

# Βιολογία Γ΄ Γυμνασίου

## Βιβλίο του μαθητή

α/α	Κείμενο βιβλίου	Διορθωμένο κείμενο
1	Σελ. 4, Υποενότητα 6.2, Γενετικά τροποποιημένα φυτά	Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί
2	Σελ. 13, 6 <sup>η</sup> - 9 <sup>η</sup> σειρά: Χαρακτηριστικά παραδείγματα.....μεγαλύτερη απόδοση  10 <sup>η</sup> σειρά: Επίσης έχουν δημιουργηθεί....  6 <sup>η</sup> σειρά, του «Ας σκεφτούμε»: ...τα εμβόλια, τη διαχείριση....	Αφαιρείται  Έχουν δημιουργηθεί....  Τα εμβόλια, τη σήμανση των γενετικά τροποποιημένων προϊόντων, τη διαχείριση...
3	Σελ. 18, Υποενότητα: Ανόργανες ενώσεις, σειρά 10 <sup>η</sup> :Επίσης οι οργανισμοί,....	Επιπλέον οι οργανισμοί....
4	Σελ. 24, υποενότητα: Διαφορετικά κύτταρα για διαφορετικές λειτουργίες σειρά 3 <sup>η</sup> - 5 <sup>η</sup> :Αυτοί μπορεί.....όπως τα πρωτόζωα....	Αυτοί μπορεί να είναι: <ul style="list-style-type: none"><li>• προκαρυωτικοί, όπως τα βακτήρια και τα κυανοβακτήρια, που θεωρούνται τα πρώτα κύτταρα που εμφανίστηκαν στη Γη ή</li><li>• ευκαρυωτικοί, όπως τα πρωτόζωα....</li></ul>
5	Σελ. 26, άσκηση 2, σειρά 2 <sup>η</sup> :...και να ονομάσετε.....και Ι.	:...και να ονομάσετε τις δομές Δ, Ε, Ζ, Η και Θ.
6	Σελ. 28, υποενότητα: Τα επίπεδα των ....οργανισμών  σειρά 14 <sup>η</sup> :...οργανώνονται σε ιστούς και....  σειρά 18 <sup>η</sup> :Διαθέτουν διάφορα συστήματα.....	...οργανώνονται σε ομάδες και....  Οι ανώτεροι ζωικοί οργανισμοί διαθέτουν διάφορα συστήματα.....
7	Σελ. 29, Σειρά 5 <sup>η</sup> :...την ίδια λειτουργία.	...την ίδια λειτουργία. Τα φυτά διαθέτουν ιστούς και όργανα, αλλά

