

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Ε' ΤΑΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2020-2021

Ο πιο κάτω προγραμματισμός αφορά αποκλειστικά τη σχολική χρονιά 2020-2021. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός της αναστολής της φοίτησης των μαθητών/τριών στις 13/3/20 εξαιτίας της πανδημίας COVID-19, δίνονται επιπρόσθετες διδακτικές περίοδοι ή/και επιπρόσθετο διδακτικό υλικό σε ορισμένες ενότητες, με σκοπό τη διδασκαλία/επαναφορά δεικτών επιτυχίας και επάρκειας της προηγούμενης τάξης. Παράλληλα, για σκοπούς εξοικονόμησης διδακτικού χρόνου, προτείνεται: (α) η αφαίρεση συγκεκριμένων μαθημάτων και (β) η μείωση των διδακτικών περιόδων που μπορούν να αφιερωθούν σε συγκεκριμένα μαθήματα· στην περίπτωση αυτή καταγράφονται συγκεκριμένες δραστηριότητες που μπορούν να γίνουν από κάθε μάθημα. Επίσης, προτείνεται η αξιοποίηση αριθμού διδακτικών περιόδων για σκοπούς επανάληψης και αξιολόγησης σε ορισμένες ενότητες.

Σημεία προσοχής

- Οι επιπρόσθετες διδακτικές περίοδοι και το αντίστοιχο επιπρόσθετο υλικό για την Ε' Τάξη αφορούν μαθήματα σχετικά με τα πιο κάτω θέματα:
 - Επιμεριστική ιδιότητα του πολλαπλασιασμού - εφαρμογή στον διψήφιο πολλαπλασιασμό
 - Κατακόρυφος αλγόριθμος διψήφιου πολλαπλασιασμού
 - Ισοδυναμία κλασμάτων
 - Μικτοί αριθμοί και καταχρηστικά κλάσματα
 - Εκτίμηση αθροίσματος και διαφοράς δεκαδικών αριθμών - Στρογγυλοποίηση
 - Πρόσθεση και αφαίρεση δεκαδικών αριθμών.
- Τα μαθήματα που αφορούν την Αισθητοποίηση αριθμών μέχρι το 1 000 000 (Ενότητα 1) να αξιοποιηθούν για κυρίως διδασκαλία των σχετικών εννοιών και όχι ως επαναληπτικά.
- Ο συνολικός αριθμός διδακτικών περιόδων που προτείνεται είναι 165.

Συνοπτικός Προγραμματισμός για τη Σχολική Χρονιά 2020-2021

Τάξη	Χρονική Περίοδος	Ενότητες
Ε΄	Σεπτέμβριος	1_ Επανάληψη
	Οκτώβριος - Νοέμβριος (μέσα Νοεμβρίου)	2_Ιδιότητες πράξεων, Αλγόριθμοι πολλαπλασιασμού και διαίρεσης, Επίλυση προβλήματος 3_Πολλαπλάσια και Διαιρέτες
	Νοέμβριος - Δεκέμβριος	4_Κλάσματα, Ισοδυναμία κλασμάτων, Απλοποίηση, Σύγκριση, Πρόσθεση και αφαίρεση κλασμάτων
	Διακοπές Χριστουγέννων 23/12/20 - 6/1/21	
	Ιανουάριος	5_Γεωμετρία και Μέτρηση
	Φεβρουάριος	6_Μικτοί αριθμοί, Πρόσθεση και αφαίρεση μικτών αριθμών, Δεκαδικοί αριθμοί (δέκατα, εκατοστά, χιλιοστά), Πρόσθεση και αφαίρεση δεκαδικών αριθμών
	Μάρτιος - Απρίλιος	7_Έννοια λόγου και ποσοστού 8_Πολλαπλασιασμός και διαίρεση κλασμάτων και δεκαδικών αριθμών
	Διακοπές Πάσχα 26/4/21-7/5/21	
	Μάιος - Ιούνιος	9_ Αρνητικοί αριθμοί, Αριθμοί ως το δισεκατομμύριο, Άλγεβρα 10_Μετασχηματισμοί, Στερεομετρία

