



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Κ.Σ. 3 Αριθμητικός γραμματισμός
VHS im Lkrs. Cham



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

Περιεχόμενα

ΕΝΟΤΗΤΑ 1

Γυμναστείτε με τα Μαθηματικά 5

ΕΝΟΤΗΤΑ 2

Καθημερινά Μαθηματικά 23

ΕΝΟΤΗΤΑ 3

Μαθηματικά στο Super Market 37

ΕΝΟΤΗΤΑ 1

Γυμναστείτε με τα
Μαθηματικά

Άσκηση 1

Δείτε τις παρακάτω εικόνες και κατατάξτε τις, στις κατηγορίες: σωματική άσκηση ή δραστηριότητα αναψυχής.



διαβάζω



παίζω πιάνο



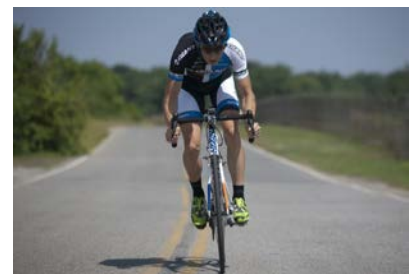
ζωγραφίζω



μαγειρεύω



κόβω το γρασίδι



κάνω ποδήλατο



παίζω μπάλα



κάνω γιόγκα

Σωματική Άσκηση	Δραστηριότητα Αναψυχής

Άσκηση 2

Απαντήστε στις ερωτήσεις με Σωστό ή Λάθος σχετικά με τις καθημερινές τάσεις άσκησης στη συγκεκριμένη χώρα καθώς και τις κατευθυντήριες γραμμές άσκησης από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) δίνει συστάσεις διεθνώς, αναφορικά με την ποσότητα της άσκησης που πρέπει να κάνουν οι διάφορες ηλικιακές ομάδες ανά εβδομάδα. Οι ενήλικες ηλικίας από 18 έως 64 ετών χρειάζονται 150 λεπτά μέτριας σωματικής άσκησης κάθε εβδομάδα ή 75 λεπτά έντονης δραστηριότητας. Η σωματική δραστηριότητα έχει πολλές διαφορετικές μορφές όπως για παράδειγμα: περπάτημα, χορός, κηπουρική, πεζοπορία, οικιακές δουλειές, αθλητισμός, παιχνίδι κ.ο.κ. Η σωματική άσκηση βελτιώνει την καρδιά, τους μυς και τα οστά. Μπορεί επίσης να μειώσει τον κίνδυνο κατάθλιψης. Για να βελτιώσουν ακόμη περισσότερο την υγεία τους, οι ενήλικες πρέπει να διπλασιάσουν τη συχνότητα της σωματικής άσκησης. Είναι σημαντική η ενδυνάμωση των μυών δύο ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα.

Στην Ευρώπη περίπου το ένα τρίτο του πληθυσμού ασκείται τουλάχιστον 150 λεπτά την εβδομάδα. Σύμφωνα με τη Eurostat, το ποσοστό των ανδρών που γυμνάζονται είναι υψηλότερο από των γυναικών. Στη Φινλανδία, τη Δανία και τη Σουηδία γυμνάζονται περισσότερο. Στη Ρουμανία και τη Βουλγαρία λιγότερο από το 10% του πληθυσμού ασκεί τη συνιστώμενη διάρκεια άσκησης.

	Σωστό	Λάθος
Ο ΠΟΥ προτείνει πόση άσκηση πρέπει να κάνετε ανάλογα με την ηλικία σας.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Οι ενήλικες πρέπει να κάνουν τουλάχιστον 220 λεπτά άσκησης την εβδομάδα.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Η άσκηση οδηγεί σε κατάθλιψη.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δεν θα πρέπει να γυμνάζεις τις ομάδες μυών τακτικά.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Η Βουλγαρία είναι πιο δραστήρια από τη Σουηδία.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Άσκηση 3

Σενάριο: Μία καλή φίλη θέλει να γίνει πιο δραστήρια σε καθημερινή βάση. Βρίσκει πάντα κάποιο λόγο να μην το κάνει, για παράδειγμα κάνει πολύ κρύο έξω, δεν έχει χρόνο, πρέπει να μείνει σπίτι με τα παιδιά και ούτω καθεξής. Πως μπορεί να συμβιβάσει τα παραπάνω και να είναι πιο δραστήρια; Δώστε της μερικές συμβουλές.

Μικρά παιδιά στο σπίτι	Κάνει πολύ κρύο έξω	Δεν υπάρχει χρόνος

Άσκηση 4

Αντιστοιχίστε τα συστήματα του σώματος με την περιγραφή τους.

<p>Αυτό το μεταφέρει υλικά μέσα στο σώμα σας και περιλαμβάνει την καρδιά, το αίμα και τα αιμοφόρα αγγεία. Επίσης συμβάλλει στη διατήρηση της ισορροπίας υγρών και βοηθά στην υπεράσπισή σας από τις μολυσματικές ασθένειες.</p>	<p>Αυτό το σύστημα περιλαμβάνει τα οστά, τους συνδέσμους των αρθρώσεων, τους τένοντες, και το χόνδρο. Η κίνηση του σώματος απαιτεί την στήριξη των οστών, τη δύναμη των μυών και την ελευθερία κινήσεων στις αρθρώσεις. Στηρίζει το σώμα, προστατεύει τα εσωτερικά όργανα, εξασφαλίζει την ικανότητα κίνησης. Επίσης, όλα τα οστά είναι σημαντικές αποθήκες ασβεστίου και φωσφόρου.</p>
<p>Αυτό το σύστημα περιλαμβάνει τον εγκέφαλό σας, το νωτιαίο μυελό, τα νεύρα και τα όργανα αίσθησης, όπως τα μάτια και τα αυτιά σας. Αυτό το σύστημα λαμβάνει, μεταδίδει και ενσωματώνει πληροφορίες από το εσωτερικό και το εξωτερικό του σώματος.</p>	<p>Το στόμα, ο οισοφάγος, το στομάχι και τα έντερα αποτελούν αυτό το σύστημα. Πραγματοποιούν την πέψη της τροφής και την απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών της, ώστε να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή ενέργειας</p>
<p>Αυτό το σύστημα προστατεύει το σώμα σας από επιβλαβείς οργανισμούς, όπως βακτήρια, ιούς και παράσιτα.</p>	<p>Αυτό το σύστημα αρχίζει στη μύτη και περιλαμβάνει τους ανώτερους αεραγωγούς και τους πνεύμονες. Συγκεκριμένα, παίρνει οξυγόνο από τον αέρα που αναπνέετε και αποβάλλει άλλα αέρια όπως το διοξείδιο του άνθρακα.</p>

Ερειστικό Σύστημα

Νευρικό Σύστημα

Αναπνευστικό Σύστημα

Κυκλοφορικό Σύστημα

Γεπτικό Σύστημα

Ανοσοποιητικό Σύστημα

Άσκηση 5

Χρησιμοποιώντας τις λέξεις, συμπληρώστε τα κενά:



Πως επηρεάζει η άσκηση την υγεία σας

Είτε ασκείστε για δύναμη, αντοχή ή ευελιξία, η λειτουργία του σώματος σχετίζεται με τη φυσιολογική λειτουργία. Τα κύρια συστήματα φυσιολογικής υποστήριξης του σώματος είναι τα μυοσκελετικά, καρδιαγγειακά, αναπνευστικά, πεπτικά, ανοσολογικά, νευρικά και ενδοκρινικά συστήματα.

Το 1. _____ δημιουργεί ένα πλαίσιο στήριξης και προστατεύει τα ζωτικά όργανα του σώματος. Τα οστά λειτουργούν επίσης ως δεξαμενή ασβεστίου και άλλων ορυκτών. Η άσκηση που φέρει βάρος ενισχύει τα οστά σας και βοηθά στην πρόληψη της οστεοπόρωσης.

Η 2. _____ αυξάνει επίσης τη μυϊκή δύναμη, το συντονισμό και την ισορροπία. Οι μύες είναι σημαντικοί για τη διατήρηση της όρθιας στάσης. Παράγουν επίσης θερμότητα. Με την κίνησή τους οι αρθρώσεις λιπαίνονται, μειώνοντας τη δυσκαμψία. Οι ασκήσεις έκτασης μπορούν να διευκολύνουν την κινητικότητα και την ευελιξία των αρθρώσεων.

Στο κέντρο του 3. _____ είναι η καρδιά σας. Μαζί με τα αιμοφόρα αγγεία, σχηματίζει ένα δίκτυο για τη μεταφορά αίματος που περιέχει οξυγόνο και θρεπτικές ουσίες στο σώμα και την απομάκρυνση των αποβλήτων. Η σωματική άσκηση ενισχύει την καρδιά σας και εξομαλύνει την αρτηριακή πίεση, μειώνοντας τον κίνδυνο καρδιακών παθήσεων.

Το 4. _____ αποτελείται από τον εγκέφαλο και τα νεύρα. Η λειτουργία του είναι να λαμβάνει, να αποθηκεύει, να επεξεργάζεται και να στέλνει πληροφορίες. Ελέγχει λειτουργίες όπως ο καρδιακός ρυθμός και η αναπνοή, καθώς εξασφαλίζει την αρμονική συνεργασία όλων των οργάνων. Η άσκηση χαλαρώνει το νευρικό σας σύστημα, ως αποτέλεσμα της καλύτερης κυκλοφορίας και της μειωμένης έντασης των μυών, μπορεί επίσης να βελτιώσει τις δεξιότητες σκέψης και να ενισχύσει τη μνήμη.

