

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΙΚΤΩΝ ΧΩΡΙΚΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ
ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ
ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΩΝ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

ΦΟΙΤΗΤΗΣ : ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ :
ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

**ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΞΕΤΑΣΗΣ :
ΒΛΙΑΜΟΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ
ΛΙΑΡΓΚΟΒΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ**

ΒΟΛΟΣ 2003



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»**

Αριθ. Εισ.: 2454/1

Ημερ. Εισ.: 15-01-2004

Δωρεά:

Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ ΟΕ

2003

ΑΔΑ



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ABSTRACT.....σελ. 3-4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....σελ. 5-6

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ.....σελ. 7-9
1.2 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ.....σελ. 9-10
1.3 ΤΑ ΕΙΔΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΩΝ ΧΩΡΙΚΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ.....σελ. 11-12
1.4 ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ.....σελ. 13
1.5 ΤΥΠΟΙ ΧΩΡΙΚΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΚΑΙ Η ΦΥΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ + ΣΧΗΜΑσελ. 13-14

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ.....σελ. 15-17

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 ΑΝΑΦΟΡΑ ΚΛΑΔΩΝ.....σελ. 17-19
3.2 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ.....σελ. 19-20
3.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ.....σελ. 20-22
3.4 ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ – ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΕΙΚΤΩΝ.....σελ. 22-24

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	σελ. 25
4.2 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΚΤΙΜΗΜΕΝΗΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ.....	σελ. 25-26
4.3 ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	σελ. 26-27
4.4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	σελ. 28-29
4.5 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΔΕΙΚΤΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	σελ. 30
ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	σελ. 31- 32
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	σελ. 33-34
ΠΗΓΕΣ.....	σελ. 34

ABSTRACT

Purpose of this project is to study the industrial concentration of the financial activity in Greece and its influence in the expansion process. We have used data referred to corporations which each employ more than 20 workers, in 20 branches of industry in two-figure level in the primary and secondary production during the years 1984 and 1991.

In the first part of the project we focus on the evolution of Greek Industry during the postwar period and the barriers that is facing today. As we go on, we put emphasis on the concentration meaning: First the kinds of industrial concentration are referred, then, in an index-model, the forms of concentration, as well as the nature of business exchange are presented.

What follows is an extensive report concerning the regional inequalities happening in Greece, which are tightly connected with the concentration of financial activities.

In the third part, we mention the branches of industry that were used so as to create the rates used in the econometric analysis that follows in the other part.

In the final part, according to the SPSS11Ø programe, we present the results of the econometric analysis conducted on the rates which arouse from a previous study. The explanatory variables which were used are:

- Sectoral Specialization-Diversity of branches of Industry- "SPE"
- Population Density- "den PL.PY"
- Local Competition between corporations- "COMP"

- Average Plant Size-“SIZE”
- Verticalation of Production Index- “VPI”

For the working out of the diplomatic project many related writings were used and much bibliography- Greek as well as foreign- was taken into consideration. Also Internet proved useful.

At the end of this essay it is accurately reported, all the references to other writings, the bibliography, as well as the results that arouse from our study.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός της παρούσης εργασίας είναι η μελέτη της χωρικής συγκέντρωσης της οικονομικής δραστηριότητας στην Ελλάδα και οι επιδράσεις της στην αναπτυξιακή διαδικασία . Χρησιμοποιήσαμε τα στοιχεία της ελληνικής βιομηχανίας σε 20 κλάδους σε διψήφιο αριθμό στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα παραγωγής , για τις επιχειρήσεις άνω των 20 απασχολούμενων και για τις περιόδους 1984 και 1991.

Στο πρώτο μέρος της εργασίας αναφέρετε η πορεία της ελληνικής βιομηχανίας μεταπολεμικά και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει σήμερα. Ακολούθως δίνουμε ιδιαίτερη σημασία στην έννοια της συγκέντρωσης αναφέρονται τα είδη της χωρικής συγκέντρωσης και παρουσιάζεται με τη μορφή πίνακα οι τύποι της χωρικής συγκέντρωσης και η φύση των συναλλαγών .

Στη συνέχεια ακολουθεί μια εκτενής αναφορά στις περιφερειακές ανισότητες που παρατηρούνται στην Ελλάδα και έχουν άμεση σχέση με την συγκέντρωση των οικονομικών δραστηριοτήτων.

Στο τρίτο μέρος της εργασίας γίνεται αναφορά στους κλάδους της βιομηχανίας που χρησίμευσαν για την εξαγωγή των δεικτών που χρησιμοποιήθηκαν στην οικονομετρική ανάλυση που ακολουθεί στο επόμενο μέρος.

Τέλος παρατίθενται τα αποτελέσματα της οικονομετρικής ανάλυσης που πραγματοποιήθηκε για τους επιμέρους δείκτες , που προέκυψαν από την ανάλυση που προηγήθηκε , με τη βοήθεια του προγράμματος spss 11.0 . Οι ερμηνευτικές μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν είναι :

- Εξειδίκευση και ποικιλομορφία (Sectoral specialation <<spe>> and diversity <<div>>).
- Πληθυσμιακή πυκνότητα (den_z <<PL.PY>>) .
- Ο εγχώριος ανταγωνισμός (Local competition <<comp>>) .
- Το μέγεθος των εργοστασίων (Average plant size <<size>>) .
- Δείκτης καθετοποίησης παραγωγής <<Δ.Κ.Π>> .

Για την περάτωση της παρούσης εργασίας χρησιμοποιήθηκαν αρκετά συγγράμματα , μελέτη Ελληνικής και ξένης βιβλιογραφίας και χρήση του διαδικτύου . Στο τέλος της εργασίας παρατίθενται αναλυτικά οι πηγές αυτές καθώς και τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυσή μας .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Η ανάπτυξη της ελληνικής βιομηχανίας στηρίχθηκε σε μεγάλο βαθμό στην αύξουσα μεταπολεμική ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας κάτω από συνθήκες μη ισχύουσες μέχρι σήμερα. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα η ελληνική βιομηχανία να μην προχωρήσει συγχρόνως με τις μεγάλες αλλαγές της παγκόσμιας οικονομίας και να περάσει μια 10ετή κρίση. Παρ'όλα αυτά όμως πριν από την έλευση της κρίσης τα επιτεύγματα της βιομηχανικής ανάπτυξης όσον αφορά τα ποσοτικά επιτεύγματα εντυπωσίασαν. (ΣΡΑΤΟΥ 1988)¹.

Για το σύνολο του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος, ο μέσος όρος ανάπτυξης του προϊόντος της μεταποίησης ήταν 9% το χρόνο, έναντι 6,5% κατά τα έτη 1949 – 1974. Επομένως το ποσοστό της μεταποίησης στο Α.Ε.Π υπερδιπλασιάστηκε από το 10% το 1949 στο 21% το 1973. Αντίθετα για το προϊόν της γεωργίας και των υπηρεσιών οι ρυθμοί αύξησης ήταν βραδύτεροι. Οι μεγαλύτερες επενδύσεις έπαιξαν βασικότατο ρόλο στην πορεία αυτή του βιομηχανικού προϊόντος (ΑΛΟΓΟΣΚΟΥΦΗΣ 1988)². Το 1974 σημειώθηκε ύφεση στο προϊόν της βιομηχανίας κατά την περίοδο 1975 – 1979, αν και παρατηρείται ανοδική πορεία εντούτοις, το ποσοστό συμμετοχής της βιομηχανίας στο Α.Ε.Π σημειώνει πτωτική πορεία. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα στις αρχές τις δεκαετίας 1990, να έχει πέσει κάτω από το 18% του Α.Ε.Π. Την περίοδο 1949 – 1973 παρατηρείται μια στασιμότητα στον τομέα των υπηρεσιών

γύρω στο 50% του Α.Ε.Π , ακριβώς μετά το 1974 παρατηρείτε ανοδική πορεία και στις αρχές του 1990 φθάνει σχεδόν στο 60% του Α.Ε.Π . Σήμερα μπορούμε να μιλάμε για οριακή αύξηση του όγκου της συνολικής βιομηχανικής παραγωγής από εκείνον του 1980 και για περιορισμό της συμμετοχής της στο σχηματισμό του Α.Ε.Π στο 15% .

Στην Ελλάδα η βιομηχανική βάση δεν είχε τις δυνατότητες να συντελέσει στην ανάπτυξη των υπηρεσιών αυτό συνεπάγεται οι υπηρεσίες που παράγονται στη χώρα να μην μπορούν να λειτουργήσουν αυτόνομα , αλλά πάντα σε εξάρτηση από άλλους τομείς εγχώριας δραστηριότητας. Στην Ελλάδα σήμερα παρατηρείται το φαινόμενο η ανάπτυξη των υπηρεσιών να συντελείται παράλληλα με τον εκσυγχρονισμό και τη διεύρυνση της βιομηχανικής βάσης . (ΣΡΑΤΟΥ 1988)³ .