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Ε΄ ΤΑΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2020-2021

ΤΑΞΗ Ε΄						
ΕΝΟΤΗΤΑ	ΘΕΜΑ	ΥΛΙΚΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ – ΒΙΒΛΙΑ ΣΤ΄ ΤΑΞΗΣ		ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ		ΣΥΝΟΛΟ Δ.Π.
		Περιγραφή	Δ.Π.	Περιγραφή	Δ.Π.	
Ενότητα 1	Οι αριθμοί στη ζωή μας (Μάθημα 1)	Τα μαθήματα 1-5 της Ενότητας 1 δεν είναι επαναληπτικά.	1		0	1
	Ανάλυση και σύνθεση, σύγκριση και σειροθέτηση αριθμών μέχρι το 1 000 000 (Μαθήματα 2-5)		4		0	4
	Νοεροί υπολογισμοί και κατακόρυφοι αλγόριθμοι πρόσθεσης και αφαίρεσης (Μαθήματα 6-10)		5		0	5
	Επιμεριστική ιδιότητα πολλαπλασιασμού και κατακόρυφος αλγόριθμος πολλαπλασιασμού με μονοψήφιο παράγοντα (Μαθήματα 11-13)		3		0	3
	Επιμεριστική ιδιότητα της διαίρεσης και κατακόρυφος αλγόριθμος διαίρεσης με μονοψήφιο διαιρέτη (Μαθήματα 14-16)		3		0	3
	Διδακτικές Περιόδους	Συνολικός αριθμός Δ.Π. υλικού ενότητας	16	Συνολικός αριθμός Δ.Π. επιπρόσθετου υλικού	0	16

Ενότητα 2	Αντιμεταθετική και προσεταιριστική ιδιότητα (Μαθήματα 1-2)		2		0	2
	Αντίθετες και αντίστροφες πράξεις (Μαθήματα 3-4)		2		0	2
	Επιμεριστική ιδιότητα πολλαπλασιασμού και κατακόρυφος αλγόριθμος πολλαπλασιασμού με διψήφιο παράγοντα (Μαθήματα 5-7)	Να γίνουν: Σελ. 52: Νέες Έννοιες Σελ. 54-55: Δραστηριότητες 2-4 Σελ. 51: Επίλυση προβλήματος	2	Πριν την εισαγωγή στα Μαθήματα 5-7, να γίνουν από το επιπρόσθετο υλικό τα μαθήματα «Επιμεριστική ιδιότητα πολλαπλασιασμού» (σελ. 3-7) και «Κατακόρυφος αλγόριθμος πολλαπλασιασμού με διψήφιο παράγοντα» (σελ. 8-9).	4	6
	Απλοποίηση διαίρεσης διαιρώντας διαδοχικά με μικρότερους διαιρέτες (Μάθημα 8)		1		0	1
	Εκτίμηση πηλίκου με διψήφιο διαιρέτη (Μάθημα 9)		1		0	1
	Κατακόρυφος αλγόριθμος διαίρεσης με διψήφιο διαιρέτη (Μαθήματα 10-13)		4		0	4
	Επίλυση προβλήματος (Μάθημα 14)	Να μην γίνει το Μάθημα 14 (σελ. 70-72).	0		0	0
	Επανάληψη - Αξιολόγηση		3		0	3
	Δραστηριότητες Ενότητας	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-8.				
	Δραστηριότητες Εμπλουτισμού	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-11.				
Διδακτικές Περιόδους		Συνολικός αριθμός Δ.Π. υλικού ενότητας	15	Συνολικός αριθμός Δ.Π. επιπρόσθετου υλικού	4	19

