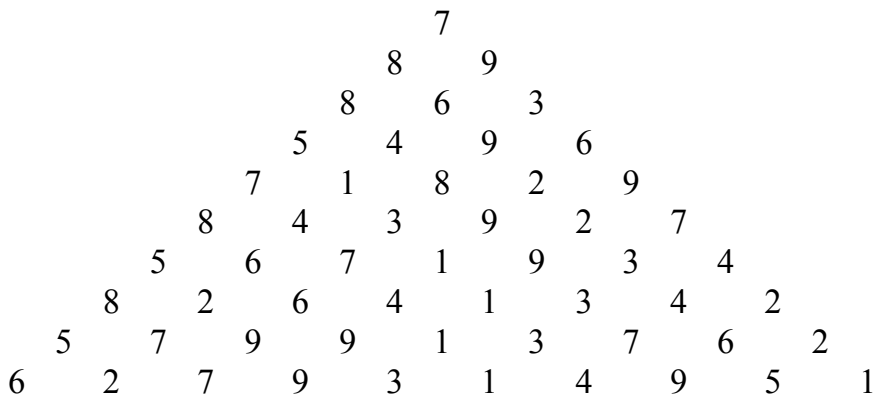
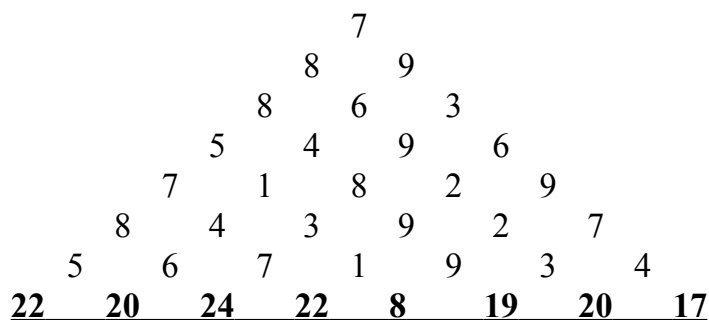
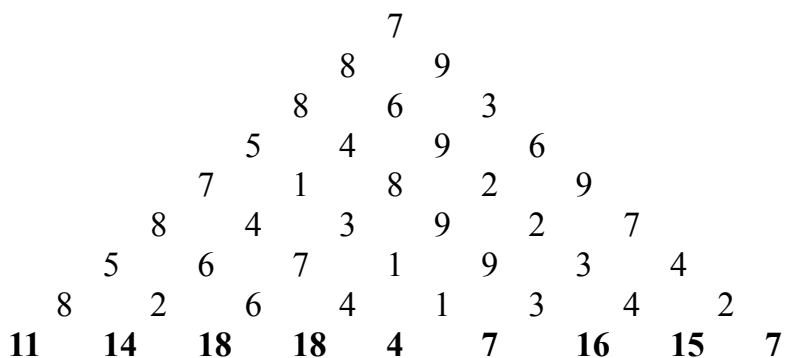


Το πρόβλημα : Στο παρακάτω “αριθμητικό τρίγωνο”, ξεκινάμε από την κορυφή του και κινούμαστε προς την βάση του. Από κάθε αριθμό μιας γραμμής επιτρέπεται η κίνηση μόνο στους δύο αριθμούς με τους οποίους συνορεύει και βρίσκονται στην αμέσως από κάτω γραμμή. Κατά την διαδρομή αυτή ποιο είναι το μέγιστο άθροισμα που μπορεί να βρεθεί;



Προφανώς, το τρίγωνο θα μπορούσε να αποτελείται από εκατοντάδες ή και χιλιάδες γραμμές, αλλά στην περίπτωση αυτή η λύση θα απαιτούσε τη χρήση Η/Υ.

Η λύση: Η διαδικασία της εύρεσης του μέγιστου αθροίσματος περιγράφεται στα παρακάτω διαδοχικά τρίγωνα.



7
 8 9
 8 6 3
 5 4 9 6
 7 1 8 2 9
 8 4 3 9 2 7
27 30 31 23 27 23 24

7
 8 9
 8 6 3
 5 4 9 6
 7 1 8 2 9
38 35 34 36 29 31

7
 8 9
 8 6 3
 5 4 9 6
45 36 44 38 40

7
 8 9
 8 6 3
50 48 53 46

7
 8 9
58 59 56

7
67 68

75

Το μέγιστο άθροισμα είναι 75