Το ενδοκρινικό σύστημα συνδέεται στενά με το νευρικό σύστημα. Αποστέλλει ορμόνες στο σώμα για να ελέγξει την ανάπτυξη, τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα, τη θερμοκρασία του σώματος και το μεταβολισμό. Η άσκηση ρυθμίζει την ορμονική σας ισορροπία, εντείνει τη λειτουργία των οργάνων και την σωματική σας υγεία, και ανεβάζει τη διάθεσή σας.

Το 5. _____ - Οι πνεύμονες παρέχουν στο σώμα οξυγόνο, το οποίο είναι απαραίτητο για την κυτταρική επιβίωση. Η άσκηση αυξάνει τη ροή του πλούσιου σε οξυγόνο αίματος στο σώμα και συμβάλλει στην εξάλειψη του διοξειδίου του άνθρακα. Τα αποτελέσματα της άσκησης στην αναπνοή είναι άμεσα.

Το πεπτικό σας σύστημα αναλύει τα τρόφιμα σε χρήσιμα θρεπτικά συστατικά και εξαλείφει τα απόβλητα. Με την πάροδο του χρόνου, έχει την τάση να υποχωρεί και να λειτουργεί λιγότερο αποτελεσματικά. Η άσκηση συμβάλλει στην καλή λειτουργία του πεπτικού συστήματος και βοηθά στην εξάλειψη των αποβλήτων.

Άσκηση 6

Χρησιμοποιήστε το πρότυπο και συμπληρώστε το εβδομαδιαίο πρόγραμμα άσκησης.

Πλάνο Άσκησης

Μήνας/Έτος: _____

	Δραστηριότητα	Διάρκεια	Απόσταση	Σετ ασκ.	Επαναλήψεις	Βάρος
Μέρα 1						
Μέρα 2						
Μέρα 3						
Μέρα 4						
Μέρα 5						

Άσκηση 7

Ταιριάξτε τις ιδιωματικές φράσεις που αναφέρονται στην καρδιά.

βαριά καρδιά

μεγάλη καρδιά

από καρδιάς

έχει καρδιά μικρού παιδιού

πήγε η καρδιά μου στη θέση της

μετά από φόβο ή έκπληξη

άκακος, αθώος

λύπη ή στενοχώρια

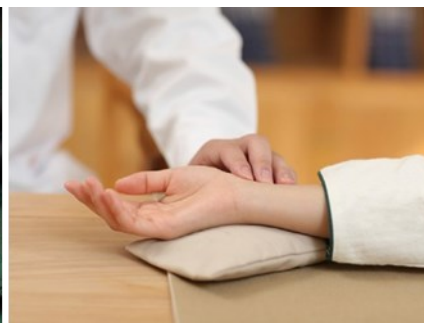
προσφέρει αγάπη και καλοσύνη

ολόψυχα, ολόθερμα



Άσκηση 8

Δείτε τις παρακάτω εικόνες. Γνωρίζετε τι δείχνουν;



Διαβάστε το παρακάτω κείμενο και απαντήστε στις ερωτήσεις.

Η καρδιά

Ο γιατρός χρησιμοποιεί το στηθοσκόπιο για να ακούσει προσεκτικά την καρδιά σας. Μια υγιής καρδιά κάνει έναν ήχο ντουπ-λουπ σε κάθε κτύπο. Αυτός ο ήχος προέρχεται από τις βαλβίδες που κλείνουν το αίμα μέσα στην καρδιά.

Ο πρώτος ήχος (ντουπ) συμβαίνει όταν κλείνουν οι μιτροειδείς και τριγλώχινες βαλβίδες. Ο επόμενος ήχος (λουπ) συμβαίνει όταν κλείνουν οι βαλβίδες της αορτής και του πνεύμονα αφού το αίμα έχει συμπιεστεί από την καρδιά.

Ο παλμός σου!

Παρόλο που η καρδιά σας είναι μέσα σας, υπάρχει ένας τρόπος να γνωρίζετε ότι τη λειτουργία της με ψηλάφηση. Είναι ο παλμός. Μπορείτε να βρείτε τον παλμό σας πιέζοντας ελαφρά το δέρμα οπουδήποτε υπάρχει μια μεγάλη αρτηρία που τρέχει ακριβώς κάτω από το δέρμα σας. Δύο καλά μέρη για να το βρείτε είναι στο πλάι του λαιμού σας και στο εσωτερικό του καρπού σας, ακριβώς κάτω από τον αντίχειρα.

Θα γνωρίζετε ότι έχετε βρει τον παλμό σας όταν αισθανθείτε ένα μικρό κτύπημα κάτω από το δέρμα σας. Κάθε κτύπος προκαλείται από τη συστολή (συμπίεση) της καρδιάς σας. Αν θέλετε να μάθετε ποιος είναι ο ρυθμός της καρδιάς σας, χρησιμοποιήστε ένα ρολόι με δευτερόλεπτα και μετρήστε πόσους κτύπους αισθάνεστε σε 1 λεπτό. Εάν είστε χαλαροί, πιθανότατα θα αισθανθείτε 70 με 100 κτύπους το λεπτό.

Μετά από έντονο τρέξιμο, το σώμα σας χρειάζεται πολύ περισσότερο οξυγονωμένο αίμα. Η καρδιά σας χτυπά γρηγορότερα για να καλύψει τις ανάγκες του σώματός σας. Μπορεί ακόμη και να νιώσετε την καρδιά σας να χτυπάει δυνατά στο στήθος σας.

1. Πόσες βαλβίδες έχει η καρδιά;

- μία δύο τρεις τέσσερις

2. Ποια από τις παρακάτω δεν είναι βαλβίδα της καρδιάς;

- Αορτική Πνευμονική Μηριαία Μιτροειδής

3. Ένα από τα καλύτερα μέρη για να ελέγξετε τον παλμό σας είναι:

- ο μηρός το πόδι ο λαιμός το στομάχι

4. Το έντονο τρέξιμο κάνει τους χτύπους της καρδιάς:

- να ελαττώνονται είναι σταθεροί να αυξάνονται να έχουν αρρυθμίες

Άσκηση 9

Πριν σηκωθείτε το πρωί, ενώ είστε ακόμα στο κρεβάτι, μετρήστε τον παλμό σας για 60 δευτερόλεπτα. Καταγράψτε τον ρυθμό παλμών και την ημερομηνία. Τώρα καταγράψτε τον παλμό σας την ίδια μέρα το βράδυ πριν πάτε για ύπνο. Προσπαθήστε να το κάνετε αυτό κάθε μέρα για τουλάχιστον 2 εβδομάδες.

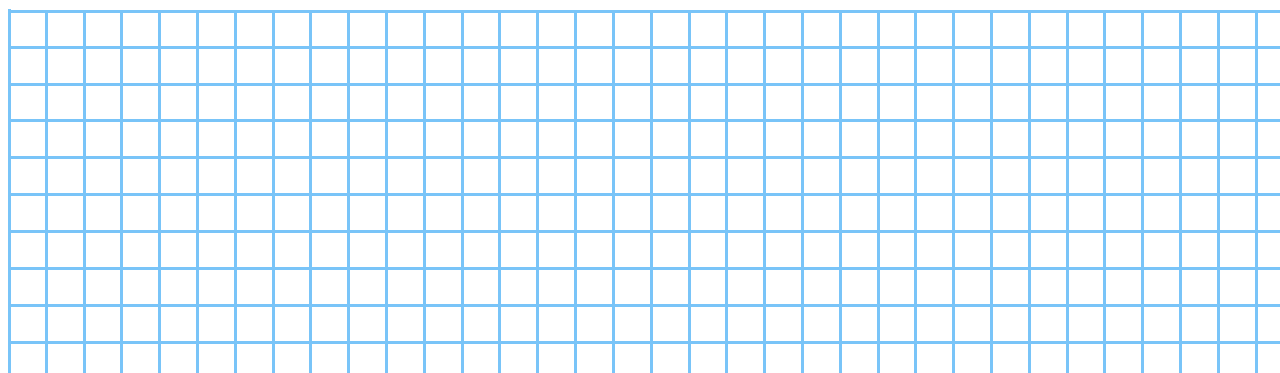


Καταγράψτε τις πληροφορίες στο παρακάτω διάγραμμα:

Ημ/νία	Ώρα	Παλμοί
	Πρωί Ημέρα 1	
	Βράδυ Ημέρα 1	
	Πρωί Ημέρα 2	
	Βράδυ Ημέρα 2	
	Πρωί Ημέρα 3	
	Βράδυ Ημέρα 3	
	Πρωί Ημέρα 4	
	Βράδυ Ημέρα 4	
	Πρωί Ημέρα 5	
	Βράδυ Ημέρα 5	
	Πρωί Ημέρα 6	
	Βράδυ Ημέρα 6	
	Πρωί Ημέρα 7	
	Βράδυ Ημέρα 7	

Υπολογίστε τις μέσες τιμές των πρωινών και βραδινών παλμών. Μπορείτε να βρείτε τον μέσο όρο προσθέτοντας τον καρδιακό ρυθμό από κάθε μία από τις ημέρες και στη συνέχεια διαιρώντας με το πλήθος των ημερών που καταγράψατε.