	<p>Υποενότητα: Τα είδη των ζωικών ιστών</p> <p>Σειρά 12<sup>η</sup> από κάτω: Ο νευρικός ιστός αποτελείται από κύτταρα που αντιδρούν...</p> <p>Σειρά 1<sup>η</sup> από κάτω: ...τους <b>νευρώνες</b> και τα ....κύτταρα.</p> <p>Εικ. 1.20, σειρά 4<sup>η</sup> :και ο ερειστικός ιστός(γ).</p>	<p>όχι συστήματα οργάνων.</p> <p>Ο νευρικός ιστός αποτελείται από κύτταρα ορισμένα από τα οποία αντιδρούν...</p> <p>...τους <b>νευρώνες</b> (μεταβίβαση μηνυμάτων) και τα ....κύτταρα.</p> <p>και ο νευρικός ιστός(γ).</p>
8	<p>Σελ. 32, ερώτηση 1, σειρά 2<sup>η</sup> :</p> <p>A. Το αίμα θεωρείται ιδιαίτερος τύπος:</p>	<p>A. Το αίμα θεωρείται ιδιαίτερη κατηγορία:</p>
9	<p>Σελ. 35, Μικρές έρευνες και εργασίες, σειρά 4<sup>η</sup> από κάτω:</p> <p>Η έννοια του συστήματος.....</p>	<p>1. Η έννοια του συστήματος.....</p>
10	<p>Σελ. 36: προσθήκη</p>	<p>2. τα πρώτα κύτταρα εκτιμάται ότι εμφανίστηκαν στη Γη πριν από περίπου 3,5 δισεκατομμύρια χρόνια και ήταν προκαρυωτικά, ενώ τα ευκαρυωτικά θεωρείται ότι εμφανίστηκαν πριν από 1,5 δισεκατομμύρια χρόνια. Σύμφωνα με την υπόθεση της ενδοσυμβίωσης, τα πρώτα ευκαρυωτικά κύτταρα προήλθαν από συμβιώσεις πρωτόγονων προκαρυωτικών κυττάρων.</p> <p>Να ανατρέξετε σε πηγές για να εξηγήσετε την ύπαρξη διπλής μεμβράνης και DNA στα μιτοχόνδρια και στους χλωροπλάστες.</p>
11	<p>Σελ. 50, εικόνα 2.18:</p>	<p>Να φύγει το βέλος από : τα κόπρανα ζώων, προς: Νιτρικά άλατα που περιέχουν άζωτο.</p> <p>Να προστεθεί βέλος γαλάζιο (όπως τα άλλα), από: κόπρανα ζώων, προς : Νεκρή οργανική ύλη.</p>
12	<p>Σελ. 51,</p> <p>Ερώτηση 1. σειρά 6<sup>η</sup> :</p> <p>δ. τα φυτά και τα φύκη</p> <p>Μικρές έρευνες, σειρά 1<sup>η</sup> :προσθήκη</p>	<p>δ. τα φυτά (χερσαία και υδρόβια)</p> <p>Φυτά όπως η φασολιά, η φακή και η σόγια ανήκουν στα ψυχανθή. Να αναζητήσετε.....</p>

13	<p>Σελ. 55,</p> <p>υποενότητα: Η ρύπανση των υδάτων, σειρά 11<sup>η</sup> -12<sup>η</sup> : ..., με αποτέλεσμα τη μείωση του αριθμού ή ακόμη και το θάνατο ορισμένων...</p> <p>εικ. 2.23: Λεζάντα 2<sup>ου</sup> σχήματος: μερικά φυτά δε φωτίζονται αρκετά και αρχίζουν και πεθαίνουν</p> <p>λεζάντα 4<sup>ου</sup> σχήματος: η έλλειψη οξυγόνου σκοτώνει ψάρια και άλλα ζώα</p>	<p>με αποτέλεσμα το θάνατο και συνεπώς τη μείωση του αριθμού ορισμένων...</p> <p>τα νεκρά φυτά της περιοχής αυξάνονται</p> <p>η έλλειψη οξυγόνου προκαλεί το θάνατο πολλών ψαριών και άλλων υδρόβιων οργανισμών.</p>
14	<p>Σελ. 66, Ερώτηση 1, σειρά 3<sup>η</sup> :...διατηρούν την .....</p> <p>1<sup>η</sup> -2<sup>η</sup> σειρά από το τέλος: Ένας οργανισμός.....της άλλης.</p>	<p>..διατηρούν τη .....</p> <p>Αφαιρείται</p>
15	<p>Σελ. 67, σειρά 10<sup>η</sup> -12<sup>η</sup> από κάτω: Αυτό σημαίνει.....πολλές φορές.</p>	<p>Αυτό σημαίνει ότι κάθε ένζυμο παραμένει αναλλοίωτο στο τέλος της αντίδρασης και έτσι μπορεί να δράσει πολλές φορές.</p>
16	<p>Σελ. 75, λεζάντα σχήματος, σειρά 5<sup>η</sup> -6<sup>η</sup> : Το κέντρο....επιθυμητά επίπεδα.</p> <p>Σειρά 2<sup>η</sup> από κάτω: ...η θερμοκρασία του σώματος του (περίπου 36,6 °C), ανεξάρτητα....</p>	<p>Συγκεκριμένο κέντρο δίνει εντολές στα κατάλληλα όργανα με αποτέλεσμα να επανέρχονται οι τιμές στα φυσιολογικά επίπεδα.</p> <p>...η θερμοκρασία του σώματος του (περίπου 37 °C), ανεξάρτητα....</p>
17	<p>Σελ. 76, σειρά 1<sup>η</sup> από κάτω: ..να σκεφτείτε ποια συστήματα...</p>	<p>..να αναφέρετε ποια συστήματα...</p>
18	<p>Σελ. 77,</p>	
19	<p>Σελ. 80,</p>	