Η ελληνική βιομηχανία αντιμετωπίζει προβλήματα , τα σημαντικότερα από τα οποία μπορούν να χωριστούν στις παρακάτω κατηγορίες :

- 1) Η μικρή εσωτερική αγορά : Η σημασία αυτού του προβλήματος είναι μόνο ιστορική και όχι άνευ σημασίας . Χαρακτηριστικό της βιομηχανίας στην Ελλάδα είναι η κυριαρχία των μικρομεσαίων επιχειρήσεων οι οποίες δεν κατάφεραν να εξελιχθούν σε ισχυρές και υπολογίσιμες ανταγωνιστικές επιχειρήσεις .
- 2) Η εξειδίκευση σε παραδοσιακούς τομείς : Οι τομείς στους οποίους στηρίχθηκε η ανάπτυξη της βιομηχανίας ήταν τα τρόφιμα και τα ποτά , η κλωστοϋφαντουργία και η υποδηματοποιία η επιπλοποιία , τα χημικά , η μεταλλουργία και οι μεταλλικές κατασκευές , η τσιμεντοβιομηχανία και η

επεξεργασία προϊόντων πετρελαίου . Κάποιοι απ' αυτούς τους τομείς αναπτύχθηκαν και ανταγωνίστηκαν με επιτυχία στο διεθνές χώρο και κάποιοι από αυτούς δεν τα κατάφεραν .

- 3) Η γεωγραφική θέση της Ελλάδας : Η Ελλάδα μειονεκτεί ως προς την βιομηχανία της διότι βρίσκεται μακριά από τις αναπτυγμένες αγορές της Ευρώπης . Το γεγονός ότι η Ελλάδα γειτονεύει με τις μικρές ακόμη βαλκανικές οικονομίες που παρουσιάζουν σημαντικές δυνατότητες , βελτιώνει κάπως την κατάσταση (ΑΛΟΓΟΣΚΟΥΦΗΣ 1988)⁴ . . .

1.2 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ

Ένα από τα σημαντικότερα μέτρα που προσδιορίζουν την κερδοφορία σε ένα κλάδο, και χρησιμοποιείται σχεδόν σε όλες τις έρευνες είναι η συγκέντρωση. Λέγοντας συγκέντρωση εννοούμε το βαθμό στον οποίο η παραγωγή σε ένα συγκεκριμένο κλάδο είναι συγκεντρωμένη στα χέρια λίγων και μεγάλων επιχειρήσεων. Γενικά μπορούμε να πούμε ότι μια αγορά είναι πιο συγκεντρωμένη όταν υπάρχουν λιγότερες επιχειρήσεις ή υπάρχει μεγαλύτερη ανισοκατανομή στα μερίδια της αγοράς ανάμεσα στις επιχειρήσεις . Για την επιλογή της θέσης μιας συγκεκριμένης επιχείρησης διάφοροι παράγοντες επηρεάζουν την επιλογή , όπως οι τιμές των τοπικών συντελεστών , το κόστος μεταφοράς , οι παραγωγικές δυνατότητες και οι δυνατότητες υποκατάστασης εισροών , η διάρθρωση της αγοράς ο ανταγωνισμός και οι πληροφορίες.

Στην περιγραφή της συμπεριφοράς των επιχειρήσεων για την επιλογή της θέσης ξεχωρίζουν δυο χαρακτηριστικά:

1) Το Πρώτο χαρακτηριστικό είναι ότι οι δραστηριότητες ενός κλάδου τείνουν να συγκεντρωθούν σ'έναν ενιαίο γεωγραφικό χώρο. Αυτές οι συγκεντρώσεις παίρνουν τη μορφή βιομηχανικών πάρκων μικρών ή μεγάλων πόλεων. Αυτό είναι εμφανές στη χώρα μας καθώς η μεγαλύτερη συγκέντρωση παρατηρείται σε Αθήνα , Θεσσαλονίκη , Πάτρα , Βόλο που αποτελούν τα μεγαλύτερα βιομηχανικά κέντρα και είναι οι μεγαλύτερες πόλεις της Ελλάδας.

2) Υπάρχει μια κατανομή μεγέθους των γεωγραφικών συγκεντρώσεων δραστηριοτήτων , όπου διαφορετικές δραστηριότητες εγκαθίστανται σε διαφορετικού μεγέθους συγκεντρώσεις. Στο εσωτερικό μιας χώρας παρατηρείται συνήθως μια μοναδική συγκέντρωση σε μεγάλη πόλη , η οποία περιλαμβάνει όλα τα είδη των δραστηριοτήτων και ακολουθούν μεγάλοι αριθμοί μικρότερων συγκεντρώσεων , οι οποίες γίνονται περισσότερες όταν το μέγεθός τους μειώνεται. Οι μικρότερες συγκεντρώσεις τείνουν να εμφανίζουν μικρότερο φάσμα δραστηριοτήτων στο εσωτερικό τους σε σύγκριση με τις μεγαλύτερες . Οι καταστάσεις αυτές είναι στο σύνολό τους γνωστές ως η <<ιεραρχία των αστικών περιοχών>> και οι ιδιαίτεροι λόγοι που οδηγούν στην ανάπτυξη ενός τέτοιου συστήματος πόλεων , αποτελούν ένα σημαντικό ζήτημα .(PHILIP McCANIN 2002)⁵ .

1.3 ΤΑ ΕΙΔΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΩΝ ΧΩΡΙΚΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ

Οι επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου που είναι συγκεντρωμένες γεωγραφικά επιτυγχάνουν σ'αυτή την τοποθεσία εξωτερικές οικονομίες κλίμακας. Όμως σε άλλες περιοχές μπορεί να είναι συγκεντρωμένες γεωγραφικά επιχειρήσεις διαφορετικών κλάδων . Η φύση των οικονομιών συγκέντρωσης σε μια περιοχή μπορεί να διαφέρει από μια περιοχή στην άλλη. Χρησιμοποιείται μια τακτική ταξινόμησης που χρησιμοποιήθηκε αρχικά τους Ohlin και Hoover και τις διαχωρίζει σε εσωτερικές αποδόσεις κλίμακας ,οικονομίες εντοπιότητας και τις οικονομίες αστικοποίησης.

i) Εσωτερικές αποδόσεις κλίμακας

Ορισμένες επιχειρήσεις επιτυγχάνουν σημαντικές οικονομίες κλίμακας εξαιτίας του μεγέθους τους . Αυτές οι οικονομίες κλίμακας θεωρείται ότι είναι αποτέλεσμα του μεγέθους της συγκεκριμένης επιχείρησης . Αυτή η έννοια οικονομιών κλίμακας έχει γεωγραφικό χαρακτήρα , δηλαδή συνδέεται με μια μεγάλη γεωγραφική συγκέντρωση επενδύσεων και ανθρώπων.

ii) Οικονομίες εντοπιότητας (localization economies)

Οι οικονομίες εντοπιότητας είναι οι οικονομίες συγκέντρωσης που προκύπτουν στις επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου που βρίσκονται στην ίδια τοποθεσία. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους οι τοπικοί

προμηθευτές μπορούν να επωφεληθούν της γειτνιάσής τους με τους μεγάλους πελάτες που είναι οι επιχειρήσεις που επιτυγχάνουν εσωτερικές οικονομίες κλίμακας .Η επιχείρηση – προμηθευτής επωφελείται από τις συχνές ανταλλαγές πληροφοριών και προσωπικού με τις επιχειρήσεις πελάτες , διευρύνοντας έτσι την αμοιβαία κατανόηση και την οικειότητα μεταξύ των επιχειρήσεων σχετικά με τα διάφορα στάδια παραγωγικής διαδικασίας. Αυτές οι δραστηριότητες μπορούν να διευκολύνουν την ανάπτυξη των προϊόντων σε αγορές που η αβεβαιότητα είναι μεγάλη , καθώς οι επιχειρήσεις του ίδιου τομέα μπορούν να αξιοποιήσουν εξειδικευμένες μη εμπορεύσιμες τοπικές υπηρεσίες.

iii) Οικονομίες Αστικοποίησης (Urban economies)

Οι οικονομίες αστικοποίησης είναι οι οικονομίες συγκέντρωσης που προκύπτουν σε επιχειρήσεις οι οποίες ανήκουν σε διαφορετικούς τομείς της οικονομίας .Είναι οι οικονομίες που εμφανίζουν άλλοι τομείς της οικονομίας και για να συνεχίζουν να συγκεντρώνονται πρέπει να επιτυγχάνουν οικονομίες κλίμακας.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν όλοι όσοι ζουν και εργάζονται στους κλάδους που επιτυγχάνουν οικονομίες εντοπιότητας , χρειάζονται υπηρεσίες υγείας , εκπαίδευσης κ.α. Κατά ανάλογο τρόπο οι επιχειρήσεις χρειάζονται υπηρεσίες σχετικά με τη διαφήμιση , συσκευασία ασφάλιση κ.α.(PHILIP McCANIN 2002)⁶ .Αυτή η ποικιλία των δραστηριοτήτων και οι οικονομίες εντοπιότητας θα δημιουργήσουν συγκεντρώσεις επιχειρήσεων στην τοπική οικονομία προσφέροντας τις υπηρεσίες τους για την κάλυψη των αναγκών που δημιουργούνται.