Ποια είναι η μέση τιμή των παλμών τις πρωινές ώρες;	
Ποια είναι η μέση τιμή των παλμών τις βραδινές ώρες;	



Άσκηση 10

Διαβάστε το παρακάτω κείμενο και επιλέξτε τον σωστό τίτλο για κάθε ενότητα.

Ζώνες προπόνησης - Όλα όσα πρέπει να ξέρετε! – Η συνάρτηση για τον καθορισμό της καρδιακής σας συχνότητας στις διάφορες ζώνες είναι: $MHR \times \text{τιμή ζώνης} (\%)$

a) Η άσκηση σε αυτή τη ζώνη αναπτύσσει την αντοχή και την αερόβια ικανότητα. Τόσο η προθέρμανση όσο και η χαλάρωση θα πρέπει να ολοκληρωθούν με μέγιστο 70%. Ένα άλλο πλεονέκτημα που προσφέρει αυτή η ζώνη είναι ότι ενώ καίτε το λίπος, μπορείτε να χάσετε βάρος και επιτρέπετε στους μύες σας να ενεργοποιηθούν εκ νέου με γλυκογόνο, το οποίο έχει δαπανηθεί κατά τη διάρκεια εντονότερης άσκησης.

b) Η άσκηση σε αυτή τη ζώνη αναπτύσσει το καρδιαγγειακό σύστημα. Η ικανότητα του σώματος να μεταφέρει οξυγόνο και να απομακρύνει το διοξείδιο του άνθρακα από τους μύες μπορεί να αναπτυχθεί και να βελτιωθεί. Χρησιμοποιώντας αυτή τη ζώνη προπόνησης βελτιώνετε τη φόρμα σας και γίνεστε πιο δυνατοί. Επίσης μπορεί να κάψετε λίπος και να αυξήσετε την αερόβια ικανότητά σας.

c) Η προπόνηση σε αυτή τη ζώνη θα αναπτύξει το σύστημα του γαλακτικού οξέος. Θα πρέπει να βρείτε το ατομικό σας αναερόβιο όριο – κάποιες φορές αναφέρεται και σαν όριο εκτροπής (point of deflection POD). Στη λειτουργία της καρδιάς η ποσότητα λίπους που χρησιμοποιείται ως κύρια πηγή ενέργειας μειώνεται σημαντικά και το γλυκογόνο που αποθηκεύεται στον μυ είναι κυρίως χρησιμοποιημένο. Ένα από τα υποπροϊόντα της καύσης αυτού του γλυκογόνου είναι ο χειρότερος εχθρός του δρομέα, το γαλακτικό οξύ. Υπάρχει ένα όριο πέρα από το οποίο το σώμα δεν μπορεί πλέον να αφαιρέσει το γαλακτικό οξύ από τους μύς αρκετά γρήγορα. Αυτό συμβαίνει σε όλους και συνοδεύεται από ταχεία αύξηση του καρδιακού ρυθμού και ταυτόχρονη μείωση των επιδόσεων. Αυτό είναι το αναερόβιο όριο ή το POD.

d) Η άθληση στη ζώνη αυτή είναι δυνατή μόνο για σύντομα χρονικά διαστήματα. Προπονεί αποτελεσματικά τις ίνες μυών ταχείας σύσπασης και βοηθά στην ανάπτυξη ταχύτητας. Σε αυτή τη ζώνη είναι απαραίτητες οι παύσεις και μόνο άτομα με άριστη φυσική κατάσταση μπορούν να προπονηθούν αποτελεσματικά.

Αερόβια Ζώνη - 70% με 80%

Αναερόβια Ζώνη - 80% με 90%

Ζώνη Υψηλής Έντασης - 90% με 100%

Προθέρμανση ή χαλάρωση - 60% με 70%

Άσκηση 13

Διαβάστε το παρακάτω κείμενο και συμπληρώστε τα κενά με τις λέξεις:

Ισαάκ Νεύτων	Τομέα
Αέρα	Παράγεται

Η αεροδυναμική μελετά την κίνηση του 1 _____ γύρω από ένα κινούμενο σώμα. Η σχεδίαση στα οχήματα για να μειωθεί η τριβή αποτελεί έναν σημαντικό 2 _____ στην αεροδυναμική. Ο σχεδιασμός των αεροσκαφών είναι διαφορετικός. Η λέξη αεροδυναμική προέρχεται από τον αέρα και τη δυναμική (κίνηση). Οι τέσσερις δυνάμεις που ασκούνται σε ένα κινούμενο αεροσκάφος είναι η άνωση, το βάρος, η ώθηση και η αντίσταση του αέρα. Το βάρος είναι η δύναμη που ασκείται λόγω της βαρύτητας. Η ώθηση είναι η δύναμη που 3 _____ από τους κινητήρες του αεροσκάφους. Η άνωση είναι μια ανοδική δύναμη και η αντίσταση του αέρα είναι δύναμη αντίθετη στην κίνηση του αεροσκάφους. Η αεροδυναμική είναι σημαντική για την αεροδιαστημική μηχανική καθώς και το σχεδιασμό των οχημάτων, συμπεριλαμβανομένων των αυτοκινήτων, ψηλών κτιρίων, γεφυρών και ούτω καθεξής. Το 1726, ο 4 _____ ανέπτυξε τη θεωρία της αντίστασης του αέρα, καθιστώντας έτσι τον εαυτό του τον πρώτο που ασχολήθηκε με την αεροδυναμική.

Άσκηση 14

Δείτε την εικόνα επιλέξτε τον όρο που ταιριάζει με κάθε πρόταση.

Η ώθηση	Η αντίσταση	Το βάρος	Η άνωση
---------	-------------	----------	---------

1 _____ είναι η δύναμη της βαρύτητας. Έχει κατεύθυνση προς το κέντρο της Γης.

2 _____ είναι η ανοδική δύναμη που δρα κάθετα στην διεύθυνση της κίνησης μέσα στον αέρα. Η άνωση δημιουργείται από τις διαφορές στην πίεση του αέρα.

3 _____ είναι η δύναμη που ασκεί μια ιπτάμενη μηχανή προς την κατεύθυνση της κίνησης. Οι κινητήρες παράγουν την ώθηση.

4 _____ είναι η δύναμη που δρα αντίθετα από την κατεύθυνση της κίνησης. Η αντίσταση προκαλείται από την τριβή και τις διαφορές στην πίεση του αέρα.



Άσκηση 15

Διαβάστε το ακόλουθο κείμενο και επιλέξτε εάν οι προτάσεις είναι Σωστές ή Λάθος.

Μάζα είναι η μέτρηση της ποσότητας της ύλης που έχει ένα σώμα. Η μάζα είναι ο συνδυασμός του συνολικού αριθμού ατόμων, της πυκνότητας τους και του τύπου των ατόμων σε ένα σώμα. Το βάρος από την άλλη, αναφέρεται στη δύναμη που ασκεί η βαρύτητα σε ένα σώμα. Δεδομένου ότι η βαρύτητα ποικίλλει ανάλογα με το πού βρισκόμαστε, το βάρος μπορεί να διαφέρει. Για παράδειγμα, εάν ζυγίζαμε τον εαυτό μας στο φεγγάρι, θα τον βρίσκαμε αβαρή λόγω της έλλειψης βαρύτητας. Παρόλο που θα ήμασταν χωρίς βαρύτητα στο φεγγάρι, η μάζα μας θα ήταν η ίδια με τη γη, επειδή η βαρύτητα δεν επιδρά στην ποσότητα της ύλης μας.

	Σωστό	Λάθος
1. Η μάζα και το βάρος είναι το ίδιο.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Η μάζα ισούται με το πλήθος των ατόμων της ύλης.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Το βάρος επηρεάζεται από τη βαρύτητα.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Άσκηση 16

Συμπληρώστε τα κενά με τις κατάλληλες λέξεις

Σε όλα τα αντικείμενα, συμπεριλαμβανομένων των υγρών, ο λόγος της μάζας προς τον όγκο είναι γνωστός ως 1_____ . Η μέτρηση της πυκνότητας δείχνει πόσο συμπαγή (κοντά το ένα με το άλλο) είναι τα μόρια του αντικειμένου.

Ακόμα κι αν μερικά πράγματα φαίνονται πολύ 2_____ (όπως ένας συνδετήρας ή ένα κουμπί), βυθίζονται στο νερό. Ορισμένα αντικείμενα που φαίνονται 3_____ (όπως ένα κούτσουρο) πιθανόν να επιπλέουν.

Αν ένα αντικείμενο βυθίζεται ή επιπλέει στο νερό δεν εξαρτάται μόνο από το βάρος ή το όγκο του. Εξαρτάται και από την πυκνότητα του. Η πυκνότητα δείχνει πόσο 4_____ είναι το σώμα. Όλα τα πράγματα αποτελούνται από μικροσκοπικά σωματίδια που ονομάζονται μόρια. Εάν τα μόρια μέσα σε ένα αντικείμενο είναι πολύ κοντά μαζί, το σώμα είναι συμπαγές ή πυκνό. Εάν τα μόρια είναι απομακρυσμένα το ένα από το άλλο, το αντικείμενο είναι λιγότερο πυκνό ή λιγότερο συμπαγές. Παράδειγμα πυκνού σώματος είναι ένα κέρμα. Ο φελλός είναι λιγότερο πυκνός.

