

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Σ Τ Η Ρ Ι Α
Ο Μ Ο Κ Ε Ν Τ Ρ Ο
Α. Φλωρόπουλου
για μαθητές με απαιτήσεις

30 ΧΡΟΝΙΑ ΔΕΙΞΤΕΛΕΙΑΣ

http://www.floropoulos.gr - email: info@floropoulos.gr

• ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΑΣ: Βερανζέρου 6, Πλατεία Κάνιγγος, Τηλ.: 210-38.14.584, 38.02.012, Fax: 210-330.42.42
• ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ: Λ. Βουλιαγμένης 244 (μετρό Δάφνης), Τηλ.: 210-9.76.76.76, 9.76.76.77

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ

Κυριακή 17 Απριλίου 2016

ΘΕΜΑ Α

A1. Η θεωρία της Φυσικής επιλογής

- α. αφορά άτομα ενός πληθυσμού
- β. εξηγεί την εμφάνιση ενός νέου είδους
- γ. σχετίζεται με τη διαθεσιμότητα τροφής
- δ. όλα τα παραπάνω

A2. Όταν έγινε κατανοητή η σημασία των μεταλλάξεων και καθιερώθηκε η Γενετική Πληθυσμών, η εξέλιξη συνδέθηκε με

- α. την κληρονομικότητα των επίκτητων χαρακτηριστικών
- β. την αρχή της χρήσης και της αχρησίας
- γ. τις μεταβολές των συχνοτήτων των γονιδίων στους πληθυσμούς
- δ. την σημασία της γενετικής απομόνωσης

A3. Σύμφωνα με τη θεωρία του Λαμάρκ

- α. τα είδη είναι σταθερά και δεν μεταβάλλονται
- β. τα επίκτητα χαρακτηριστικά δεν κληροδοτούνται στους απογόνους
- γ. τα όργανα ενός ζώου που δεν συμβάλλουν στην προσαρμογή του στο περιβάλλον εξαφανίζονται
- δ. μεταξύ των οργανισμών ενός πληθυσμού διεξάγεται αγώνας για επιβίωση

A4. Η φυσική επιλογή δρα

- α. στο είδος
- β. στον πληθυσμό
- γ. σε ένα μεμονωμένο άτομο
- δ. στο γένος

A5. Το νεολιθικό πολιτισμό δημιούργησε

- α. ο Άνθρωπος ο σοφός
- β. ο Άνθρωπος ο όρθιος
- γ. ο Άνθρωπος του Κρο-Μανιόν
- δ. ο Άνθρωπος του Νεάντερταλ

Μονάδες 25

ΘΕΜΑ Β

B1. Πότε εμφανίστηκαν και πότε εξαπλώθηκαν ευρύτατα τα Θηλαστικά; Με ποια γεγονότα συνδέεται η εμφάνιση και η εξάπλωσή τους;

Μονάδες 8

B2. Τι σημαίνει ότι η δράση της φυσικής επιλογής είναι τοπικά και χρονικά προσδιορισμένη;

Μονάδες 5

B3. Να γράψετε και να αιτιολογήσετε τους ορισμούς του είδους για το τοξόπλασμα και για τη βελανιδιά.

Μονάδες 8

B4. Τι είναι και πώς διατυπώθηκε η συνθετική θεωρία για την εξέλιξη;

Μονάδες 4

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Να συγκρίνετε τον *Homo erectus* με τον *Homo habilis*. Ποιος εμφανίστηκε πρώτος και πόσα χρόνια πριν έζησαν;

Μονάδες 10

Γ2. Πώς δημιουργείται η ποικιλομορφία μεταξύ των πληθυσμών του ίδιου είδους;

Μονάδες 8

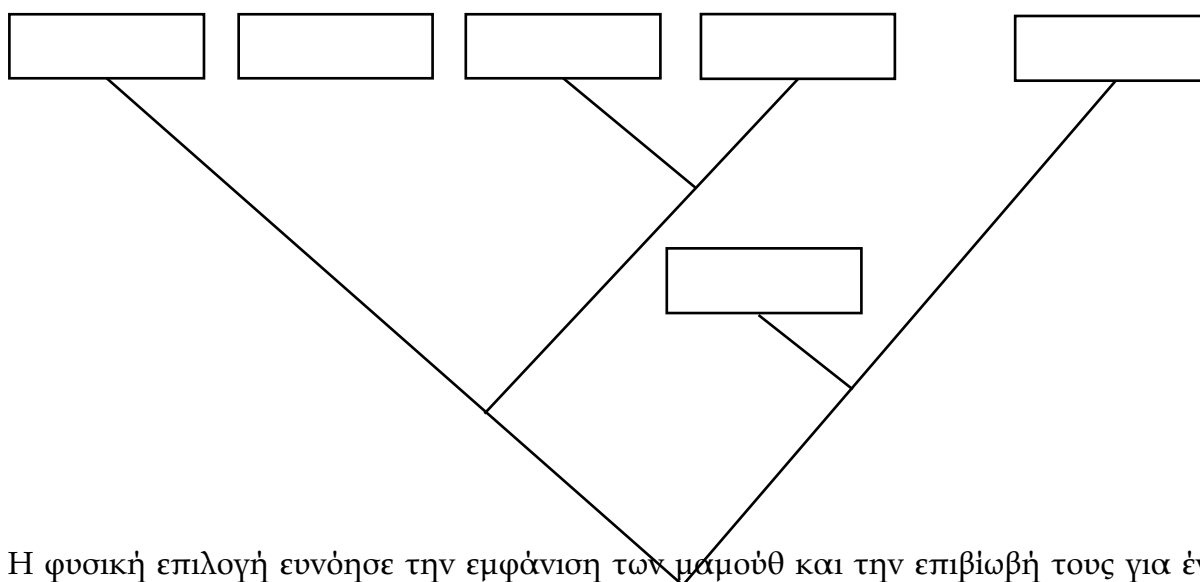
Γ3. Ποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά εμφάνισε η όραση των Πρωτευόντων;

Μονάδες 7

ΘΕΜΑ Δ

Οι Βιολόγοι ταξινομούν τα αιλουροειδή στην ίδια τάξη με τον **αφρικανικό σκύλο**. Η **αγριόγατα** της σαβάνας ανήκει στο ίδιο γένος με την **οικιακή γάτα**, ενώ τα δύο αυτά είδη ταξινομούνται στην ίδια οικογένεια με τη **λεοπάρδαλη**. Ο **ελέφαντας** και το εξαφανισμένο **μαμούθ** ταξινομούνται στην ίδια κλάση με όλα τα προηγούμενα είδη.

Δ1. Λαμβάνοντας υπόψη τις πληροφορίες αυτές, να αντιγράψετε το ακόλουθο φυλογενετικό δένδρο στο τετράδιό σας και να συμπληρώσετε στα κενά τετράγωνα τα ονόματα όλων των ειδών που αναφέρονται με έντονα γράμματα (ΟΕΦΕ 2012)



Δ2. Η φυσική επιλογή ευνόησε την εμφάνιση των μαμούθ και την επιβίωσή τους για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Χιλιάδες χρόνια μετά την επιβίωσή τους σε διάφορες περιοχές του πλανήτη μας, τα μαμούθ οδηγήθηκαν τελικά σε εξαφάνιση. Πώς μπορεί να εξηγηθεί, σύμφωνα με τη θεωρία του Λαρβίνου, η εξαφάνιση των μαμούθ;

Μονάδες 25

Καλή επιτυχία!!!