1.4 Μέγεθος της τοπικής οικονομίας

Στις οικονομίες αστικοποίησης και εντοπιότητας το μέγεθος της τοπικής οικονομίας επηρεάζει το βαθμό συσσώρευσης των επιχειρήσεων. Το επίπεδο και η ποιότητα της ανταλλαγής πληροφοριών στις δαπάνες είναι σημαντικά υψηλά όταν ο αριθμός των κύριων εταιριών και των συμπληρωματικών τους είναι αρκετά μεγάλος.

Επίσης το μέγεθος των τοπικών αγορών επηρεάζει την επιλογή εγκατάστασης αν το μεταφορικό κόστος είναι μεγαλύτερο του μηδενός. Παρ' όλα αυτά οι τομείς ρυθμίζονται από την ειδίκευση και την ποικιλομορφία ενώ το μέγεθος των τοπικών αγορών ρυθμίζεται από το συνολικό μέγεθος της οικονομίας και μετριέται από την συνολική πυκνότητα απασχόλησης.

1.5 Τύποι χωρικής συγκέντρωσης και η φύση των συναλλαγών

Υπάρχουν τρεις μεγάλοι τύποι χωρικής συγκέντρωσης , που ορίζονται με βάση τα χαρακτηριστικά τα οποία εμφανίζουν. Πρόκειται για την καθαρή χωρική συγκέντρωση , το βιομηχανικό σύμπλεγμα και το κοινωνικό δίκτυο. Ακολουθεί ένας πίνακας που παρουσιάζει τα χαρακτηριστικά του κάθε τύπου συγκέντρωσης δραστηριοτήτων:

Χαρακτηριστικά	Καθαρή χωρική συγκέντρωση	Βιομηχανικό σύμπλεγμα	Κοινωνικό δίκτυο
Μέγεθος επιχειρήσεων	Ατομική επιχείρηση	Ορισμένες είναι μεγάλες	Ποικίλει
Χαρακτηριστικά των σχέσεων	Μη αναγνωρίσιμα Τεμαχισμένα Ασταθή	Αναγνωρίσιμα Σταθερές συναλλαγές	Εμπιστοσύνη Πίστη Κοινό lobbying κοινές επενδύσεις Μη καιροσκοπικά
Είσοδος ως μέλος	Ανοιχτή	Κλειστή	Εν μέρει ανοιχτή
Πρόσβαση στη συγκέντρωση	Πληρωμή ενοικίου Εγκατάσταση αναγκαία	Επένδυση στο εσωτερικό Εγκατάσταση αναγκαία	Ιστορία Εμπειρία Εγκατάσταση αναγκαία αλλά όχι επαρκής
Επιπτώσεις στο χώρο	Αύξηση ενοικίων	Όχι αύξηση των ενοικίων	Μερική αναβάθμιση των ενοικίων
Χαρακτηρισμός του χώρου	Αστικός	Τοπικός, αλλά όχι αστικός	Τοπικός, αλλά όχι αστικός
Παράδειγμα συγκέντρωσης	Ανταγωνιστική αστική οικονομία	Συγκρότημα παραγωγής χάλυβα ή χημικών	Νέες βιομηχανικές περιοχές
Αναλυτικές προσεγγίσεις	Υποδείγματα καθαρής συγκέντρωσης	Θεωρία επιλογής θέσης – παραγωγής. Ανάλυση εισροών – εκροών	Θεωρία του κοινωνικού δικτύου (Granovetter)

. (PHILIP McCANIN 2002)⁷.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Περιφερειακές Ανισότητες

Ένα από τα βασικότερα προβλήματα των σημερινών περιφερειακών ανισοτήτων είναι η υπερσυγκέντρωση πληθυσμού, δραστηριοτήτων, εξυπηρετήσεων και πλούτου σε τρεις κεντρικές μητροπολιτικές περιοχές: Αθήνα, Θεσσαλονίκη και Πάτρα. Οι υπόλοιπες περιοχές της χώρας παρουσιάζουν δυσανάλογες διαφορές και βρίσκονται συχνά κάτω από το μέσο όρο. Το κύριο στοιχείο σ' αυτήν την κατάσταση είναι η μεγάλη διαφορά σε μέγεθος της πρώτης πόλης από τις υπόλοιπες που χαρακτηρίζει το ελληνικό σύστημα πόλεων από το 1928.

Στις τρεις προηγούμενες δεκαετίες η Ελλάδα παρουσίασε ένα βαθμό αστικοποίησης που σχεδόν διπλασίασε τον αστικό πληθυσμό από το 1940-1971. Αυτή η διαδικασία κατέληξε σ' ένα υψηλό και σταθερά αυξανόμενο βαθμό συγκέντρωσης αστικών δραστηριοτήτων και πληθυσμού σε τρία κυρίως πολεοδομικά συγκροτήματα της Αθήνας, της Θεσσαλονίκης και της Πάτρας. Η υπεραστικοποίηση της Αθήνας ήταν συσχετισμένη με τους αργούς ρυθμούς ανάπτυξης των άλλων αστικών κέντρων ήδη από το 1850. (ΓΙΑΝΝΙΑΣ 2002)⁸. Αυτός ο γοργός ρυθμός αστικοποίησης συνοδεύτηκε από μια κοινωνικό-επαγγελματική δομή που κυριαρχείται από αντιπαραγωγικό αστικό πληθυσμό. Η πρωτοκαθεδρία στον τομέα των υπηρεσιών σε σχέση με το δευτερογενή τομέα οφείλεται κύρια στην

υπερβολική ανάπτυξη του κρατικού μηχανισμού και των δημοσίων υπηρεσιών. Έτσι την αστικοποίηση χωρίς εκβιομηχάνιση αντικατέστησε η αστικοποίηση με υπερανάπτυξη των υπηρεσιών κρατικού χαρακτήρα . Από την άλλη πλευρά, η συγκέντρωση στην περιοχή της Αθήνας, (μεταπολεμικά), βιομηχανικών επενδύσεων εντάσεως κεφαλαίου ανέβασε τους δείκτες βιομηχανικής παραγωγής, όχι όμως και τη βιομηχανική απασχόληση. Από το 1920 μέχρι το 1971 η βιομηχανική παραγωγή αυξήθηκε κατά 365% ενώ η απασχόληση κατά 16% (ΓΙΑΝΝΙΑΣ 2002)⁹.

Η Αθήνα, ο Πειραιάς, η Θεσσαλονίκη και η Πάτρα παίζουν σήμερα διπλό ρόλο. Απ' τη μια μεριά είναι λιμάνια-κόμβοι εισόδου στην Ανατολική Μεσόγειο. Είναι τα σημεία όπου η Ελληνική οικονομία έχει την πιο σημαντική χωροταξική σύνδεσή της με το διεθνές σύστημα. Από την άλλη μεριά κυριαρχούν στην εθνική οικονομία και στην ενδοχώρα τους χάρη στην υπερσυγκέντρωση οικονομικών, κοινωνικών, πολιτικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων. Η Αθήνα παίζει βασικό ρόλο στην Κεντρική Ελλάδα, η Θεσσαλονίκη στη Βόρεια και η Πάτρα στη Δυτική.

Αυτή η οργάνωση εντείνεται περισσότερο από τη συγκέντρωση των βιομηχανικών επενδύσεων, κυρίως ξένων, σ' αυτές τις πόλεις. Το 1968 το 53% των βιομηχανικών μονάδων βρισκόταν στην Αθήνα απασχολούσε το 57% της εργατικής δύναμης της χώρας στο δευτερογενή τομέα και παρήγε το 53% της συνολικής προστιθέμενης αξίας στο βιομηχανικό τομέα. Επιπλέον το 1971 η Αθήνα παρείχε το 55% του Α.Ε.θ. Π. συγκέντρωσε το 12% των ιδιωτικών επενδύσεων και απορροφούσε το 14% των κρατικών επενδύσεων. Τα παραπάνω έχουν άμεση επίδραση στην κατανομή του πληθυσμού κατά περιφέρειες.