Τα μεταλλικά αντικείμενα έχουν μεγαλύτερη πυκνότητα από το νερό. Τα μόρια τους βρίσκονται σε 5_____ απόσταση από τα μόρια του νερού. Ένας φελλός, ένα κομμάτι ξύλου ή ένα κομμάτι φελιζόλ επιπλέουν επειδή τα υλικά αυτά έχουν μικρότερη πυκνότητα από το νερό. Όλα τα αντικείμενα που ήταν λιγότερο πυκνά από το νερό επέπλευσαν στο νερό! Τα αντικείμενα

Κοντινότερη

Λιγότερο

Πυκνότητα

Ελαφριά

Βαριά

Συμπαγές

Άσκηση 17

Διαβάστε τις ακόλουθες ερωτήσεις και επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

1: ΟΙ ΔΥΟ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΤΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΕΡΑ: Κατά την κίνηση ενός σφαιρικού σώματος (μπάλα) η αντίσταση του αέρα δημιουργεί δύο δυνάμεις. Η πρώτη είναι η προφανώς η οπισθέλκουσα (αντίσταση) λόγω της τριβής. Η δεύτερη οφείλεται στη μεταβολή της ροής του αέρα στις δύο πλευρές του σώματος. Είναι γνωστή ως άνωση. Εάν υπήρχαν 560 μπάλες, πόσες δυνάμεις θα δέχονταν όλες μαζί;

α. 560

β. 280

γ. 1120

δ. 10120

2: ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΟΦΘΑΛΜΑΠΑΤΗ: Δεν είναι ψευδαίσθηση ότι η τροχιά μιας μπάλας καμπυλώνει. Όταν η μπάλα ρίχνεται στο μπέιζμπολ η πίεση του αέρα μπροστά από την μπάλα είναι μεγαλύτερη από την πίεση πίσω και έτσι η τροχιά της μπάλας καμπυλώνει προς τα κάτω. Στην απόσταση των 18 μέτρων που είναι στο πρωτάθλημα, ο ρίπτης (pitcher) με το ροπαλοφόρο (batter), η καμπυλότητα της τροχιάς μπορεί να εκτρέψει τη μπάλα προς τα κάτω 30 εκατοστά ή περισσότερο. Όταν ο ρίπτης των Giants ετοιμάζεται να ρίξει τη μπάλα, εκτελεί το εξής τελετουργικό: χτυπάει το πόδι του 2 φορές, φτιάχνει το καπέλο του και γλύφει τα δάκτυλά του 3 φορές. Εάν κατά τη διάρκεια του Παγκοσμίου κυπέλλου ο ρίπτης εκτελέσει 145 ρίξεις, πόσα τελετουργικά θα κάνει;

α. 145

β. 45

γ. 16

δ. 72

3: ΑΣΥΜΜΕΤΡΙΑ ΡΟΗΣ: Η ροή του αέρα προκαλεί την περιστροφή της μπάλας του μπέιζμπολ, ακόμα και αν ο ρίπτης ρίξει τη μπάλα χωρίς περιστροφή. Το μοτίβο των βελονιών πάνω στην μπάλα προκαλεί ασυμμετρία ροής. Εάν υπάρχουν 375 ράμματα σε κάθε μπάλα και υπάρχουν 65 μπάλες σε ένα κατάστημα αθλητικών ειδών, πόσες βελονιές υπάρχουν σε όλες τις μπάλες του μπέιζμπολ;

α. 24375

β. 375

γ. 750

δ. 130

4: Η ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΝΕΜΟΥ: Η ταχύτητα του ανέμου ενισχύει τον αέρα που περνά πάνω από ένα κινούμενο δίσκο. Προκαλεί αύξηση της άνωσης του δίσκου με συνέπεια μεγαλύτερο χρόνο πτήσης. Δύο άντρες αγωνίζονται για το βραβείο σε μια εκδήλωση 3 ημερών και μπορούν να επιλέξουν πότε θα ρίξουν το δίσκο κατά τη διάρκεια της περιόδου των τριών ημερών. Την πρώτη μέρα ο άνεμος είναι 36 χιλιόμετρα την ώρα, τη δεύτερη μέρα ο άνεμος είναι 79 χιλιόμετρα την ώρα και την τρίτη ημέρα ο άνεμος είναι 109 χιλιόμετρα την ώρα. Σε ποιες ημέρες θα θέλουν οι αθλητές να ρίξουν το δίσκο τους;

α. Την 1η ημέρα

β. Την 2η ημέρα

γ. Την 3η ημέρα

δ. είναι το ίδιο

5: Η ΑΝΩΣΗ ΤΟΥ FRISBEE: Η καμπυλωτή άνω επιφάνεια των πτερυγίων του αεροπλάνου δημιουργεί άνοση. Η ίδια αρχή εφαρμόζεται και στο Frisbee. Καθώς ο αέρας περνά από την καμπυλωτή άνω επιφάνεια του Frisbee, επιταχύνεται. Αυτό δημιουργεί μια περιοχή χαμηλής πίεσης στην κορυφή του Frisbee. Κάτω από το Frisbee ο αέρας περνά πιο αργά, δημιουργώντας μια περιοχή υψηλής πίεσης. Η διαφορά της πίεσης δίνει άνοση στο Frisbee. Έστω ότι η πίεση του αέρα πάνω από το Frisbee είναι 10% και κάτω από το Frisbee είναι 25%. Ποιά είναι η διαφορά των δύο πιέσεων;

α. 15%

β. 35%

γ. 10%

δ. 5%

6: ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ: Το άθλημα της δισκοβολίας τυποποιήθηκε το 1907. Ο δίσκος των ανδρών ζυγίζει 2 κιλά και των γυναικών ένα κιλό. Εάν έχουμε 189 δίσκους ανδρών και 332 γυναικών, ποιο θα είναι το συνολικό βάρος των δίσκων;

α. 853 κιλά

β. 143 κιλά

γ. 710 κιλά

δ. 378 κιλά



Καθημερινά Μαθηματικά

Άσκηση 1

Ταιριάξτε τα ποσά με τα αντίστοιχα χαρτονομίσματα και κέρματα.



10 Λεπτά

100 Ευρώ

5 Λεπτά

50 Ευρώ

10 Ευρώ

500 Ευρώ

2 Λεπτά

1 Ευρώ

200 Euro

20 Λεπτά

1 Λεπτό

5 Ευρώ

50 Λεπτά

20 Ευρώ

2 Ευρώ



Γράψτε τα ποσά με λέξεις.

20 Λεπτά

είκοσι

50 Ευρώ

500 Ευρώ

10 Λεπτά

200 Ευρώ

Άσκηση 2

Γράψτε τα ποσά με λέξεις.

2 € δύο

13 € _____

36 € _____

121 € _____

3457 € _____

10874 € _____

Άσκηση 3

Συμπληρώστε τις παρακάτω ισότητες - Προσθέστε και αφαιρέστε τα ποσά στα κέρματα.

$$\begin{array}{c}
 \text{50€ coin} + \text{10€ note} + \text{10€ coin} + \text{2€ coin} = \underline{\hspace{2cm}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 \text{5€ note} - \text{20€ coin} + \text{200€ note} - \text{1€ coin} = \underline{\hspace{2cm}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 \text{500€ note} - \text{5€ coin} - \text{50€ note} - \text{1€ coin} = \underline{\hspace{2cm}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 \text{2€ coin} + \text{100€ note} - \text{20€ note} + \text{10€ coin} = \underline{\hspace{2cm}}
 \end{array}$$

Άσκηση 7

Διαβάστε τη συνταγή και συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα:

<p>Butter Cream</p> <p>500 ml γάλα</p> <p>54 g καλαμποκάλευρο</p> <p>1-2 κουταλιές κακάο</p> <p>250 g βούτυρο,</p> <p>250 g ημίγλυκη σοκολάτα ψησίματος</p> <p>1 κουταλιές ηλιέλαιο</p> <p>Biscuit Cake</p> <p>200 g ζάχαρη</p> <p>7 αυγά</p> <p>1 βανίλια</p> <p>1 πρέζα αλάτι</p> <p>150 g αλεύρι</p>	<p>Για την κρέμα</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ανακατέψτε τη σκόνη, το κακάο, 75 g ζάχαρη και 100 ml γάλα. - Βράστε 400 ml γάλα. - Ρίξτε τη σκόνη και αφήστε το να ψηθεί για 1 λεπτό, ανακατεύοντας με μια κουτάλα. - Ρίξτε την κρέμα σε ένα μπολ και καλύψτε αμέσως με μεμβράνη. <p>Για το μπισκότο</p> <ul style="list-style-type: none"> - Βάλτε χωριστά τους κρόκους - Χτυπήστε το ασπράδι μέχρι να γίνει σταθερό - Προσθέστε 150 g ζάχαρη, τη βανίλια και το αλάτι. Ανακατέψτε με μια κουτάλα - Ανακατέψτε τους κρόκους. Κοσκινίστε το αλεύρι και διπλώστε προσεκτικά τη ζύμη. - Λαδώστε με βούτυρο ένα ταψί 26cm - Τοποθετήστε ομοιόμορφα 5-6 κουταλιές της σούπας στο κάτω μέρος της φόρμας. Βεβαιωθείτε ότι οι άκρες δεν είναι λεπτότερες από ότι στη μέση. - Ψήνετε σε προθερμασμένο φούρνο για 5-6 λεπτά στους 225°C. Εάν δείτε ότι οι άκρες γίνονται καφέ βγάλτε το γρήγορα από το φούρνο. - Αφαιρέστε το αμέσως από τη φόρμα με ένα μακρύ λεπτό μαχαίρι. Αν περιμένετε πολύ καιρό, το μπισκότο θα σκληραίνει και θα σπάσει όταν το αφαιρέσετε. - Επαναλάβετε 5 φορές καθώς χρειάζεστε 6 λεπτά στρώματα μπισκότων <p>Ετοιμάστε την τούρτα</p> <ul style="list-style-type: none"> - Απλώστε ένα λεπτό στρώμα κρέμας στο πρώτο στρώμα, τοποθετήστε το άλλο στρώμα στην κορυφή, απλώστε την κρέμα ομοιόμορφα πάνω της και ούτω καθεξής - Τοποθετήστε κέικ στο ψυγείο για τουλάχιστον 3 ώρες ή κατά τη διάρκεια της νύχτας. - Λιώστε την ψιλοκομμένη σοκολάτα, ρίξτε τη στο κέικ και απλώστε ομοιόμορφα σε όλες τις άκρες. 		
Ποσότητες υγρών	Ποσότητες στερεών	Θερμοκρασίες	Άλλα