Ενότητα 3	Παράγοντες και πολλαπλάσια (Μαθήματα 1-3)		3		0	3
	Κριτήρια διαιρετότητας του 2, του 5, του 10 και του 4 (Μαθήματα 4-6)		3		0	3
	Πρώτοι και σύνθετοι αριθμοί (Μαθήματα 7-8)		2		0	2
	Ανάλυση σε γινόμενο πρώτων παραγόντων (Μαθήματα 9-10)		2		0	2
	Βένναιο διάγραμμα (Μάθημα 11)		1		0	1
	Έννοια Μέγιστου Κοινού Διαιρέτη (ΜΚΔ) – Εύρεση ΜΚΔ με τη μέθοδο της καταγραφής (Μαθήματα 12-14)		3		0	3
	Έννοια Ελάχιστου Κοινού Πολλαπλάσιου (ΕΚΠ) – Εύρεση ΕΚΠ με τη μέθοδο της καταγραφής (Μαθήματα 15-17)		3		0	3
	Επίλυση προβλήματος με ΜΚΔ και ΕΚΠ (Μάθημα 18)		1		0	1
	Επανάληψη - αξιολόγηση		2		0	2
	Δραστηριότητες Ενότητας	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-13.				
	Δραστηριότητες Εμπλουτισμού	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-12.				
Διδακτικές Περιόδους		Συνολικός αριθμός Δ.Π. υλικού ενότητας	20	Συνολικός αριθμός Δ.Π. επιπρόσθετου υλικού	0	20

Ενότητα 4	Κλάσμα ως μέρος επιφάνειας (Μαθήματα 1-3)		3		0	3
	Κλάσμα ως μέρος αριθμού (Μαθήματα 4-6)		3		0	3
	Ισοδυναμία κλασμάτων (Μαθήματα 7-9)	Να γίνουν: Σελ. 25: Νέες Έννοιες Σελ. 26: Παραδείγματα Σελ. 27-28: Δραστηριότητες 1-3	2	Πριν την εισαγωγή στα Μαθήματα 7-9, να γίνουν από το επιπρόσθετο υλικό τα μαθήματα «Ισοδυναμία κλασμάτων» (σελ. 10-11).	1	3
	Απλοποίηση κλασμάτων (Μαθήματα 10-12)		3		0	3
	Σύγκριση κλασμάτων (Μαθήματα 13-15)		3		0	3
	Επανάληψη - Πρόσθεση και αφαίρεση ομώνυμων κλασμάτων (Μάθημα 16)	Σελ. 40: Έχουμε μάθει (η σελίδα αυτή να αξιοποιηθεί ως Νέες Έννοιες) Σελ. 41: Επίλυση προβλήματος Σελ. 42-43: Δραστηριότητες 1-3	1	Πριν την εισαγωγή στο Μάθημα 16, να γίνουν από το επιπρόσθετο υλικό τα μαθήματα «Πρόσθεση και αφαίρεση ομώνυμων κλασμάτων» (σελ. 12-13).	1	2
	Πρόσθεση και αφαίρεση ετερόνυμων κλασμάτων (Μαθήματα 17-22)	Να γίνουν: Σελ. 44: Διερεύνηση 1 Σελ. 45: Διερεύνηση 2 Σελ. 46: Νέες Έννοιες Σελ. 47: Παράδειγμα Σελ. 48-50: Δραστηριότητες 1-4	5		0	5
	Επανάληψη – αξιολόγηση		3		0	3
	Δραστηριότητες Ενότητας	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-17.				
	Δραστηριότητες Εμπλουτισμού	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-13.				
Διδακτικές Περιόδους		Συνολικός αριθμός Δ.Π. υλικού ενότητας	23	Συνολικός αριθμός Δ.Π. επιπρόσθετου υλικού	2	25

