**ΖΗΤΗΜΑ 1Ο: Η ΚΑΘΕ ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΕΙΤΑΙ ΜΕ +2.7%. ΟΙ ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΝΤΑΙ ΜΕ -1%, οι αναπάντητες με 0. (Σύνολο, 80%).**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Η άποψη πως υπάρχει ζωή σε άλλους πλανήτες ενδεχομένως να συνιστά μια Επιστημονική θεωρία (ΕΘ) διότι: (Α) Είναι πιθανή αλήθεια που ανταποκρίνεται στον νόμο των πιθανοτήτων. (Β) Την αποδέχονται ως πιθανότητα κάποιοι σημαντικοί επιστήμονες, όπως ο F. Crick (πατέρας του Γενετικού κώδικα). (Γ) Μας οδηγεί εκεί η απλή λογική του μέσου ανθρώπου. (Δ) Όλα αυτά. (Ε) Δεν συνιστά (ΕΘ), αλλά απλά, μία Υπόθεση. Υποδείξτε το σωστό. |  |
| 1. Ποια από τις εξής προτάσεις ΔΕΝ έχει σχέση με τη θεωρία της Φυσικής Επιλογής; (Α) Οι οργανισμοί παράγουν, γενικά, περισσότερους απογόνους απότι οι φυσικοί πόροι αντέχουν. (Β) Τα πιο ισχυρά άτομα ενός πληθυσμού είναι αυτά που επιβιώνουν. (Γ) Στα άτομα κάθε φυσικού πληθυσμού υπάρχει ποικιλότητα χαρακτήρων. (Δ) Ανάμεσα στα άτομα ενός φυσικού πληθυσμού ενός βιοτόπου γίνεται αγώνας για την επιβίωση. (Ε) Όλα αυτά ισχύουν. |  |
| 1. Ποιου από τα παρακάτω Γενετικά Σύνδρομα την αυξημένη συχνότητα σε μια περιοχή της Υφηλίου θα θεωρούσατε ως τυπικό παράδειγμα δράσης της Φυσικής Επιλογής: (Α) Σύνδρομο Turner, (Β) Σύνδρομο Down, (Γ) Δαλτονισμός, (Δ) Μεσογειακή Αναιμία, (Ε) τίποτε από αυτά. |  |
| 1. Η μέθοδος χρονολόγησης με ραδιενεργό άνθρακα: Α. Δεν είναι αξιόπιστη. (Β) Βοηθάει στη χρονολόγηση υπολειμμάτων οργανισμών αλλά εντοπίζει μικρή χρονική διάρκεια (40.000-50.000 χρόνια). (Γ) Βοηθάει στη χρονολόγηση υπολειμμάτων οργανισμών και εντοπίζει μεγάλη χρονική διάρκεια (4-5 mya). (Δ) Εμπεριέχει κινδύνους για το οικοσύστημα και δεν χρησιμοποιείται πλέον. (Ε) Τίποτε από αυτά. |  |
| 1. Η πιο επικρατής «Επιστημονική Μέθοδος» ακολουθεί τα εξής στάδια: (Α) Το πείραμα, την παρατήρηση, την υπόθεση, το συμπέρασμα και τη θεωρία. (Β) Την παρατήρηση, την υπόθεση, το πείραμα ή/και τις μετρήσεις, το συμπέρασμα και τη θεωρία. (Γ) Το συμπέρασμα, την παρατήρηση, την υπόθεση, το πείραμα. (Δ) Την παρατήρηση, την υπόθεση, την εμβάθυνση, τη θεωρία και το συμπέρασμα. (Ε) Όλα αυτά. Υποδείξτε το (πιο) σωστό. |  |