Οι περιφερειακές ανισότητες στην Ελλάδα διαχρονικά επιδεινώνονται. Οι περιφερειακές ανισότητες δε μειώνονται αναγκαστικά όταν αυξάνεται το Α.Ε.Π και το κατά κεφαλήν εθνικό εισόδημα. Αυτό οφείλεται στη διαδικασία και στο πρότυπο ανάπτυξης που ακολουθεί η ελληνική οικονομία μέχρι σήμερα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1) Αναφορά κλάδων

Χρησιμοποιήσαμε ένα σύνολο δεδομένων που περιλαμβάνει τα εργοστάσια στην Ελλάδα στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα παραγωγής. Αναφέρουμε αναλυτικά για τον κάθε κλάδο τι περιλαμβάνει:

20: Είδη Διατροφής, εκτός ποτών (Προϊόντα Κρέατος - Γάλακτος, Φρούτα - λαχανικά - ψάρια , Ζαχαροποιία, Αρτοποιία και λοιπά είδη διατροφής) .

21: Βιομηχανία Ποτών: (Ζυθοποιία, χυμούς, οινοπνευματώδη, οινοποιία) .

22: Καπνοβιομηχανία (Επεξεργασία φύλλων καπνού, Σιγαρέτα – Πούρα) .

23: Υφαντικές βιομηχανίες : (Νήματα και υφάσματα από μαλλί - βαμβάκι - μετάξι - νάιλον - συνθετικές ίνες, βαφεία, κλωστοβιομηχανία και λοιπές υφαντικές βιομηχανίες) .

24: Υποδηματοποιία και ραπτική υφασμάτων / Υποδηματοποιία, Ραπτική, λοιπά είδη υφασμάτων .

25: Βιομηχανία ξύλου και φελλού (κατεργασία ξύλου, καλαθοπλεκτική, φελλός) .

26: επιπλοποιία (κατασκευή ξύλινων - μεταλλικών επίπλων) .

- 27: Χαρτοβιομηχανία (Είδη από χαρτί – χαρτόνι) .
- 28: Εκτυπώσεις και εκδόσεις (εκτυπώσεις, εκδόσεις και λοιπές τυπογραφικές εργασίες) .
- 29: Δέρματα και γούνες (βιομηχανία δέρματος, επεξεργασία γούνας, είδη από δέρμα εκτός ενδυμάτων και υποδημάτων) .
- 30: Προϊόντα από ελαστικό και πλαστική ύλη
- 31: Χημικές βιομηχανίες: (οξέα - βάσεις - άλατα - λιπάσματα, συνθετικές ίνες, μελάνι, στίλβώματα, φάρμακα, καλλυντικά - αρώματα, σαπούνια και απορρυπαντικά) .
- 32: Επεξεργασία Πετρελαίου και Άνθρακα (επεξεργασία πετρελαίου, τυποποιημένα καύσιμα άνθρακα – λιγνίτου) .
- 33: Προϊόντα από μη μεταλλικά ορυκτά (οικοδομικά υλικά, πυρίμαχα, υαλουργία, πηλός, πορσελάνη, γύψο - στόκο - ασβέστη - τσιμέντα - μάρμαρα, είδη από αμίαντο) .
- 34: Βασικές μεταλλουργίες (Σίδηρος, λοιπά μέταλλα) .
- 35: Μεταλλικά προϊόντα, εκτός μηχανών (Σιδηροσωλήνες, σύρματα - αλυσίδες, εργαλεία, υδραυλικά, χυτοσίδηρα αντικείμενα, είδη από χαλκό - ορείχαλκο - μόλυβδο, είδη από αλουμίνιο – εμαγιέ) .
- 36: Μηχανές και συσκευές εκτός ηλεκτρικών (μηχανές εσωτερικής καύσεως, κλιματιστικά, μηχανήματα, μηχανήματα για γεωργία και ζωοκομία, μηχανήματα ειδών διατροφής - υφαντουργίας - ξυλουργίας - Λευκοσιδηρουργίας - Πυροσβεστήρες - Αντλίες - Ψεκαστήρες, Πλάστιγγες, ζυγοί, Λεβητοποιεία και λοιπά μηχανουργικά) .
- 37: Ηλεκτρικές μηχανές, συσκευές και λοιπά είδη. (Ηλεκτρικές μηχανές, Συσσωρευτές και ξηρά στοιχεία, Λαμπτήρες και φωτεινές επιγραφές, αγωγοί μεταφοράς ηλεκτρισμού, ηλεκτρολογικό υλικό, τηλεπικοινωνιακό

υλικό, ιατρικές συσκευές και ηλεκτρικά όργανα, εργαστήρια επισκευής ηλεκτρικών ειδών).

38: Μεταφορικά Μέσα (Ναυπηγεία, σιδηροδρομικό - τροchioδρομικό υλικό, κατασκευή αυτοκινήτων - μοτοσικλετών - ποδηλάτων, Επισκευή αυτοκινήτων - μοτοσικλετών - ποδηλάτων, επισκευή αεροπλάνων)

39: Λοιπές βιομηχανίες (Ιατροχειρουργικά εργαλεία, φωτογραφικά - οπτικά είδη, κοσμήματα - ωρολόγια, κατασκευή μουσικών οργάνων, παιχνίδια και αθλητικά είδη, λοιπές βιομηχανίες) . (Ε.Σ.Υ.Ε 1992)¹⁰ .

3.2) Παρουσίαση Οικονομετρικού μοντέλου

Η αύξηση της τοπικής απασχόλησης ανά τομέα παλινδρομεί με 6 μεταβλητές. Η πρώτη είναι η ειδίκευση του κάθε τομέα, ακολουθεί η ποικιλομορφία της απασχόλησης σε νομό και κλάδο, το μέγεθος των επιχειρήσεων (εργοστασίων). Επίσης σημαντική επιρροή ασκεί και η ένταση του ανταγωνισμού στις εγχώριες (εγκαταστάσεις) επιχειρήσεις σχετικά με την εισροή παραγωγικών συντελεστών και την εκροή παραγόμενου αποτελέσματος.

Τέλος οι άλλοι 2 δείκτες που χρησιμοποιήθηκαν αναφέρονται στην πληθυσμιακή πυκνότητα του κάθε νομού και στην καθετοποίηση της παραγωγής.

Παρακάτω παρατίθεται το Οικονομετρικό Μοντέλο που χρησιμοποιούμε στην ανάλυση μας:

$$Y_{z,s} = I + \alpha_1 \log(\text{spe}_{z,s}) + \alpha_2 \log(\text{div}_{z,s}) + \alpha_3 \log(\text{size}_{z,s}) + \alpha_4 \log(\text{comp}_{z,s}) + \alpha_5 \log(\text{den}_z) + \alpha_6 \log(\Delta.K.\Pi)$$

Όπου:

$Y_{z,s}$ = Τοπική αύξηση της απασχόλησης στον τομέα S στο νομό Z

I = Σταθερός όρος

spe (specialization) = Ειδίκευση .

div (diversity) = Ποικιλία .

size = Μέγεθος επιχειρήσεων .

comp(competition) = Ανταγωνισμός .

den_Z = πυκνότητα πληθυσμού <<PL.PY>> .

Δ.Κ.Π = Δείκτης καθετοποίησης παραγωγής .

3.3) Παρουσίαση Μεταβλητών

i) Ειδίκευση και ποικιλομορφία

(Sectoral specialization and diversity)

Οι εταιρείες επωφελούνται από την συγκέντρωσή τους με άλλες εταιρείες στο ίδιο τομέα(Quigley 1998)¹¹. Οι καινοτομίες ενός δεδομένου τομέα πρέπει να είναι συγκεντρωμένες γιατί π.χ η βελτίωση στα τμήματα της ηλεκτρονικής προκαλεί βελτίωση στη δύναμη του λογισμικού. Το ίδιο ισχύει και για το αντίστροφο. Σε εταιρείες στον πλήρη ανταγωνισμό με ομοιογενή εισροή (input) και εκροή παραγωγής (output) η ανάπτυξή τους είναι συνδεδεμένη με την ειδίκευση. Αντίθετα ο μονοπωλιακός ανταγωνισμός στις οικονομίες αστικοποίησης είναι συνδεδεμένος με την ποικιλομορφία που προκαλεί συσσώρευση και ενίσχυση της ποιότητας των αγαθών.

iii) Εγγώριος Ανταγωνισμός

(Local competition)

Τα θετικά αποτελέσματα του μεγέθους των τοπικών αγορών εξαρτώνται από τον βαθμό ανταγωνισμού μεταξύ αυτών των περιοχών. Λόγω των στρατηγικών αλληλεπίδρασης οι εταιρείες έχουν κίνητρα εγκατάστασης στις περιφέρειες όπου ο ανταγωνισμός είναι μικρότερος και τους επιτρέπει να προσελκύσουν περισσότερους καταναλωτές.