Άσκηση 8

Κάντε τις παρακάτω μετατροπές:

$$3 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$$

$$3,350 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$$

$$0,45 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$$

$$250 \text{ mg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$$

$$12,5 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$$

$$4500 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ t}$$

$$4,55 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$$

$$2,5 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$2 \text{ h } 20 \text{ min} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ min}$$

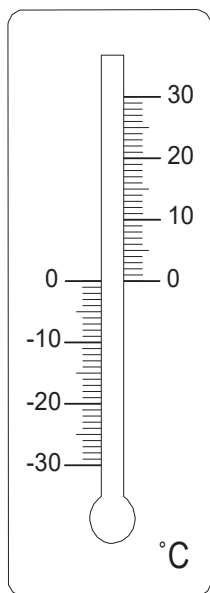
$$250 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ l}$$

$$90 \text{ min} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ h}$$

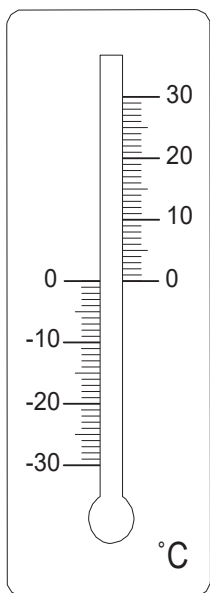
$$600 \text{ s} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ min}$$

Άσκηση 9

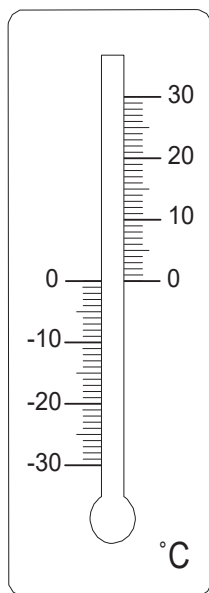
Συμπληρώστε τις ενδείξεις.



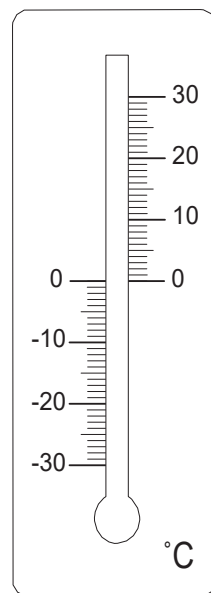
12°C



-18°C



29°C

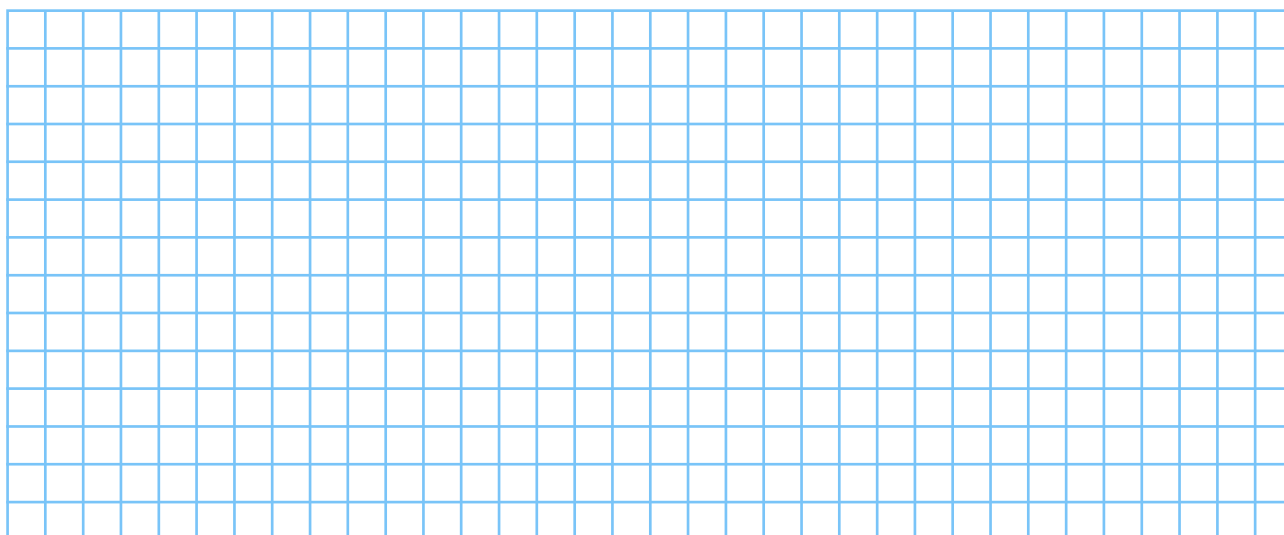


-27°C

Ανατρέξτε στους τύπους μετατροπής και συμπληρώστε τον πίνακα των θερμοκρασιών.

Κελσίου σε Φαρεναϊτ	Φαρεναϊτ σε Κελσίου
$^{\circ}\text{F} = ^{\circ}\text{C} * 1.8 + 32$	$^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) : 1.8$
Κελσίου σε Κέλβιν	Κέλβιν σε Κελσίου
$\text{K} = ^{\circ}\text{C} + 273$	$\text{K} - 273 = ^{\circ}\text{C}$

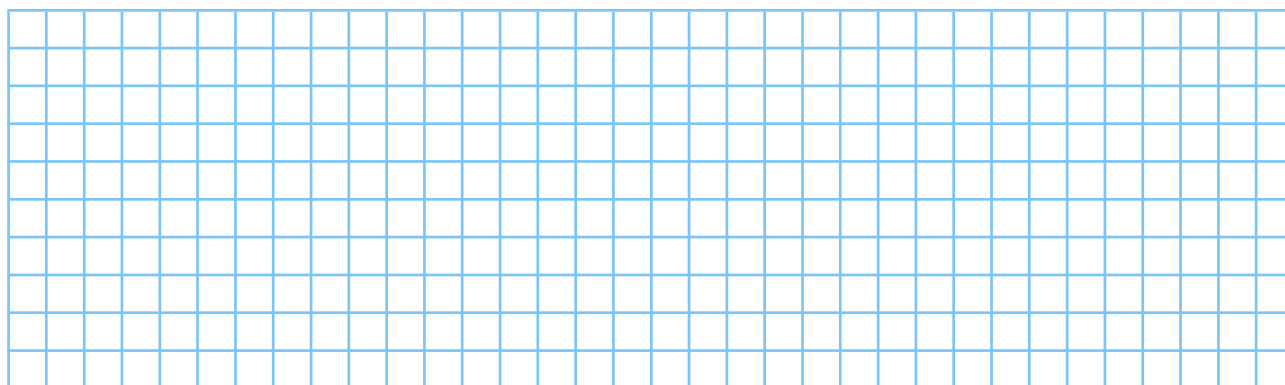
Κελσίου	Κέλβιν	Φαρεναϊτ
100		212
	311,15	100
23		72
0	273,15	
	255,37	0



Άσκηση 10

Δείπνο για 4 ενήλικες. Υπολογίστε τις ποσότητες για τέσσερα άτομα. Οι ποσότητες στις παρακάτω συνταγές είναι για ένα άτομο.

Ορεκτικό	Κυρίως πιάτο	Συνοδευτικό	Επιδόρπιο
500 g γλυκιά κολοκύθα	4 φιλέτα σολομού	2 kg σπανάκι	45 g μαύρη σοκολάτα
200 g κρέμα	40 φύλλα φασκόμηλου	1 κρεμμύδι	¼ κρόκο αυγού
2 λίτρα νερό	1 βολβό μάραθου	2 κουταλιές	¼ αυγά
2 κύβοι	4 μεγάλες ντομάτες	ελαιόλαδο	¼ κουταλιές του
λαχανικών	500 g φέτα	1 σκελίδα σκόρδο	γλυκού ρούμι
αλάτι	4 κουταλιές λάδι		100g κρέμα
300 g πατάτες	1 κομμάτι πιπερόριζα		



Ορεκτικό	Κυρίως πιάτο	Συνοδευτικό	Επιδόρπιο
_____g γλυκιά κολοκύθα	_____φιλέτα σολομού	_____kg σπανάκι	_____g μαύρη σοκολάτα
_____g κρέμα	_____φασκόμηλο	_____κρεμμύδι	_____κρόκο αυγού
_____λίτρα νερό	_____βολβό μάραθου	_____κουταλιές	_____αυγά
_____κύβοι	_____ντομάτες	ελαιόλαδο	_____κουταλιές του
λαχανικών	_____g φέτα	_____σκελίδα σκόρδο	γλυκού ρούμι
αλάτι	_____κουταλιές λάδι		_____g κρέμα
_____g πατάτες	_____πιπερόριζα		

Άσκηση 11

Συμπληρώστε τις αντίστοιχες δαπάνες:



τρόφιμα	κινητό	θέρμανση
κατοικίδια	ασφάλεια	ενοίκιο

Άσκηση 12

Κάντε στρογγυλοποίηση στους παρακάτω αριθμούς.