| 1. Τα μάτια του λαγού και εκείνα της κουκουβάγιας: (Α) Μοιάζουν μεταξύ τους παρά τα λεγόμενα της παροιμίας. (Β) Διαφέρουν λόγω νυκτόβιας διαβίωσης της κουκουβάγιας. (Γ) Διαφέρουν, επειδή η κουκουβάγια είναι «σοφή» και έχει διαπεραστικό βλέμμα. (Δ) Έχουν προσαρμοσθεί ως αποτέλεσμα της φυσικής επιλογής σε διαφορετικό τρόπο διατροφής και προστασίας. (Ε) Τίποτε από αυτά. |  |
| 1. Οι πιγκουϊνοι ενώ είναι πτηνά, έχουν πολλά δομικά χαρακτηριστικά κοινά με τα ψάρια. Η εξήγηση που η εξελικτική θεωρία θα μπορούσε να δώσει για αυτή την ομοιότητα είναι: (Α) Τα ψάρια και οι πιγκουϊνοι είναι συγγενικά είδη. (Β) Τα ψάρια ανέπτυξαν δομές παρόμοιες με τις ήδη υπάρχουσες στους πιγκουϊνους, (Γ) Οι πιγκουϊνοι εξελίχτηκαν απ’ ευθείας από τα ψάρια. (Δ) Οι πιγκουϊνοι προσαρμόστηκαν για διαβίωση σε ένα περιβάλλον παρόμοιο με αυτό των ψαριών. |  |
| 1. Ποιο χαρακτηριστικό, από τα παρακάτω, θα θεωρούσε ένας βιολόγος ως το πλέον σημαντικό στο να καθορισθεί ποια από τα ψάρια ενός είδους σε μια λίμνη ήταν τα πλέον καλά «προσαρμοσμένα»; (Α) Μεγάλο μέγεθος σώματος και ικανότητα κολύμβησης για γρήγορη απομάκρυνση από τους θηρευτές. (Β) Εξαιρετική ικανότητα στον ανταγωνισμό για την τροφή. (Γ) Μεγάλος αριθμός απογόνων που επιζούσαν μέχρι την ηλικία της αναπαραγωγής. (Δ) Μεγάλος αριθμός ζευγαρωμάτων με πολλά διαφορετικά θηλυκά. (Ε) Τίποτε από αυτά. |  |
| 1. Σύμφωνα με το Lamark η εξέλιξη είναι το αποτέλεσμα: (Α) Της φυσικής επιλογής, (Β) της εναλλαγής των γενεών, (Γ) του υπερπληθυσμού, (Δ) της ανάμιξης των χαρακτήρων, (Ε) της κληρονόμησης των επίκτητων γνωρισμάτων. Υποδείξτε το σωστό. |  |
| 1. Σε πολλές ταινίες κινηματογράφου φαίνονται οι δεινόσαυροι να κυνηγούν ανθρώπινα πλάσματα. Κάτι τέτοιο δεν μπορεί να έχει συμβεί διότι οι δεινόσαυροι: (Α) Δεν υπήρξαν ποτέ, (Β) Ήταν όλοι φυτοφάγοι, (Γ) Εξαφανίσθηκαν 70-80 εκατομμύρια χρόνια πριν την εμφάνιση του *Homo sapiens* (Δ) Εξαφανίσθηκαν 70-80 χιλιάδες χρόνια πριν την εμφάνιση του *Homo sapiens.* (Ε) Κάτι τέτοιο ανταποκρίνεται απόλυτα στην επιστημονική αλήθεια. Υποδείξτε το σωστό. |  |
| 1. Τα πιο παλιά ίχνη ζωής που έχουν βρεθεί στον Πλανήτη μας χρονολογούνται, περίπου: (Α) Στα 2 mya, (Β) Στα 10 mya, (Γ) Στα 100 mya, (Δ) Στα 3.5 Δισ. Έτη πριν, (Ε) στα 20 mya. Υποδείξτε το πιο σωστό. |  |
| 1. Σύμφωνα με τον Φιλόσοφο της Επιστήμης Ernst Mayr η Βιολογία μπορεί να θεωρείται και ως Ανθρωπιστική Επιστήμη διότι χρησιμοποιεί ως εργαλείο της: (Α) Την Κοινωνιολογία, (Β) την Φιλοσοφία, (Γ) την Ιστορία, (Δ) την Ψυχολογία, (Ε) Τίποτε από αυτά. |  |