaulus*

Reptiles:

Class Reptilia

- 63) Order Ichthyosuria (Ichthyosaurs)
- 64) Family Mosasauridae (Mosasaurs)
- 65) Order Plesiosauria (Plesiosaurs)
- 66) **Order Pterosauria (Pterosaurs)**

Dinosaurs:

Clade Dinosauria

- Order Saurischia (lizard-hipped)
- 67) Genus *Allosaurus*
- 68) Genus *Apatosaurus*
- 69) Genus *Coelophysis*
- 70) Genus *Deinonychus*
- 71) Genus *Plateosaurus*
- 72) Genus *Velociraptor*
- 73) Genus *Tyrannosaurus*
- Order Ornithischia (bird-hipped)
- 74) Genus *Iguanodon*
- 75) Genus *Parasaurolophus*
- 76) Genus *Stegosaurus*
- 77) Genus *Triceratops*

Birds:

Class Aves

- 78) Genus *Archaeopteryx*

Synapsids:

Clade Synapsida

- 79) Genus *Dimetrodon*
- 80) Genus *Lystrosaurus*

Mammals:

Class Mammalia

- 81) Genus *Basilosaurus*
- 82) Genus *Equus*
- Genus *Homo*
- 83) *Species neanderthalensis*
- 84) Genus *Mammot* (Mastodon)
- 85) Genus *Mammuthus* (Mammoth)
- 86) *Genus Megacerops*
- 87) *Genus Mesohippus*
- 88) Genus *Smilodon*

KINGDOM CHROMISTA

- 89) Class Bacillariophyceae (diatoms)

KINGDOM PLANTAE

Phylum Anthophyta

- 89) Genus *Acer*
- 90) Genus *Populus*
- 91) Genus *Platanus*

Phylum Ginkgophyta

- 92) Genus *Ginkgo*

Phylum Lycopodiophyta

- 93) Genus *Lepidodendron* (scale tree)

Phylum Pinophyta

- 94) Genus *Metasequoia*

95) Phylum Pteridophyta (Ferns)

- 96) Genus *Calamites* (Horsetail)
- 97) Plant leaf: Annularia

Phylum Pteridospermatophyta (Seed Ferns)

- 98) Genus *Glossopteris*

OTHER

Trace Fossils:

Trails, Tracks, Trackways,
Borings, Burrows, Tubes
Predation marks, Repair scars
Coprolites

Stromatolites

Amber/copal

Petrified wood

Sedimentary Rocks

Coquina
Diatomite
Limestone
Chalk
Fossiliferous Limestone
Sandstone
Shale
Siltstone

*Changes/updates for 2016 in red