iv) Μέγεθος εργοστασίων

(Average plant size)

Εάν οι οικονομίες κλίμακας είναι εσωτερικές στο μονοπωλιακό ανταγωνισμό, οι μεγάλες εγκαταστάσεις έχουν μικρότερα συνολικά κόστη και περισσότερα κέρδη από την εγκατάστασή τους στις μεγάλες αγορές. Εάν οι οικονομίες κλίμακας είναι εξωτερικές στις εγκαταστάσεις, στο ενδογενές πρότυπο ανάπτυξης, μόνο το μέγεθος των πόλεων καθορίζει το βαθμό οικονομιών κλίμακας καθώς οι μεγάλες εγκαταστάσεις «τιμωρούνται» αν οι εσωτερικές αποδόσεις μειώνονται (Piere-Philippe Combes1999)¹².

v) Δ . Κ . Π (Δείκτης καθετοποίησης παραγωγής)

Σε κάθε νομό η καθετοποίηση της παραγωγής διαφέρει. Όσο πιο μακριά από τις κεντρικές περιοχές είναι εγκατεστημένες οι επιχειρήσεις τόσο πιο καθετοποιημένες είναι. Αυτό παρουσιάζεται στην περιφέρεια

καθώς το κόστος αυξάνεται σημαντικά για την επιμέρους παραγωγή , συγκριτικά με το κόστος μεταφοράς.

vi) Πληθυσμιακή πυκνότητα ($den_{z,s} \ll PL.PY \gg$).

Ο δείκτης αυτός χρησιμοποιείται στην ανάλυση μας για να μας δείξει την πυκνότητα του πληθυσμού σε κάθε νομό , πόσοι από αυτούς είναι απασχολούμενοι και πώς επηρεάζεται από την συγκέντρωση των δραστηριοτήτων .

3.4 ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ-ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΕΙΚΤΩΝ

Οι δείκτες που υπολογίστηκαν χρησίμευσαν στην παλινδρόμηση των στοιχείων για την διεξαγωγή των αποτελεσμάτων.

Η εξαρτημένη μεταβλητή είναι η διαφορά μεταξύ της αύξησης της απασχόλησης στον τομέα S στο νομό Z μεταξύ 1984 και 1991 και της αύξησης της εθνικής απασχόλησης του ίδιου κλάδου στην Ελλάδα την ίδια περίοδο

$$Y_{z,s} = \log \left(\frac{emp_{z,s} 1991}{emp_{z,s} 1984} \right) - \log \left(\frac{emp_s 1991}{emp_s 1984} \right)$$

όπου $emp_{z,s}$ είναι η απασχόληση στον κλάδο S στο νομό Z (τη χρονική στιγμή 1991, 1984).

Όλες οι επεξηγηματικές μεταβλητές εξετάζονται στην αρχική ημερομηνία 1984. Όλες οι μεταβλητές λαμβάνονται στους λογαρίθμους.

Ο δείκτης ειδίκευσης που εξετάζουμε είναι το σύνθετο κλάσμα της

απασχόλησης σε νομό - κλάδο / απασχόληση νομού που διαιρείται με την απασχόληση του κλάδου / απασχόληση σε πανελλήνιο επίπεδο.

$$spe_{z,s} = \frac{emp_{z,s} / emp_z}{emp_s / emp}$$

όπου emp_z είναι η συνολική απασχόληση στο νομό, emp η εθνική απασχόληση, $emp_{z,s}$ η απασχόληση στο νομό Z και emp_s είναι η απασχόληση στον κλάδο S.

Σχετικά με την ποικιλία χρησιμοποιούμε ένα μοντέλο όπως ο Henderron et al. (22)

$$div_{z,s} = \frac{1 / \sum_{\substack{S'=1 \\ S' \neq S}}^S [emp_{z,s'} / (emp_z - emp_{z,s})]^2}{1 / \sum_{\substack{S'=1 \\ S' \neq S}}^S (emp_{s'} / emp - emp_s)^2}$$

όπου S είναι το σύνολο των κλάδων, $emp_{z,s'}$ είναι το σύνολο της απασχόλησης στο νομό και σε όλους τους κλάδους εκτός από του S, $emp_{s'}$ είναι το σύνολο της απασχόλησης σε όλους τους κλάδους εκτός του S.

Για το μέγεθος των εγκαταστάσεων χρησιμοποιούμε το δείκτη size όπου

$$size_{z,s} = \frac{emp_{z,s} / nbr_{z,s}}{emp_s / nbr_s}$$

όπου $nbr_{z,s}$ είναι ο αριθμός των εργοστασίων στο νομό Z και στον κλάδο S.

Ο ανταγωνισμός υπολογίζεται από τον τύπο:

$$comp_{z,s} = \frac{1 / \sum_{i \in Z} (emp_{z,s,i} / emp_{z,s})^2}{1 / \sum_i (emp_{s,i} / emp_s)^2}$$

όπου $emp_{z,s,i}$ είναι η απασχόληση στο νομό Z στον κλάδο S στην τάξη μεγέθους i.

Ακόμα ένας δείκτης που χρησιμοποιήθηκε είναι η πυκνότητα του πληθυσμού που δίνεται από τον τύπο

$$den_z = \frac{population_z}{area_z}$$

όπου $population_z$ οι κάτοικοι στο νομό και $area_z$ το εμβαδόν του νομού.

Τέλος η τελευταία μεταβλητή που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση είναι η καθετοποίηση της παραγωγής που δίνεται από τον τύπο:

$$\Delta.K.\Pi = \frac{\text{Σύνολο αναλώσεως}}{\text{προστιθέμενη αξία}}$$

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η μελέτη μας πραγματοποιήθηκε για 50 Νομούς (εκτός Λευκάδας) στον Ελλαδικό χώρο. Χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την ΕΣΥΕ όπως ο συνολικός αριθμός των απασχολούμενων (Μισθωτοί - Ημερομίσθιοι), κλάδος βιομηχανίας, Αριθμός των επιχειρήσεων (καταστημάτων), οι αμοιβές εργασίας (Μισθοί, Ημερομίσθια) η ακαθάριστη αξία παραγωγής, το σύνολο αναλώσεως και η προστιθέμενη αξία.

Για την πραγματοποίηση αυτής της μελέτης χρησιμοποιούνται κάποιοι δείκτες που προσδιορίζουν την διαδικασία ανάπτυξης. Για την κατασκευή των δεικτών αυτών χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα του EXCEL .Οι δείκτες αυτοί, χρησιμοποιήθηκαν στην παλινδρόμηση των στοιχείων που πραγματοποιήθηκε με την εφαρμογή του προγράμματος SPSS 11.0.Τέλος για το θεωρητικό μέρος της εργασίας χρησιμοποιήθηκε το WORD.

4.2 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΚΤΙΜΗΜΕΝΗΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

Για την εξαγωγή της παρακάτω συνάρτησης παλινδρομήσαμε τους δείκτες που κατασκευάστηκαν με τον τρόπο που παρουσιάστηκε παραπάνω. Χρησιμοποιήσαμε ως ανεξάρτητη μεταβλητή την Y (Την ανάπτυξη της τοπικής απασχόλησης ανά τομέα s στη ζώνη z).Όλοι οι υπόλοιποι δείκτες χρησιμοποιήθηκαν ως ανεξάρτητες. Η τελική μορφή της εκτιμημένης

εξίσωσης είναι:

$$Y = 6.968 - 1.596\text{DIV} + 2.911\text{SIZE} + 0.0004414\text{SPE} - 0.004516\Delta\text{K}\Pi + 0.008086\text{COMP} - 0.266\text{PL.PY}$$

R-SQUARE = 0.160 R-SQUARE ADJUSTED = 0.155

STANDARD ERROR OF THE ESTIMATE = 4.186726556

F = 30,777 .