Στρογγυλοποιήστε στον πλησιέστερο ακέραιο:	3,59	1752,21	0,68531
Στρογγυλοποιήστε στη μέγιστη τάξη του αριθμού:	179	623	2110

Άσκηση 13

Στον παρακάτω πίνακα συμπληρώστε τα μηνιαία έξοδά σας σύμφωνα με τις κατηγορίες που αντιστοιχήσατε σε προηγούμενη άσκηση.

Έξοδα διαβίωσης	Μηνιαία έξοδα (€)
Ενοίκιο	
Απρόβλεπτα	
Θέρμανση	
Ηλεκτρική ενέργεια	
Τηλέφωνο/internet	
Κινητό τηλέφωνο	
Σύνολο:	

Έξοδα μετακίνησης	Μηνιαία έξοδα (€)
Ασφάλεια αυτοκινήτου	
Τέλη κυκλοφορίας	
Βενζίνη	
MMM	
Σύνολο:	

Ασφάλεια	Μηνιαία έξοδα (€)
Προσωπική ευθύνη	
Ασφάλεια κατοικίας	
Ασφάλεια ζωής	
Ασφάλεια ατυχήματος	
Νομική προστασία	
Σύνολο:	

Διασκέδαση	Μηνιαία έξοδα (€)
Ποτά	
Φαγητό	
Ένδυση	
Φύλαξη παιδιών	
Κατοικίδια	
Βραδινή έξοδο	
Αποθεματικό	
Σύνολο:	

Συζητήστε το ύψος των μηνιαίων εξόδων σας.

ΕΝΟΤΗΤΑ 3

Μαθηματικά
στο Super market

Συναντάμε τα μαθηματικά παντού, όχι μόνο στο σχολείο. Στο δρόμο, στο σιδηροδρομικό σταθμό, στην τράπεζα και φυσικά όταν πάμε για ψώνια στο σούπερ μάρκετ. Οι αριθμοί είναι σημαντικοί στην καθημερινότητά μας. Γίνεται ευκολότερη εάν μπορείτε να υπολογίσετε σωστά: τα ρέστα ή πόσο κοστίζουν δύο πακέτα σοκολατάκια, μπορείτε επίσης να μετατρέψετε μια συνταγή για πολλά άτομα.



Άσκηση 1

Διαβάστε το κείμενο.

- α) Πού μπορείτε να ακούσετε αυτό το κείμενο ως ανακοίνωση; Συζήτηση.
 β) Επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις.

"Αγαπητοί πελάτες! Πάρτε φρέσκο ψωμί από τον φούρνο μας, με μόλις 3 ευρώ η φραντζόλα! Θα προτιμούσατε κουλούρι Θεσσαλονίκης; Για σήμερα μόνο - 5 κουλούρια με 1,89 ευρώ. Επίσης, φρέσκο βιολογικό γάλα, 1,29 ευρώ, το λίτρο! Σήμερα στο τμήμα μανάβικό μας θα βρείτε μήλα Τριπόλεως με μόνο 1,99 ευρώ το κιλό! Και για το μπάρμπεκιου στο κρεοπωλείο μας: Φρέσκες μοσχάρισιες μπριζόλες σε ασυναγώνιστη τιμή 2,49 ευρώ, 100 γραμμάρια! Αποκτήστε τα τώρα! "

Μια φραντζόλα ψωμί:

- 3,50 € 3 € 3,10 €

Πέντε κουλούρια Θεσσαλονίκης

- 2 € 1,99 € 1,89 €

Ένα λίτρο γάλα

- 1,92 € 1,29 € 1,09 €

Ένα κιλό μήλα

- 2,99 € 1,09 € 1,99 €

100g μοσχάρισια μπριζόλα

- 2,99 € 2,09 € 2,49 €



Άσκηση 4

Δείτε τις παρακάτω εικόνες και συμπληρώστε τον πίνακα..

MINI - MARKET



1,99 €/kg



2,49 €/kg



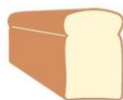
1,19 €/Stk.



1,59 €/kg



0,99 €/100g



3,00 €/kg



1,10 €/l



1,09 €/l



0,45 €/l



2,00 €/Stk.



1,89 €/kg

MAXI-Markt



2,10 €/kg



2,99 €/kg



0,99 €/Stk.



1,79 €/kg



1,10 €/100g



2,50 €/kg



0,99 €/l



1,25 €/l



0,50 €/l



1,89 €/Stk.

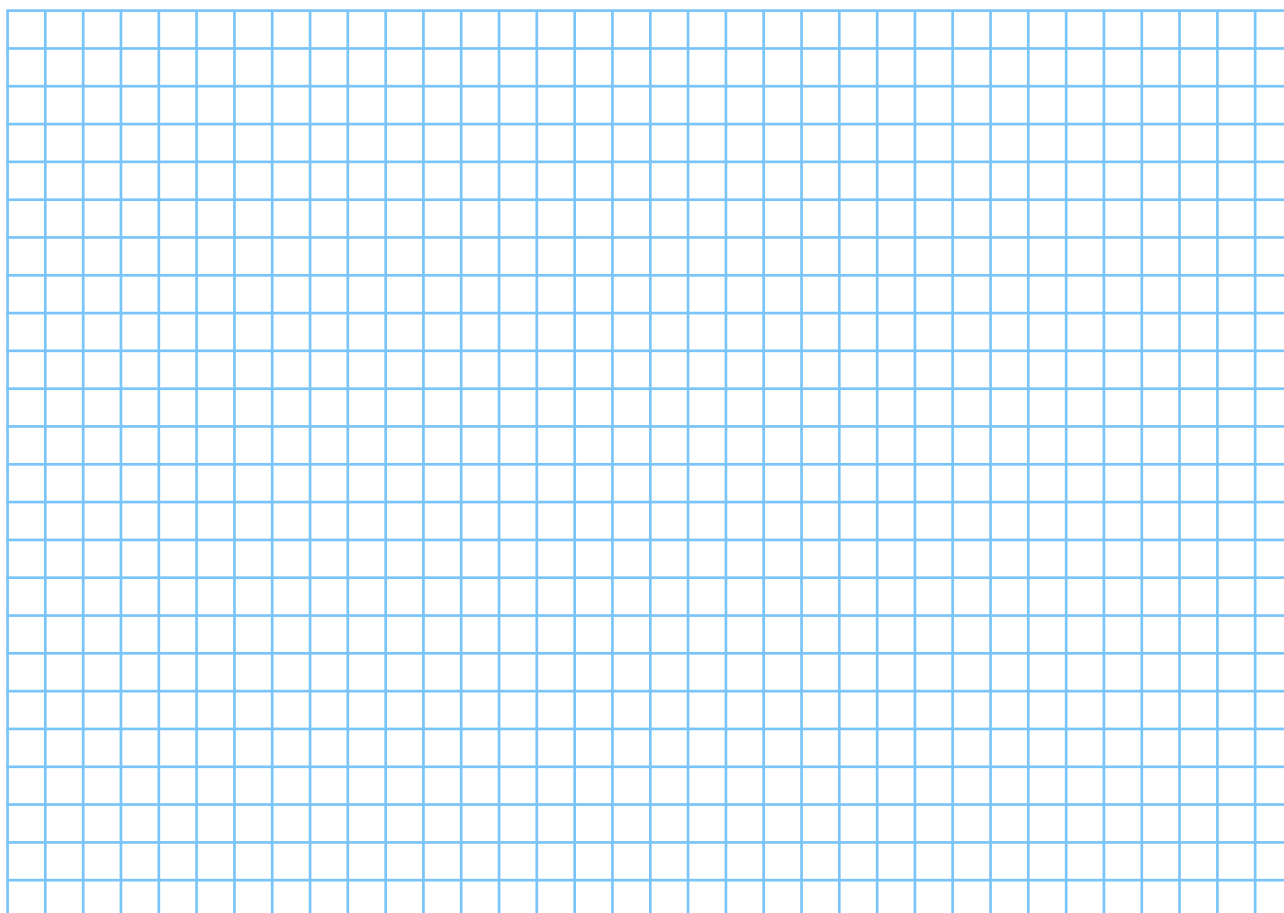


2,50 €/kg

Προϊόν	MINI-Market	MAXI-Market
μήλα		
ψωμί		
γάλα		
νερό		
βούτυρο		
μακαρόνια		
λάχανο		
μαρμελάδα		
αχλάδια		
χυμός		

Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές;

- 1) Τα μήλα είναι 30 λεπτά πιο φθηνά στο mini market.
- 2) Το ψωμί στο MAXI market είναι 50 λεπτά πιο ακριβό.
- 3) Το γάλα στο mini market είναι 16 λεπτά πιο φθηνό.
- 4) Το νερό στο MAXI market είναι 10 λεπτά πιο ακριβό.
- 5) Το βούτυρο στο mini market έχει 11 λεπτά παραπάνω.
- 6) Τα μακαρόνια στο MAXI market είναι πάνω από 15 λεπτά ακριβότερα.
- 7) Το λάχανο στο mini market είναι 20 λεπτά πιο φθηνό.
- 8) Η μαρμελάδα στοιχίζει 15 λεπτά πιο ακριβά στο MAXI market.
- 9) Τα αχλάδια κοστίζουν 50 λεπτά παραπάνω στο MAXI market.
- 10) Ο χυμός είναι φθηνότερος στο mini market.