	Σειρά 6 <sup>η</sup> :...όλο τον κόσμο, τότε...	:...πολλές χώρες, τότε...
20	Σελ. 81, Σειρά 9 <sup>η</sup> :...κύτταρο, οπότε ο οργανισμός...	:...κύτταρο, δηλαδή δεν παράγονται νέοι ιοί. Τότε ο οργανισμός...
21	Σελ. 82, Σειρά 5 <sup>η</sup> :...φιλοξενία. Πιστεύετε....	...αυτόν που παρέχει φιλοξενία, τον οικοδεσπότη. Πιστεύετε....
22	Σελ. 85, Κείμενο πλαισίου, σειρά 11 <sup>η</sup> : Πρόκειται για έναν ιστό του οποίου...	Πρόκειται για έναν τύπο επιθηλιακού ιστού, του οποίου...
23	Σελ. 87, Ερώτηση 1., σειρά 3 <sup>η</sup> :...σε περίπτωση που πάσχουν από κάποιο συνάχι.	:...σε περίπτωση που έχουν συνάχι.
24	Σελ. 96, Σειρά 16 <sup>η</sup> - 17 <sup>η</sup> : ..περιέχουν γενετικές....σε αντίστοιχες θέσεις.	..περιέχουν (σε αντίστοιχες θέσεις) γενετικές πληροφορίες που αφορούν τις ίδιες ιδιότητες..
25	Σελ. 101,  Σειρά 11 <sup>η</sup> - 12 <sup>η</sup> : ..τη στοιχειώδη φυσική....της κληρονομικότητας που...  Σειρά 20 <sup>η</sup> : ....συνδέεται με τα μόρια rRNA του....	..τη στοιχειώδη μονάδα της γενετικής πληροφορίας που...  ....συνδέεται με ένα μόριο rRNA του....
27	Σελ. 106, Το σχήμα στο τέλος της σελίδας	Να μεταφερθεί μετά το τέλος της 3 <sup>ης</sup> ερώτησης.
28	Σελ. 107, Σειρά 3 <sup>η</sup> - 4 <sup>η</sup> : ...που βρίσκονται σε κάθε σωματικό κύτταρο ....	...που βρίσκονται σε κάθε κύτταρο ....
29	Σελ. 109, Πίνακας, 1 <sup>η</sup> στήλη, 3 <sup>η</sup> γραμμή	μ: να γίνει μπλε
30	Σελ. 112, Ερώτηση 2. σχήμα	Γονότυποι: μεταφέρεται κάτω από τη λέξη: Πατέρας,
31	Σελ. 113, Ερώτηση 4. σχήμα	Τα σχήματα κάτω από τον οριζόντιο άξονα να μπουν κεντραρισμένα κάτω από τα αντίστοιχα κομμάτια όπως φαίνεται με τα βέλη.
32	Σελ. 114,	

