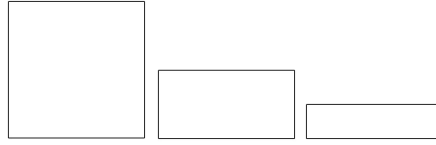
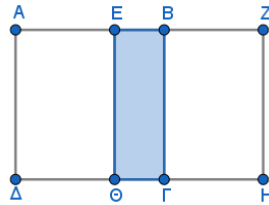


Β ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

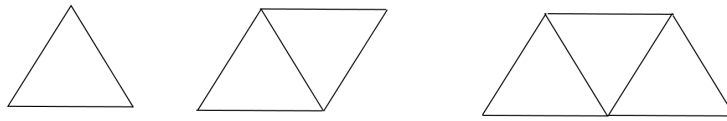
1. Διπλώνουμε ένα τετράγωνο στη μέση και στη συνέχεια το διπλώνουμε πάλι στη μέση, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Η περίμετρος του μικρότερου ορθογωνίου είναι ίση με 30cm . Να υπολογίσετε το μήκος της πλευράς του αρχικού τετραγώνου.



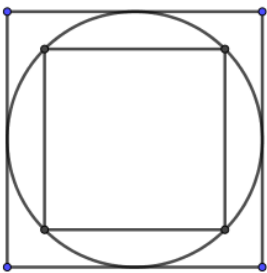
2. Τα $ΑΒΓΔ$, $ΕΖΗΘ$ είναι ίσα τετράγωνα με εμβαδόν 144cm^2 το καθένα. Το μήκος του τμήματος AZ είναι ίσο με 20cm . Να υπολογίσετε το εμβαδόν του ορθογωνίου $ΕΒΓΘ$.



3. Αρχικά έστω ότι έχουμε ένα ισόπλευρο τρίγωνο. Στη συνέχεια σχεδιάζουμε και δεύτερο ισόπλευρο τρίγωνο όπως δείχνει το παρακάτω σχήμα. Έστω ότι συνεχίζουμε να σχεδιάζουμε τρίγωνα με τον ίδιο τρόπο.
- α) Να εκφράσετε το πλήθος y των ευθυγράμμων τμημάτων που απαιτούνται, ως συνάρτηση του πλήθους x των τριγώνων.
- β) Πόσα συνολικά τρίγωνα σχεδιάζονται με 149 ευθύγραμμα τμήματα;



4. Στο παρακάτω σχήμα το μεγάλο τετράγωνο έχει εμβαδόν 100cm^2 . Να υπολογίσετε το εμβαδόν του μικρού τετραγώνου.



5. Ποιος αριθμός συνεχίζει σωστά το παρακάτω μοτίβο;