VARIABLE NAME	ESTIMATED COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-RATIO	STANDARDIZED COEFFICIENT
CONST	6.968	0.921	7.562	
DIV	-1.596	0.187	-8.536	-0.808
SIZE	2.911	0.250	11.0	1.062
SPE	0.0004414	0.055	-0.80	-0.002
DKP	-0.004516	0.068	-0.667	-0.022
COMP	0.008086	0.096	0.845	0.026
PL.PY	-0.266	0.450	-0.590	-0.018

4.2 ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Η ανάλυση της παλινδρόμησης ξεκινάει με τον έλεγχο της προσαρμοστικότητας του υποδείγματος και εκφράζεται ποσοτικά με τον συντελεστή προσδιορισμού R^2 . Αν το μοντέλο έχει τέλεια προσαρμοστικότητα ο συντελεστής προσδιορισμού πλησιάζει το 1, ενώ αντίθετα μη καλά προσαρμοσμένο μοντέλο πλησιάζει το 0. Επειδή όμως στην ανάλυσή μας χρησιμοποιούμε πολυμεταβλητό υπόδειγμα κάνουμε χρήση του διορθωμένου συντελεστή προσδιορισμού ή συντελεστή πολλαπλού προσδιορισμού : $R^2 - \text{adjusted}$ (Κιντής 1982)¹³. Από την παλινδρόμηση προέκυψε : $R^2 - \text{adjusted} : 0,155$ ή 15,5 % που χαρακτηρίζεται χαμηλός όμως και σε άλλες παρόμοιες μελέτες παρουσιάζεται ιδιαίτερα χαμηλό.

Ένα ακόμη κριτήριο που χρησιμοποιούμε για την οικονομετρική - στατιστική ανάλυση είναι ο έλεγχος της συνολικής στατιστικής σημαντικότητας του δείγματος με σκοπό να ελέγξουμε αν σε γενικές γραμμές μία από τις ερμηνευτικές μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντική (Χάλκος 2000)¹⁴. Αυτό επιτυγχάνεται με την κατανομή F - Στατιστική :

Για τον προσδιορισμό του κριτηρίου F ακολουθούμε τις παρακάτω διαδικασίες : $H_0 = \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$

H_1 : τουλάχιστον ένας από τους συντελεστές β είναι διάφορος του μηδενός :

Όπου : β_0 ο συντελεστής του σταθερού όρου

β_1 : ο συντελεστής του DIV

β_2 : ο συντελεστής του SIZE

β_3 : ο συντελεστής του SPE

β_4 : ο συντελεστής του Δ.Κ.Π

β_5 : ο συντελεστής του COMP

β_6 : ο συντελεστής του PL.PY

Σχετικά με την τελική απόφασή μας για την απόρριψη ή αποδοχή της υπόθεσης πρέπει να συγκρίνουμε την τιμή του F (των αποτελεσμάτων) με την τιμή του F των πινάκων για επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha = 0,05$, $k - 1 = 6$ (αριθμός ανεξάρτητων μεταβλητών) και $n - k = 1000 - 6 = 984$ βαθμών ελευθερίας .

Οπότε $F_{\alpha, k-1, n-k} < F_{\alpha\pi.} \Rightarrow 2,10 < 30,777$.Οπότε απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συμπεραίνουμε ότι τουλάχιστον μία ερμηνευτική μεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική και το υπόδειγμα είναι στατιστικά σημαντικό .

Τέλος από οικονομικής πλευράς παρατηρούμε ότι στο τελικό εκτιμηθέν υπόδειγμα αρνητικό πρόσημο παρουσιάζουν οι ερμηνευτικές μεταβλητές DIV (Diversity – Ποικιλομορφία) , Δ.Κ.Π (δείκτης καθετοποίησης παραγωγής) και PL.PY (Πληθυσμιακή Πυκνότητα) . Αυτό γενικά σημαίνει ότι όσο αυτές οι ερμηνευτικές μεταβλητές θα μειώνονται τόσο η ανεξάρτητη θα αυξάνεται και αντίστοιχα . Αντίθετα οι υπόλοιπες μεταβλητές size - (Μέγεθος εγκαταστάσεων) και comp - (competition – ανταγωνισμός) όταν αυτές θα αυξάνονται θα αυξάνεται και η ερμηνευτική μεταβλητή .

4.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αυτό που φαίνεται να επηρεάζει τη μεγέθυνση της απασχόλησης είναι κατά κύριο λόγο το μεγάλο μέγεθος των επιχειρήσεων και ο ανταγωνισμός και περισσότερο η ποικιλομορφία που παρατηρείται χαρακτηριστικά

περισσότερο στις οικονομίες συγκέντρωσης παρά στις οικονομίες αστικοποίησης . Παρατηρείται στην μεταβλητή της ποικιλομορφίας αρνητικό πρόσημο που μπορεί να ευθύνεται ο νομός Αττικής που συμπεριλαμβάνεται στην ανάλυσή μας και περιλαμβάνει όλους τους κλάδους της βιομηχανίας και το μεγαλύτερο μέρος και ποσοστό της ελληνικής παραγωγής και είναι πιθανό να έχει σημαντικές αρνητικές οικονομίες κλίμακας λόγω συμφόρησης των οικονομικών λειτουργιών σε περιορισμένο γεωγραφικό χώρο .

Αρνητικό πρόσημο παρατηρείται στη μεταβλητή της καθετοποίησης της παραγωγής που σημαίνει ότι όσο συγκεντρώνονται οι βιομηχανίες στο χώρο τόσο λιγότερο καθετοποιημένες θα είναι . Αντίθετα το πρόσημο των μεταβλητών του μεγέθους των επιχειρήσεων (size) , της ειδίκευσης (spe) και του ανταγωνισμού (comp) είναι θετικό πράγμα το οποίο σημαίνει ότι όσο η αυξάνεται η συγκέντρωση των επιχειρήσεων και των δραστηριοτήτων τόσο θα αυξάνονται αντίστοιχα το μέγεθος των επιχειρήσεων , η εξειδίκευση και ο ανταγωνισμός .

Ολοκληρώνοντας την παρούσα εργασία , είναι χρήσιμο σε αυτό το σημείο να αναφέρουμε ότι στο μέλλον το υπόδειγμα αυτό είναι χρήσιμο να εξεταστεί ξανά και να βελτιωθεί . Μια επιλογή σε μελλοντική έρευνα είναι να εξεταστεί το υπόδειγμα χωρίς να συμπεριλαμβάνεται ο νομός Αττικής και να παρατηρήσουμε πόσο διαφοροποιούνται τα αποτελέσματα.

4.5 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΔΕΙΚΤΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
1	1	20	9,332253	-,113272	-,693588	,0653837	-,723901
2	1	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-,254896	-5,00000
3	1	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-,314760	-5,00000
4	1	23	13,61034	-,621982	-1,11674	-5,00000	-,358198
5	1	24	4,501889	-,286764	-,825695	-,112742	-,042913
6	1	25	-,272414	-,411725	-1,82164	,8882509	-,391649
7	1	26	-2,83805	-,415680	-2,29515	,6583423	-,320792
8	1	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-,408404	-5,00000
9	1	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-,032464	-5,00000
10	1	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	,6705709	-5,00000
11	1	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	,2287994	-5,00000
12	1	31	-,864526	-,435091	-2,32979	,7121599	-5,00000
13	1	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	,3627016	-5,00000
14	1	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	-,5,00000	-,311879
15	1	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	,6619709	-5,00000
16	1	35	1,068325	-,432277	-2,10447	-5,00000	-,447364
17	1	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	,8117926	-5,00000
18	1	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
19	1	38	2,263141	-,449712	-2,10180	,4638193	-,134472
20	1	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	,1977925	-5,00000
21	2	20	9,259111	,0409331	-,705187	,1767169	-,528083
22	2	21	-4,48713	-,194644	-2,86349	,2130174	-,408237
23	2	22	-5,06728	-,179885	-1,29456	-,310880	-,494454
24	2	23	13,73753	-,324298	-,775258	,2623431	-,370457
25	2	24	4,196648	-,165864	-,971990	-,173152	-,226099
26	2	25	-,803517	-,190745	-2,13206	,5470473	-,688411
27	2	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-,442882	-5,00000
28	2	27	2,743729	-,167956	-1,10462	-5,00000	-,423877
29	2	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-,298343	-5,00000
30	2	29	-1,32249	-,186480	-1,75334	-1,41122	-,316658
31	2	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	,6225584	-5,00000
32	2	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	,1438256	-5,00000
33	2	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	,7110049	-5,00000
34	2	33	1,067677	-,208899	-2,55309	,2231412	-,369890
35	2	34	4,786586	-,195122	-2,29551	-,138465	-,752486
36	2	35	1,246406	-,205053	-1,77445	,5136938	-,396564
37	2	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	,3736263	-5,00000
38	2	37	3,549780	-,193628	-1,47005	,0685562	-,364885
39	2	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	,0073301	-5,00000
40	2	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-1,12478	-5,00000
41	3	20	9,498342	-,346524	-1,24665	,1441468	-,830696

ptyxiakh1

	comp	pl.py
1	-,283811	1,539939
2	-,386686	1,539939
3	-,5,00000	1,539939
4	-,495860	1,539939
5	-,020920	1,539939
6	-,214247	1,539939
7	-,363980	1,539939
8	-,5,00000	1,539939
9	-,362833	1,539939
10	-,492820	1,539939
11	-,377024	1,539939
12	-,634840	1,539939
13	-,822954	1,539939
14	-,360315	1,539939
15	-,5,00000	1,539939
16	-,450441	1,539939
17	-,404250	1,539939
18	-,516235	1,539939
19	-,305117	1,539939
20	,0230711	1,539939
21	-,245765	1,699058
22	-,454966	1,699058
23	-,771161	1,699058
24	-,395339	1,699058
25	-,284383	1,699058
26	-,052680	1,699058
27	-,310665	1,699058
28	-,925024	1,699058
29	-,557159	1,699058
30	-,511520	1,699058
31	-,331016	1,699058
32	-,977354	1,699058
33	-,822954	1,699058
34	-,382595	1,699058
35	-,746646	1,699058
36	-,412767	1,699058
37	-,615482	1,699058
38	-,543327	1,699058
39	-,304317	1,699058
40	-,414657	1,699058
41	-,094908	1,622028