	<p>Ερώτηση 6.</p> <p>α. Στην πρώτη εικόνα, ποιο άτομο είναι ομόζυγο και ποιο ετερόζυγο;</p> <p>γ. 4<sup>η</sup> σειρά: έχουν καστανά μάτια.</p> <p>δ. 3<sup>η</sup> - 4<sup>η</sup> σειρά: με γαλάζια μάτια;</p>	<p>α. Στην πρώτη εικόνα, ποια άτομα είναι ομόζυγα και ποια ετερόζυγα;</p> <p>γ. έχουν καφέ μάτια.</p> <p>δ. με μπλε μάτια;</p>
33	<p>Σελ. 119,</p> <p>...καινούριες γνώσεις που θα αποκτήσω, 3<sup>η</sup> σειρά: ..τι εξυπηρετεί η τεχνολογία του ανασυνδυασμένου DNA.</p>	<p>..τι εξυπηρετεί η γενετική μηχανική.</p>
34	<p>Σελ. 124,</p> <p>Υποενότητα: Παραγωγή φαρμάκων, ορμονών και εμβολίων</p> <p>Σειρά 7<sup>η</sup> : ...και από άλλους οργανισμούς,...</p> <p>Σειρά 11<sup>η</sup> : ...διάφορες χρήσιμες ουσίες.</p> <p>Σειρά 11<sup>η</sup> - 18<sup>η</sup> : Για να αντιληφθούμε....τροποποιημένο οργανισμό.</p> <p>Τίτλος υποενότητας: Γενετικά τροποποιημένα φυτά</p> <p>Η δημιουργία.....Στα</p> <p>Σειρά 6<sup>η</sup> από κάτω: Στα φυτά αυτά έχουν...</p> <p>Σειρά 1<sup>η</sup> - 5<sup>η</sup> από κάτω: ... Όταν καλλιεργούμε ...χαμηλότερη τιμή.</p>	<p>Παραγωγή φαρμάκων, ορμονών και εμβολίων - Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί</p> <p>...και από άλλους γενετικά τροποποιημένους οργανισμούς,...</p> <p>...διάφορες ουσίες.</p> <p>Αφαιρείται</p> <p>Αφαιρείται</p> <p>Αφαιρείται</p> <p>Επιπλέον στα φυτά αυτά έχουν...</p> <p>Αφαιρείται και αντικαθίσταται από το: ή σε ακραίες καιρικές συνθήκες. Ωστόσο, πέρα από τα πλεονεκτήματα αυτών των φυτών, υπάρχουν προβληματισμοί που αφορούν την ασφάλεια του ανθρώπου και την ισορροπία του περιβάλλοντος. Γενικότερα η παραγωγή φαρμακευτικών πρωτεϊνών, εμβολίων κ.ά. ουσιών, με τις μεθόδους της γενετικής μηχανικής, αποτελεί σήμερα αντικείμενο εντατικής επιστημονικής έρευνας. Σε αυτήν, όπως σε κάθε τεχνολογικό επίτευγμα, πρέπει να</p>

	<p>Εικ. 6.3 Ντομάτες γενετικά τοποποιημένες (α) και μη (β).</p>	<p>συνυπολογίζονται τόσο τα επιθυμητά οφέλη όσο και οι πιθανές επιπτώσεις.</p> <p>Εικ. 6.4 Οι ντομάτες στη φωτογραφία (α) ανήκουν στην ίδια ποικιλία με αυτές της φωτογραφίας (β) και έχουν συλλεγεί ταυτόχρονα. Οι ντομάτες της φωτογραφίας (α) έχουν τροποποιηθεί με γονίδιο που τους προσδίδει την ιδιότητα να διατηρούνται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.</p>
35	<p>Σελ. 126,</p> <p>Σειρά 9<sup>η</sup> - 10<sup>η</sup> :..στη βελτίωση...τροφίμων.</p> <p>Σειρά 8<sup>η</sup> : προσθήκη πρότασης.</p> <p>Εικ. 6.4</p>	<p>:..στη παραγωγή φαρμάκων..</p> <p>Σημαντικά είναι επίσης τα ερωτήματα που αφορούν την κατανάλωση των γενετικά τροποποιημένων προϊόντων. Είναι ασφαλή για την υγεία των καταναλωτών;</p> <p>Εικ. 6.5</p>
36	<p>Σελ. 131,</p> <p>1<sup>η</sup> λεζάντα: ...οι οργανισμοί...στο περιβάλλον τους</p> <p>Σειρά 2<sup>η</sup> από κάτω: ...και ποιος ο ρόλος τους....</p>	<p>...διαφορετικοί οργανισμοί διαθέτουν χαρακτηριστικά χάρη στα οποία επιβιώνουν σε διαφορετικά περιβάλλοντα.</p> <p>...και ποια η σημασία τους ....</p>
37	<p>Σελ. 133,</p> <p>Σειρά 2<sup>η</sup>- 3<sup>η</sup> από κάτω: ...το ευνοϊκό χαρακτηριστικό θα....</p> <p>Σειρά 4<sup>η</sup> από κάτω: ...σε αυτούς και το «ευνοϊκό» γονίδιο.</p> <p>Σειρά 13<sup>η</sup> από κάτω: ...ποικιλότητα η οποία</p>	<p>...τα ευνοϊκά χαρακτηριστικά θα....</p> <p>...σε αυτούς και τα «ευνοϊκά» γονίδια.</p> <p>...ποικιλότητα, στην οποία</p>