Ενότητα 5	Είδη γραμμών (Μάθημα 1)		1		0	1
	Παράλληλες και κάθετες ευθείες (Μαθήματα 2-3)		2		0	2
	Εκτίμηση, μέτρηση και ταξινόμηση γωνιών (Μαθήματα 4-5)		2		0	2
	Ιδιότητες παραλληλογράμμων (Μαθήματα 6-7)	Να γίνουν: Σελ. 89: Έχουμε μάθει Σελ. 90: Διερεύνηση Σελ. 91: Νέες έννοιες Σελ. 92: Παράδειγμα Σελ. 93: Δραστηριότητα 1	1		0	1
	Είδη τριγώνων ως προς τις πλευρές και τις γωνιές τους (Μαθήματα 8-9)	Να γίνουν: Σελ. 96: Έχουμε μάθει Σελ. 97: Εξερεύνηση Σελ. 98: Νέες έννοιες Σελ. 99: Παράδειγμα Σελ. 100-101: Δραστηριότητες 1-2	1		0	1
	Ύψος και Εμβαδόν τριγώνου, Εμβαδόν παραλληλογράμμου (Μαθήματα 10-14)		5		0	5
	Διατεταγμένα ζεύγη (Μαθήματα 15-16)		2		0	2
	Δραστηριότητες Ενότητας	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-18.				
	Δραστηριότητες Εμπλουτισμού	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-11.				
	Διδακτικές Περίοδοι	Συνολικός αριθμός Δ.Π. υλικού ενότητας	14	Συνολικός αριθμός Δ.Π. επιπρόσθετου υλικού	0	14

Ενότητα 6	Μικτοί αριθμοί και καταχρηστικά κλάσματα (Μαθήματα 1-2)	Να γίνουν: Σελ. 11: Νέες έννοιες Σελ. 12: Παραδείγματα Σελ. 13-15: Δραστηριότητες 1-5	2	Πριν την εισαγωγή στα Μαθήματα 1-2, να γίνουν από το επιπρόσθετο υλικό τα μαθήματα «Μικτοί αριθμοί και καταχρηστικά κλάσματα» (σελ. 14-15).	1	3
	Πρόσθεση και αφαίρεση μικτών αριθμών (Μαθήματα 3-8)		6		0	6
	Μικτοί και δεκαδικοί αριθμοί (Μάθημα 9)	Να γίνουν: Σελ. 33: Επίλυση προβλήματος (η δραστηριότητα αυτή να αξιοποιηθεί ως Διερεύνηση για σκοπούς διασύνδεσης των μικτών και των δεκαδικών αριθμών) Σελ. 32: Έχουμε μάθει (η σελίδα αυτή να αξιοποιηθεί ως Νέες Έννοιες) Σελ. 34-36: Δραστηριότητες 1-5	2		0	2
	Δεκαδικοί αριθμοί – Δέκατα, εκατοστά και χιλιοστά (Μαθήματα 10-13)	Να γίνουν: Σελ. 37-38: Διερεύνηση Σελ. 39: Νέες έννοιες Σελ. 40-41: Παραδείγματα Σελ. 42-45: Δραστηριότητες 1-6	3		0	3
	Μετατροπές μη δεκαδικών κλασμάτων σε δεκαδικούς αριθμούς (Μαθήματα 14-15)		2		0	2
	Πρόσθεση και αφαίρεση δεκαδικών αριθμών (Μαθήματα 16-19)	Να γίνουν: Σελ. 55: Έχουμε μάθει (η σελίδα αυτή να αξιοποιηθεί ως Νέες Έννοιες) Σελ. 56: Επίλυση προβλήματος	2	Πριν την εισαγωγή στα Μαθήματα 16-19, να γίνουν από το επιπρόσθετο υλικό τα μαθήματα «Εκτίμηση αθροίσματος και διαφοράς δεκαδικών αριθμών - Στρογγυλοποίηση» (σελ. 16-19) και	3	5