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dcp
42	3	21	-3,99455	-,302809	-2,31696	-5,00000	-,507984
43	3	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	,2361140	-5,00000
44	3	23	12,80976	-,049234	-,685086	,3208918	-,405105
45	3	24	4,454279	-,267969	-1,13698	,8882509	-,152019
46	3	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	,1612546	-5,00000
47	3	26	-2,83853	-,299145	-2,31127	,5148798	-,287035
48	3	27	3,070615	-,289603	-1,43302	-,192946	-,423010
49	3	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
50	3	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-,046628	-5,00000
51	3	30	-1,25589	-,301215	-1,61534	.	-,677165
52	3	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
53	3	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
54	3	33	,9867756	-,314689	-1,73674	.	-,262165
55	3	34	4,371613	-,300477	-1,94060	.	.
56	3	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
57	3	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-,432442	-5,00000
58	3	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-,802822	-5,00000
59	3	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-1,51591	-5,00000
60	3	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
61	4	20	8,924914	-,542250	-1,14276	,3100226	-,609242
62	4	21	-4,44261	-,463326	-2,53658	-5,00000	-,459183
63	4	22	-5,54292	-,462528	-1,93822	-5,00000	-,351315
64	4	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
65	4	24	4,193471	,1569912	-,384350	,4930218	-,165120
66	4	25	-,266224	-,459497	-1,89956	-,640158	-,942736
67	4	26	-2,91076	-,459713	-2,30807	,2679406	-,220278
68	4	27	2,759247	-,402623	-,685599	1,023367	-,777291
69	4	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
70	4	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
71	4	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	,9913522	-5,00000
72	4	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	1,500488	-5,00000
73	4	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
74	4	33	,6248465	-,450554	-,851660	-5,00000	-,243532
75	4	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
76	4	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
77	4	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	,6380170	-5,00000
78	4	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-,741392	-5,00000
79	4	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-,277840	-5,00000
80	4	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	,3886136	-5,00000
81	5	20	9,445685	-,329063	-1,68821	-,756292	-,601882
82	5	21	-4,63946	-,244808	-2,73309	-,378793	-,584310

ptyxiakh1

	comp	pl.py
42	-,513961	1,622028
43	-,986661	1,622028
44	-,382137	1,622028
45	-,245201	1,622028
46	-,218723	1,622028
47	-,345175	1,622028
48	-,960776	1,622028
49	-,334109	1,622028
50	-,748082	1,622028
51	-,223272	1,622028
52	-,931423	1,622028
53	-,822954	1,622028
54	-,474577	1,622028
55	-,965357	1,622028
56	-,502361	1,622028
57	-,302913	1,622028
58	-,370728	1,622028
59	-,327093	1,622028
60	-,690318	1,622028
61	-,390538	1,439074
62	-,389574	1,439074
63	-,875135	1,439074
64	-,504210	1,439074
65	-,096108	1,439074
66	-,091802	1,439074
67	-,294400	1,439074
68	-,970015	1,439074
69	-,338028	1,439074
70	-,447064	1,439074
71	-,356922	1,439074
72	-,619807	1,439074
73	-,822954	1,439074
74	-,399721	1,439074
75	-5,00000	1,439074
76	-,559648	1,439074
77	-,391635	1,439074
78	-,435956	1,439074
79	-,239592	1,439074
80	-,286864	1,439074
81	-,126121	1,807198
82	-,412210	1,807198

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
83	5	22	-5,27065	-,210329	-1,25135	-,677797	-,578625
84	5	23	13,23597	-,452499	-1,31245	-5,00000	-,321409
85	5	24	4,246825	,0954398	-,831285	-5,00000	-,185132
86	5	25	-,502487	-,242072	-2,96265	-5,00000	-,361007
87	5	26	-2,93195	-,240296	-2,23801	-5,00000	-,332511
88	5	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
89	5	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
90	5	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	1,136407	-5,00000
91	5	30	-1,33881	-,244791	-1,71749	1,174404	-,726997
92	5	31	-,939133	-,137987	-,894105	-5,00000	-,477030
93	5	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
94	5	33	,6952910	-,225662	-1,34716	-,975700	-,188828
95	5	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-,190471	-5,00000
96	5	35	1,498449	-,245415	-2,43361	1,028331	-,613048
97	5	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-,400612	-5,00000
98	5	37	3,764076	-,241715	-2,15419	,3372542	-,384082
99	5	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	1,073608	-5,00000
100	5	39	-4,60475	-,277153	-2,37500	-5,00000	-,291651
101	6	20	9,319718	-,356324	-,570555	,8242702	-,646760
102	6	21	-4,24081	-,565936	-2,30764	-5,00000	-,329413
103	6	22	-6,81243	-,565336	-2,09500	,9730622	-,904466
104	6	23	13,34483	-,487749	-,418992	,2382693	-,466482
105	6	24	5,773612	-,613508	-3,38173	-,851790	-,448263
106	6	25	-,575400	-,561911	-1,93762	-5,00000	-,683166
107	6	26	-3,15108	-,562540	-2,58621	,0489532	-,251382
108	6	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
109	6	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
110	6	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
111	6	30	-1,21674	-,568410	-2,38493	.	-,494388
112	6	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
113	6	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
114	6	33	1,069428	-,580358	-2,52323	1,072332	-,304348
115	6	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-,695567	-5,00000
116	6	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
117	6	36	-2,98855	-,563396	-2,64654	-5,00000	-,708721
118	6	37	3,764076	-,570926	-2,61680	-5,00000	-,751005
119	6	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
120	6	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
121	7	20	9,372915	-,065599	-1,32138	-5,00000	-,628553
122	7	21	-4,25833	-,036693	-2,03752	-5,00000	-,451336
123	7	22	-5,59080	-,009221	-1,43655	-5,00000	-,641178

ptyxiakh1

	comp	pl.py
83	-,579813	1,807198
84	-,681868	1,807198
85	-,050623	1,807198
86	-,124497	1,807198
87	-,251890	1,807198
88	-,513624	1,807198
89	-,395456	1,807198
90	-,447064	1,807198
91	-,405633	1,807198
92	-1,02424	1,807198
93	-,756603	1,807198
94	-,328626	1,807198
95	-,965357	1,807198
96	-,410273	1,807198
97	-,373901	1,807198
98	-,292890	1,807198
99	-,298063	1,807198
100	-,283142	1,807198
101	-,080903	1,901439
102	-,474210	1,901439
103	-,827102	1,901439
104	-,735616	1,901439
105	-,088434	1,901439
106	-,042575	1,901439
107	-,199455	1,901439
108	-,970015	1,901439
109	-,266036	1,901439
110	-,748082	1,901439
111	-,217477	1,901439
112	-,690867	1,901439
113	-,822954	1,901439
114	-,268462	1,901439
115	-5,00000	1,901439
116	-,596145	1,901439
117	-,388640	1,901439
118	-,296801	1,901439
119	-,349756	1,901439
120	-,264751	1,901439
121	-,004927	2,384875
122	-,504702	2,384875
123	-,452390	2,384875