	<p>προκαλείται κυρίως από τις....</p> <p>Λεζάντα εικ. 7.3, 3<sup>η</sup> σειρά: ...οργανισμοί καταφέρνουν και...</p> <p>6<sup>η</sup> σειρά: ...κατάφεραν να προσαρμοστούν...</p>	<p>συμβάλλουν και οι μεταλλάξεις.</p> <p>...οργανισμοί ...</p> <p>... προσαρμόστηκαν...</p>
38	<p>Σελ. 134, Σειρά 4<sup>η</sup> - 3<sup>η</sup> : ...οργανισμών είναι αδύνατη, γιατί.....</p>	<p>...οργανισμών, γιατί.....</p>
39	<p>Σελ. 136, Σειρά 8<sup>η</sup> : ...<b>Αυστραλοπίθηκοι</b>, και κατέληξε στον ....</p>	<p>...<b>Αυστραλοπίθηκοι</b>, και έφτασε στον ....</p>
40	<p>Σελ. 138, Σειρά 3<sup>η</sup> - 4<sup>η</sup> : ..προσαρμοσμένοι ..εξαφανίστηκαν.</p>	<p>..προσαρμοσμένοι όσο οι Νεάντερνταλ στο κρύο, επιβίωσαν, ενώ οι τελευταίοι εξαφανίστηκαν.</p>
41	<p>Σελ. 140, Σειρά 1<sup>η</sup> -2<sup>η</sup> από κάτω στην περίληψη: ...ενώ το δεύτερο....και σήμερα.</p>	<p>...ενώ το δεύτερο είναι το υποείδος στο οποίο ανήκει ο σύγχρονος άνθρωπος.</p>
42	<p>Σελ. 143, 1<sup>η</sup> σειρά: Εμφανίζονται τα δίποδα είδη.</p>	<p>Εμφανίζεται η δίποδη βάδιση.</p>
43	<p>Σελ. 150, <b>Πανδημία</b>: μία ασθένεια που έχει εξαπλωθεί σε όλο τον κόσμο.</p>	<p><b>Πανδημία</b>: μία ασθένεια που έχει εξαπλωθεί σε πολλές χώρες.</p>
44	<p>Σελ. 153, Να προστεθεί βιβλιογραφία</p>	<p>Stefansson, H. (2006). <i>Το μέλλον των βιοεπιστημών</i>, (μτφρ. Β. Βακάκη - πρόλογος Φ. Καφάτος). Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.</p>
45	<p>Σελ. 154, Προσθήκη βιβλιογραφίας</p>	<p>Κριμπάς, Κ. (1993). <i>Θραύσματα Κατόπτρου</i>. Αθήνα: Θεμέλιο. Κριμπάς, Κ. (1998). <i>Εκτείνοντας το Δαρβινισμό και άλλα δοκίμια</i>. Αθήνα: Νεφέλη. Κριμπάς, Κ. (2007). <i>Κοινωνιοβιολογία</i>. Αθήνα: Κάτοπτρο.</p>