		Σελ.57-59: Δραστηριότητες 1-7		«Εισαγωγή στην πρόσθεση και αφαίρεση δεκαδικών αριθμών» (σελ. 20-23).		
	Επανάληψη-Αξιολόγηση		2		0	2
	Δραστηριότητες Ενότητας	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-21.				
	Δραστηριότητες Εμπλουτισμού	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-17.				
	Διδακτικές Περιόδους	Συνολικός αριθμός Δ.Π. υλικού ενότητας	19	Συνολικός αριθμός Δ.Π. επιπρόσθετου υλικού	4	23
Ενότητα 7	Πολλαπλασιασμός κλασματικών αριθμών (Μαθήματα 1-6)		6		0	6
	Απλοποίηση αριθμητικής παράστασης (Μαθήματα 7-8)		2		0	2
	Διαίρεση κλάσματος διά ακέραιο αριθμό και ακέραιου αριθμού διά κλάσμα (Μαθήματα 9-15)		7		0	7
	Πολλαπλασιασμός ακέραιου επί δεκαδικό αριθμό (Μαθήματα 16-18)	Να μην γίνουν τα Μαθήματα 16-18 (σελ. 117-123).	0		0	0
	Πολλαπλασιασμός / διαίρεση αριθμών επί / διά 10, 100 και 1000 (Μαθήματα 19-21)	Να μην γίνουν τα Μαθήματα 19-21 (σελ. 124-129).	0		0	0
	Μετατροπές μονάδων μέτρησης (Μαθήματα 22-23)	Να μην γίνουν τα Μαθήματα 22-23 (σελ. 130-134).	0		0	0
	Επανάληψη - αξιολόγηση		3		0	3
	Δραστηριότητες Ενότητας	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-10.				
	Δραστηριότητες Εμπλουτισμού	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-7.				
		Συνολικός αριθμός Δ.Π. υλικού ενότητας	18	Συνολικός αριθμός Δ.Π. επιπρόσθετου υλικού	0	18

Ενότητα 8	Έννοια λόγου (Μαθήματα 1-2)		2		0	2
	Αναλογίες (Μαθήματα 3-4)	Μπορεί να δοθεί ακόμη 1 διδακτική περίοδος.	3		0	3
	Έννοια ποσοστού-μετατροπές (Μαθήματα 5-7)		3		0	3
	Υπολογισμός ποσοστού ως μέρος αριθμού (Μαθήματα 8-9)		2		0	2
	Πιθανότητες (Μαθήματα 10-11)		2		0	2
	Επανάληψη-Αξιολόγηση		2		0	2
	Δραστηριότητες Ενότητας	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-9.				
	Δραστηριότητες Εμπλουτισμού	Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-10.				
	Διδακτικές Περιόδοι	Συνολικός αριθμός Δ.Π. υλικού ενότητας	14	Συνολικός αριθμός Δ.Π. επιπρόσθετου υλικού	0	14
Ενότητα 9	Αρνητικοί αριθμοί (Μαθήματα 1-3)	Να γίνουν: Σελ. 56-58: Εξερεύνηση Σελ. 59: Νέες Έννοιες Σελ. 60: Παραδείγματα Σελ.61-62: Δραστηριότητες 1-5	2		0	2
	Μεγάλοι αριθμοί (Μαθήματα 4-7)	Να γίνουν: Σελ. 65: Εξερεύνηση Σελ. 66: Νέες Έννοιες Σελ. 67: Παραδείγματα Σελ.68-73: Δραστηριότητες 1-7	3		0	3
	Αλγεβρικές παραστάσεις (Μαθήματα 8-10)		3		0	3
	Μοτίβα (Μαθήματα 11-12)	Να γίνουν: Σελ. 81: Επίλυση προβλήματος Σελ. 82: Δραστηριότητα 1	1		0	1

	Επίλυση προβλημάτων διαδικασίας (Μάθημα 13)		1		0	1
	Δραστηριότητες Ενότητας	<i>Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-16 .</i>				
	Δραστηριότητες Εμπλουτισμού	<i>Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1- 6.</i>				
	Διδακτικές Περιόδους	Συνολικός αριθμός Δ.Π. υλικού ενότητας	10	Συνολικός αριθμός Δ.Π. επιπρόσθετου υλικού	0	10
Ενότητα 10	Μετασχηματισμοί - Μεταφορά, περιστροφή, συμμετρία (Μαθήματα 1-4)		4		0	4
	Νόμος Euler (Μαθήματα 5-6)		2		0	2
	Αναπτύγματα πρισμάτων και πυραμίδων (Μάθημα 7)		1		0	1
	Δραστηριότητες Ενότητας	<i>Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-6 .</i>				
	Δραστηριότητες Εμπλουτισμού	<i>Μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δραστηριότητες 1-8 .</i>				
	Διδακτικές Περιόδους	Συνολικός αριθμός Δ.Π. υλικού ενότητας	7	Συνολικός αριθμός Δ.Π. επιπρόσθετου υλικού	0	7

Συνολικός αριθμός διδακτικών περιόδων: 165