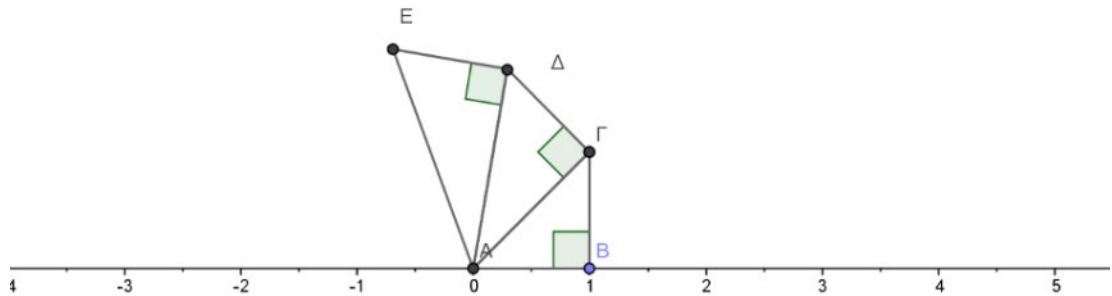


Ασκήσεις –δραστηριότητες για τις διακοπές

- α) Στο παρακάτω σχήμα να βρείτε όλες τις υποτείνουσες
β) Να πάρετε κανόνα και να φέρετε κάθετη στο E στην EA , να πάρετε διαβήτη, να κάνετε κύκλο με κέντρο E και ακτίνα AB=1 , ο κύκλος αυτός τέμνει την προηγούμενη κάθετη στο Z. Να φέρετε την AZ και να την βρείτε.
γ) Να κάνετε την παραπάνω εργασία και άλλες φορές μέχρι να βρείτε υποτείνουσα $\sqrt{8}$
δ) Με το διαβήτη και κέντρο το A και κατάλληλες ακτίνες προσπαθήστε να σημειώσετε πάνω στον άξονα τους άρρητους : $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{5}$, $-\sqrt{8}$, $\sqrt{8}$
Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το υπάρχον σχήμα ή να κάνετε νέο

AB=1 και όλες οι εξωτερικές κάθετες είναι 1



2. Γράψε ένα αριθμό από 1-9. Διαδοχικά:
πολλαπλασιάσε επί 2 , πρόσθεσε 5, πολλαπλασιάσε επί 50,
Αν τα γενέθλιά σου αυτή τη χρονιά πέρασαν , πρόσθεσε 1760, αλλιώς το 1759,
Πρόσθεσε πόσα χρόνια πέρασαν από το 2010 μέχρι εφέτος
Αφαίρεσε την χρονιά που γεννήθηκες.
Γράψε τον τριψήφιο που βρήκες στο παρακάτω κουτί :

--	--	--

Έκπληξη!

Το πρώτο ψηφίο είναι ο πρώτος αριθμός σου, τα 2 άλλα ψηφία είναι η ηλικία σου.

Η εξήγηση αρχίζει κάπως έτσι:

x , $2x$, $2x+5$, $(2x+5) \cdot 50 = 100x+250$, $100x+250+1760 = 100x+2010$ κλπ.

3. Ο **χψω** είναι ένας τριψήφιος αριθμός, με ψηφίο εκατοντάδων το **χ**, ψηφίο δεκάδων το **ψ** και ψηφίο μονάδων το **ω**. Το τετράγωνο Α έχει πλευρά **ψω** cm, όπου **ψω** διψήφιος αριθμός με ψηφίο δεκάδων το **ψ** και ψηφίο μονάδων το **ω**. Βάλτε το μυαλό να δουλέψει για να βρείτε τον τριψήφιο αριθμό **χψω** και την πλευρά του τετραγώνου Α αν ξέρετε ότι το εμβαδόν του τετραγώνου Α ισούται με **χψω** cm²

4.

Στα μαθηματικά δύο ακέραιοι αριθμοί των οποίων η διαφορά είναι 1 λέγονται διαδοχικοί. Για παράδειγμα οι αριθμοί 2,3 είναι διαδοχικοί αφού $3-2 = 1$. Ο Αντώνης προσπαθεί να βρει μια σειρά 25 διαδοχικών αριθμών των οποίων το άθροισμα είναι 500. Μπορείτε να τον βοηθήσετε;

υπόδειξη: $x+1, x+2, \dots, x+3, x+3, \dots, x+25$, Το άθροισμα $1+2+3+\dots+25$ μπορείτε να το βρείτε ανά πεντάδα

$$\boxed{1+2+3+4+5}$$

+

$$\boxed{6+7+8+9+10+}$$

$$\boxed{11+12+13+14+15} = 1+2+3+4+5+10+10+10+10+10+ \boxed{16+17+18+19+20}$$

$$\boxed{21+22+23+24+25}$$
 σχηματίστε εξίσωση και τελικά θα βρείτε $x=7$

5.

2013



Στην παραπάνω εικόνα είναι σχηματισμένο ένα τετράγωνο που το άθροισμα των αριθμών είναι:40, θα μπορούσε κάποιος να βρεί τις ημερομηνίες 6, 7,13,14 με δεδομένο μόνο το άθροισμα 40;

Απάντηση: **ναι** έστω x ο πρώτος αριθμός στο τετράγωνο, ο επόμενος $x+1$, ο επόμενος $x+7$, και ο τελευταίος $x+8$.

άρα $x+x+1+x+7+x+8=40$, οπότε $4x=40-16$, οπότε $4x=24$, άρα $x=6$ και οι επόμενοι είναι $6+1, 6+7, 6+8$

Έτσι μπορείτε να δώσετε σε ένα γνωστό σας ένα ημερολόγιο, να σχηματίσει ένα τετράγωνο σε αυτό και να σας δώσει το άθροισμα των ψηφίων του. Λύστε την εξίσωση για να βρείτε τις ημερομηνίες που βρίσκονται στο τετράγωνο