Άσκηση 5

Επισκεφτείτε 3 διαφορετικά supermarket και γράψτε τις τιμές των προϊόντων:

Λίστα προϊόντων

1,5kg μήλα
 2kg μπανάνες
 500g μοσχάρι
 2kg μακαρόνια
 500g γιαούρτι
 2l γάλα

Όνομα supermarket:	
Τιμή κιλού/λίτρου	Τελική τιμή
Σύνολο αγοράς:	

Λίστα προϊόντων

1,5kg μήλα
 2kg μπανάνες
 500g μοσχάρι
 2 kg μακαρόνια
 500g γιαούρτι
 2l γάλα

Όνομα supermarket:	
Τιμή κιλού/λίτρου	Τελική τιμή
Σύνολο αγοράς:	

Λίστα προϊόντων

1,5kg μήλα
 2kg μπανάνες
 500g μοσχάρι
 2 kg μακαρόνια
 500g γιαούρτι
 2l γάλα

Όνομα supermarket:	
Τιμή κιλού/λίτρου	Τελική τιμή
Σύνολο αγοράς:	

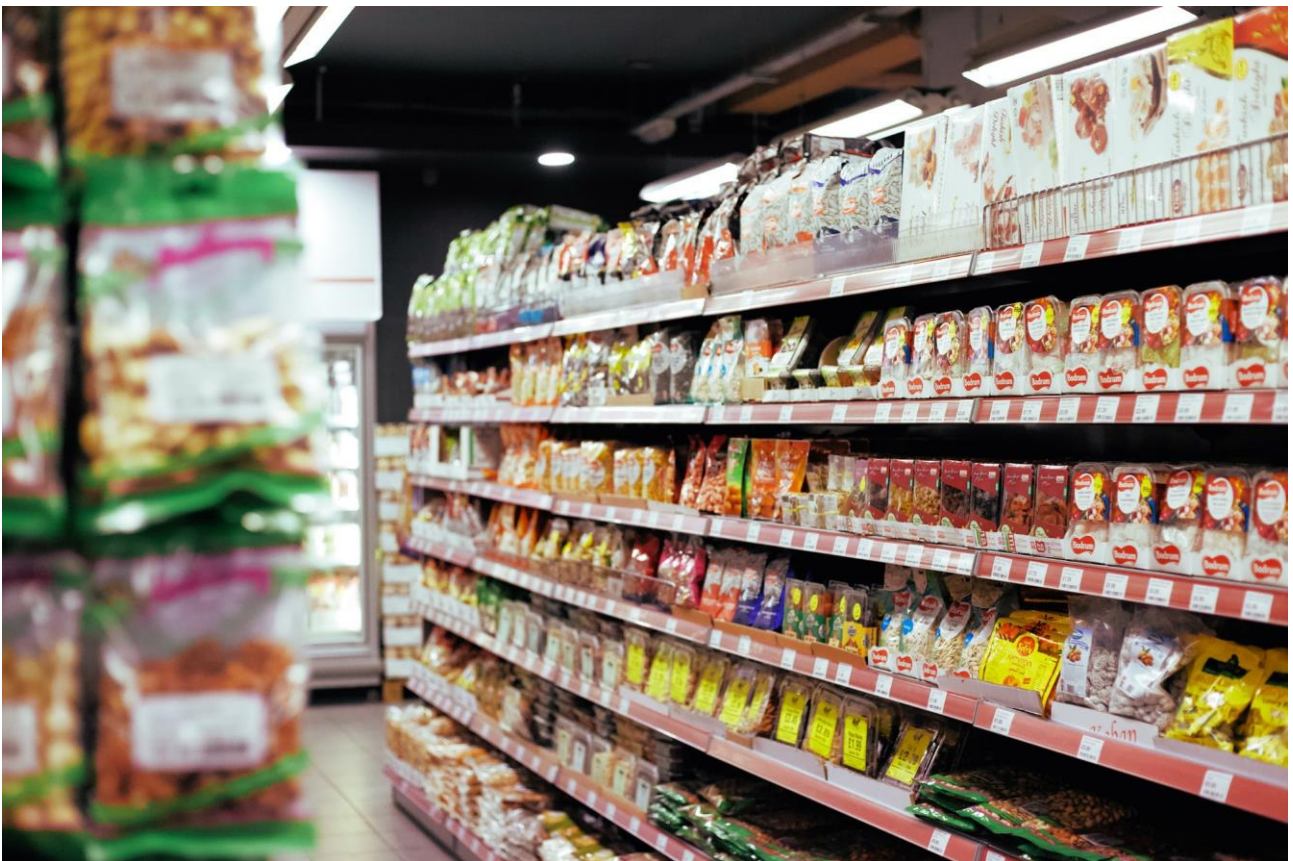
Συγκρίνετε τις τιμές και απαντήστε στις ερωτήσεις::

Ποιό supermarket ήταν το φθηνότερο;

Ποιό supermarket ήταν το ακριβότερο;

Ποιο προϊόν είχε τη μεγαλύτερη διαφορά στην τιμή;

Ποιο προϊόν είχε τη μικρότερη διαφορά στην τιμή;



Άσκηση 6

Απαντήστε στις ερωτήσεις που αφορούν τα 3 supermarket.

Πόσα λεπτά περπάτημα είναι το πρώτο supermarket;

Πόσα χιλιόμετρα θα έπρεπε να κάνετε με το αμάξι σας για να πάτε και στα 3 supermarket;

Ποιό supermarket είναι πιο κοντά;

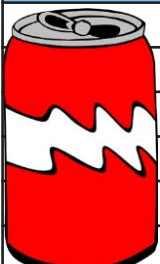

Ποιό supermarket είναι πιο μακριά;

Άσκηση 7

Κατατάξτε τα προϊόντα. Ποια από αυτά αναγνωρίζετε από το όνομα και ποια σας είναι άγνωστα.

Ποια από τα προϊόντα της άσκησης 5 είναι επώνυμα και ποια μη επώνυμα;

Κατατάξτε τα προϊόντα.

Μη επώνυμα	Επώνυμα
	
	

Γιατί τα επώνυμα προϊόντα είναι πιο ακριβά;

Συζήτηση.

Άσκηση 8

Τι είδος τροφίμου ή ποτού κρύβεται πίσω από την επωνυμία; Οι κάτωθι επωνυμίες για ποια προϊόντα είναι γνωστές;

Συζήτηση. Αντιστοιχίστε τις επωνυμίες με τα προϊόντα.

Coca-Cola	Πραλίνα φουντουκιού
Vittel	σοκολάτες
Milka	σοκολατάκια
Sprite	λεμονάδα
Iglo	γιαούρ
Ferrero	Μεταλλικό νερό
Nutella	πατατάκια
Mars	σοκολάτα
Kellogg's	αναψυκτικό
Pringles	δημητριακά
Danone	μακαρόνια
Barilla	Κροκέτες φαριού

Άσκηση 9

Τοποθετήστε τις κατάλληλες φράσεις στα κενά.

περισσότερο από

λιγότερο από

το ίδιο με

- 1) Ένα λίτρο κόλα στοιχίζει _____ ένα λίτρο νερό.
- 2) 100g σοκολάτας κοστίζουν _____ 1 kg αλεύρι.
- 3) 0,5 kg μακαρόνια κοστίζουν _____ 250 g βούτυρο.
- 4) Τα πατατάκια κοστίζουν _____ ένα κιλό αλεύρι.
- 5) 500g δημητριακά κοστίζουν _____ 450g πραλίνα φουντουκιού.

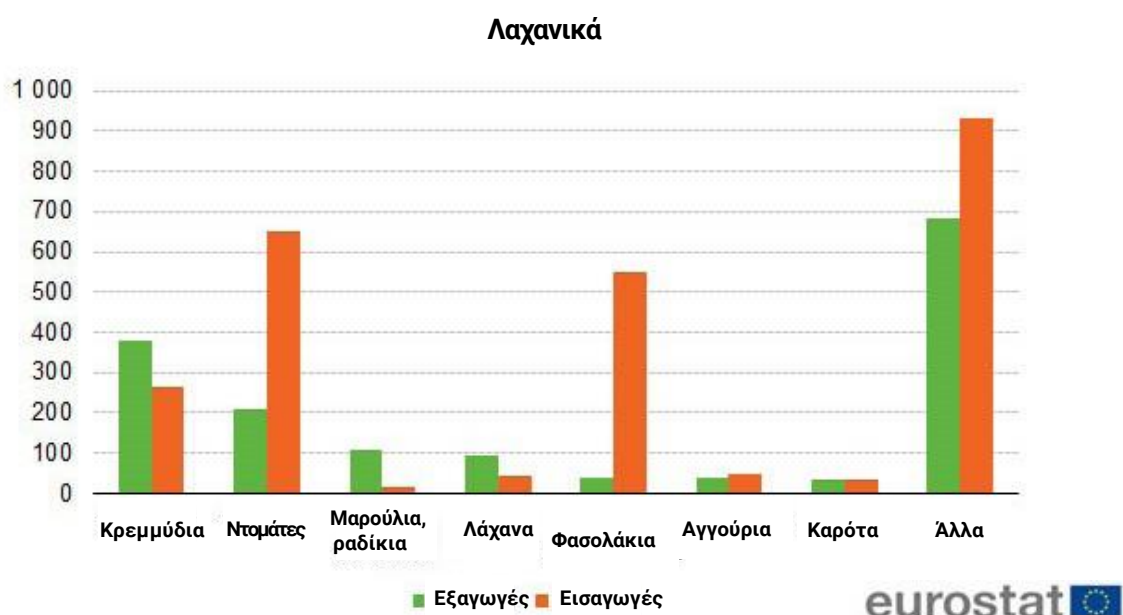
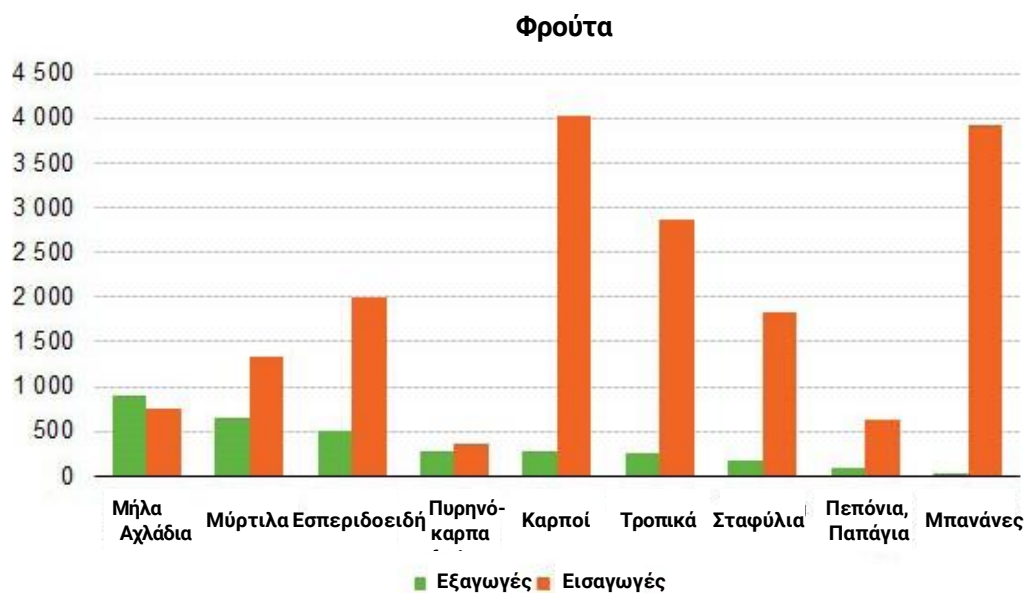
Άσκηση 12

Αντιστοιχήστε τα ονόματα με τα μέσα μεταφοράς.



Άσκηση 15

Κοιτάξτε τα παρακάτω γραφήματα και χαρακτηρίστε στις ερωτήσεις με Α (Αληθής) ή Ψ (Ψευδής).



- 1) Η πλειονότητα των μπανανών που βρίσκονται στην Ευρώπη εισάγεται.
- 2) Εξάγονται περισσότερα εσπεριδοειδή από μούρα.
- 3) Τα καρότα έχουν ίδιες ποσοτικά εισαγωγές και εξαγωγές.
- 4) Τα πιο κοινά φρούτα που εξάγονται είναι μήλα και αχλάδια.
- 5) Το πιο συνηθισμένο εξαγόμενο λαχανικό είναι οι ντομάτες.

Άσκηση 16

Συμπληρώστε τα κενά.

Γιατί πρέπει να επιλέγετε να καταναλώνετε τα τοπικά προϊόντα.

Υπάρχουν πολλοί καλοί 1. _____ για να επιλέξετε τοπικά τρόφιμα, π.χ. καλό για εσάς, την κοινότητά σας και το τοπικό σας περιβάλλον.

Υποστηρίζετε τους τοπικούς αγρότες και τους παραγωγούς, καθώς οι τοπικοί 2. _____ είναι μικρές ή «πολύ μικρές» επιχειρήσεις (λιγότερο από 10 άτομα). Βοηθάτε τις επιχειρήσεις τους να αναπτυχθούν και να φέρουν νέα προϊόντα στην αγορά.

Μπορείτε να απολαύσετε εξαιρετική ποιότητα και γεύση, καθώς το τρόφιμο να μπορεί να παραδοθεί και να πωληθεί αμέσως μετά τη συλλογή του. Οι παραγωγοί μπορούν επίσης να επιλέξουν ποικιλίες για γεύση και όχι ποικιλίες που είναι ανθεκτικές στις 3. _____ ή έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής.

Υποστηρίζετε την τοπική σας οικονομία. Το τοπικό φαγητό μπορεί να υποστηρίξει εκατοντάδες θέσεις εργασίας. Αυτό σημαίνει ότι τα χρήματα που ξοδεύετε 4. _____ αυτόματα ξανά σε τοπικό επίπεδο.

Μειώστε την απόσταση που διανύουν τα τρόφιμά σας. Τα μη τοπικά προϊόντα μπορεί να ήρθαν με 5. _____, καθώς και φορτηγό. Το 1/4 όλων των φορτηγών στο δρόμο μεταφέρουν τρόφιμα. Η εναέρια μεταφορά φρούτων και λαχανικών αποτελεί τον κύριο παραγωγό των 6. _____ του θερμοκηπίου από όλη την αλυσίδα διατροφής.

Έχει καλή σχέση ποιότητας- τιμής

Τα τοπικά τρόφιμα μπορεί να μην είναι πάντα τα φθηνότερα, αλλά είναι υψηλής ποιότητας, λόγω της φρεσκάδας, της γεύσης και της ποιότητας των συστατικών. Οι επεξεργασμένες τροφές χρησιμοποιούν συχνά φθηνότερα συστατικά, και έχουν μικρότερη διατροφική αξία.

Προτιμάτε τα 7. _____ προϊόντα. Τα φρούτα και τα λαχανικά τότε συνήθως καλλιεργούνται στον αγρό, όπου ελαχιστοποιείται η κατανάλωση ενέργειας. Καλύτερα να ψωνίζετε από την τοπική αγορά τα εποχιακά προϊόντα από ό, τι να ελέγχετε τα διαγράμματα εποχικότητας.

Επίσης μειώνετε τη σπατάλη συσκευασίας γιατί τα τρόφιμα που ταξιδεύουν συσκευάζονται για προστασία. Τοπικά τρόφιμα που πωλούνται μέσω αγορών, παραδοσιακών καταστημάτων και αγροτικών καταστημάτων συχνά δεν συσκευάζονται, πωλούνται σε απλές σακούλες.

Μπορείτε να δημιουργήσετε νέες 8. _____ με την κοινότητά σας. Είναι ένας τρόπος να καταλάβετε από πού προέρχονται τα τρόφιμά σας, τους ανθρώπους και να γνωρίσετε την περιοχή σας.

μεταφορές	παραγωγοί	κυκλοφορούν	αερομεταφορά
επαφές	λόγοι	αερίων	εποχιακά

Άσκηση 17

Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές;

- 1) Όλα τα φρούτα και λαχανικά στο super market είναι εγχώρια.
- 2) Είναι πολύ πιθανό να βρω τοπικά φρέσκα προϊόντα στη λαϊκή αγορά. (Σ)
- 3) Όλα τα φρούτα και λαχανικά προέρχονται από ευρωπαϊκές καλλιέργειες.
- 4) Τα καταστήματα αναγράφουν πάντα από πού προέρχονται τα προϊόντα.
- 5) Θα βρω πληροφορίες για την προέλευση του προϊόντος στη συσκευασία. (Σ)

Exercise 18

Δείτε το γράφημα και απαντήστε στις ερωτήσεις.

- 1) Τι φρούτα θα μπορούσατε να φάτε το χειμώνα;

- 2) Ποια λαχανικά μπορούν να αποθηκευτούν για μεγαλύτερο χρόνο;

- 3) Ποια φρούτα μπορούν να αποθηκευτούν για μεγαλύτερο χρόνο;

- 4) Ποιο λαχανικό έχει τη μικρότερη σεζόν;

- 5) Ποιο λαχανικό έχει τη μεγαλύτερη σεζόν;

- 6) Ποιο φρούτο έχει τη μικρότερη σεζόν;

ΛΑΧΑΝΙΚΑ ΑΝΑ ΜΗΝΑ

Χρησιμοποίησε αυτόν το "πίνακα λαχανικών ανά μήνα" για να είσαι σίγουρος ότι τα αγοράζεις και τα καταναλώνεις τη σωστή εποχή. Σημείωση: είναι βασισμένος στην εποχικότητα των ΗΠΑ.

ΙΑΝ ΦΕΒ ΜΑΡ ΑΠΡ ΜΑΙ ΙΟΥΝ ΙΟΥΛ ΑΥΓ ΣΕΠ ΟΚΤ ΝΟΕ ΔΕΚ





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Key-Co System

Project Number 2018-1-IT02-KA204-048147