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
124	7	23	13,53658	-,054237	-,982488	-5,00000	-,441036
125	7	24	4,229415	,0057707	-1,26522	-5,00000	-,347454
126	7	25	-,586488	-,034635	-2,14877	1,115416	-,418578
127	7	26	-2,69822	-,037316	-2,51892	-5,00000	-,330632
128	7	27	2,875754	-,038687	-1,99098	-5,00000	-,621474
129	7	28	,0504281	-,039473	-2,31382	-5,00000	-,284313
130	7	29	-,842879	-,037505	-3,41528	-5,00000	-,519465
131	7	30	-1,54076	-,037319	-1,65798	-5,00000	-,388746
132	7	31	-,927439	-,046480	-1,55584	-5,00000	-,539702
133	7	32	-1,13270	-,037808	-2,36292	-5,00000	-1,43374
134	7	33	,6568651	-,044290	-1,57631	,9220791	-,316374
135	7	34	4,292074	-,019142	-2,00978	-5,00000	-,722186
136	7	35	1,393968	-,046920	-1,85499	-,959980	-,452764
137	7	36	-3,02589	-,034973	-1,81568	-5,00000	-,367517
138	7	37	3,421408	-,039255	-1,72463	-,340622	-,352172
139	7	38	2,221532	-,060492	-2,01691	-,349605	-,429669
140	7	39	-4,89228	-,037620	-3,04863	,6224051	-,512460
141	8	20	9,575281	-,515890	-1,62005	-5,00000	-,815370
142	8	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
143	8	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
144	8	23	13,66104	,1655125	-,574215	-,514010	-,425966
145	8	24	4,114235	-,433824	-1,19560	-5,00000	-,434546
146	8	25	,3766165	-,429873	-2,52399	-5,00000	-,426131
147	8	26	-2,87125	-,429381	-2,76714	-5,00000	-,257765
148	8	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
149	8	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
150	8	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	,4124970	-5,00000
151	8	30	-,582601	-,435185	-2,34316	-5,00000	-,224770
152	8	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
153	8	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
154	8	33	1,075006	-,446089	-1,89669	-5,00000	-,236613
155	8	34	4,591880	-,427816	-1,79142	-5,00000	-,544587
156	8	35	1,395230	-,440964	-1,76802	-5,00000	-,453055
157	8	36	-2,64332	-,429597	-2,02011	-5,00000	-,370848
158	8	37	3,406318	-,435722	-1,81701	-5,00000	-,427439
159	8	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
160	8	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
161	9	20	9,294652	,0396604	-,554746	-,230985	-,605950
162	9	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
163	9	22	-6,36683	-,522617	-2,31874	,4664792	-,041797
164	9	23	13,62688	-,699900	-,854283	-5,00000	-,357785

ptyxiakh1

	comp	pl.py
124	-,130918	2,384875
125	,1550747	2,384875
126	-,048237	2,384875
127	-,202987	2,384875
128	-,385313	2,384875
129	-,022825	2,384875
130	-,014382	2,384875
131	,0293990	2,384875
132	-,197982	2,384875
133	-,080449	2,384875
134	-,097224	2,384875
135	-,694701	2,384875
136	-,109895	2,384875
137	-,160574	2,384875
138	,0209385	2,384875
139	-,035829	2,384875
140	-,029015	2,384875
141	-,193689	1,510520
142	-,611395	1,510520
143	-,964147	1,510520
144	-,425182	1,510520
145	-,116115	1,510520
146	-,104427	1,510520
147	-,306256	1,510520
148	-5,00000	1,510520
149	-,594837	1,510520
150	-,748082	1,510520
151	-,285601	1,510520
152	-,599109	1,510520
153	-5,00000	1,510520
154	-,453499	1,510520
155	-,965357	1,510520
156	-,329610	1,510520
157	-,355437	1,510520
158	-,524319	1,510520
159	-,438526	1,510520
160	-,495300	1,510520
161	-,162676	1,728970
162	-,641504	1,728970
163	-,969707	1,728970
164	-,607957	1,728970

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dgp
165	9	24	4,173065	-,513170	-,962610	-5,00000	-,320647
166	9	25	,6499811	-,520527	-3,59611	-5,00000	-,510475
167	9	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
168	9	27	2,703863	-,521995	-2,15708	-5,00000	-,343505
169	9	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-,189653	-5,00000
170	9	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-,029483	-5,00000
171	9	30	-1,51202	-,525630	-2,82057	-,500702	-5,00000
172	9	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	,6820253	-5,00000
173	9	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	,0360240	-5,00000
174	9	33	1,172412	-,537568	-2,90176	-5,00000	-,589953
175	9	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-,068059	-5,00000
176	9	35	1,713293	-,536460	-2,36056	,6325876	-,371354
177	9	36	-2,98855	-,520430	-2,12694	,2944781	-,145915
178	9	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	,0190114	-5,00000
179	9	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-,777194	-5,00000
180	9	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
181	10	20	9,404759	-,548222	-1,23677	-,220330	-,837932
182	10	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
183	10	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
184	10	23	13,64708	-,696770	-1,19146	-5,00000	-,369575
185	10	24	4,484875	,2222216	-,764688	-5,00000	-,093199
186	10	25	-,960389	-,488149	-1,82339	,7517160	-,322014
187	10	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
188	10	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	,5351240	-5,00000
189	10	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	,1065595	-5,00000
190	10	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	,2653574	-5,00000
191	10	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-,053607	-5,00000
192	10	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-,030595	-5,00000
193	10	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
194	10	33	,9171397	-,514593	-2,48324	,4109140	-,635266
195	10	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-,354698	-5,00000
196	10	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
197	10	36	-2,98855	-,497585	-2,41265	,4599507	-,420793
198	10	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
199	10	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	,0353078	-5,00000
200	10	39	-4,65472	-,495849	-2,10342	-,098558	-,272800
201	11	20	9,108720	,6491126	-,663652	-,188895	-,617458
202	11	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
203	11	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-,098910	-5,00000
204	11	23	13,23673	-,819223	-1,27579	-,197185	-,488888
205	11	24	5,417774	-,657544	-2,15902	,0158527	-,320898

ptyxiakh1

	comp	pl.py
165	-,229470	1,728970
166	-,078486	1,728970
167	-,402268	1,728970
168	-,718152	1,728970
169	-,370896	1,728970
170	-,748082	1,728970
171	-,212480	1,728970
172	-,881874	1,728970
173	-,526260	1,728970
174	-,347971	1,728970
175	-5,00000	1,728970
176	-,472198	1,728970
177	-,331651	1,728970
178	-,396301	1,728970
179	-,386725	1,728970
180	-,310658	1,728970
181	-,122111	1,859656
182	-,600157	1,859656
183	-1,02383	1,859656
184	-,634938	1,859656
185	-,103905	1,859656
186	-,154119	1,859656
187	-,395449	1,859656
188	-5,00000	1,859656
189	-,647486	1,859656
190	-,748082	1,859656
191	-,411756	1,859656
192	-,573163	1,859656
193	-,822954	1,859656
194	-,377648	1,859656
195	-5,00000	1,859656
196	-,504206	1,859656
197	-,453460	1,859656
198	-,326929	1,859656
199	-,384973	1,859656
200	-,298048	1,859656
201	-,027602	1,691884
202	-,358529	1,691884
203	-,809148	1,691884
204	-,235215	1,691884
205	,1152434	1,691884

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	d kp
206	11	25	-,509096	-,606803	-2,24651	,3424760	-,403503
207	11	26	-2,58953	-,606703	-2,41637	-5,00000	-,219880
208	11	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	,1416527	-5,00000
209	11	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-,303878	-5,00000
210	11	29	-1,32249	-,606712	-3,41193	,5481424	-,624802
211	11	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
212	11	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-,166570	-5,00000
213	11	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
214	11	33	1,023473	-,624148	-1,96756	,4640507	-,433389
215	11	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
216	11	35	1,469347	-,621736	-1,92761	-,029610	-,435679
217	11	36	-3,02198	-,607349	-2,03589	-5,00000	-,457360
218	11	37	3,511351	-,613502	-1,79964	,0046152	-,303571
219	11	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
220	11	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
221	12	20	9,776901	-,482932	-1,64702	.	-,748740
222	12	21	-4,10185	,2276980	-1,14638	.	-,401510
223	12	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
224	12	23	13,64985	-,597730	-1,31987	.	-,419612
225	12	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	,0550784	-5,00000
226	12	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
227	12	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-1,72222	-5,00000
228	12	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
229	12	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-1,04387	-5,00000
230	12	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
231	12	30	-2,42406	-,397857	-1,55685	,1360560	-,550999
232	12	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
233	12	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	,0512775	-5,00000
234	12	33	,6161097	-,420128	-2,02750	-,077565	-,439556
235	12	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-2,38302	-5,00000
236	12	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
237	12	36	-3,25871	-,358125	-1,31382	,1239912	-,474912
238	12	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
239	12	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
240	12	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
241	13	20	9,319718	-5,00000	-5,00000	-,782345	-5,00000
242	13	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
243	13	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	,3089146	-5,00000
244	13	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	,1486222	-5,00000
245	13	24	4,150363	-,871965	-1,41357	-5,00000	-,077983
246	13	25	-,401573	,8321802	-5,00000	,3155124	-,200242

ptyxiakh1

	comp	pl.py
206	-,096355	1,691884
207	-,301841	1,691884
208	-,742233	1,691884
209	-,251999	1,691884
210	-,199192	1,691884
211	-,137515	1,691884
212	-,545772	1,691884
213	-,284490	1,691884
214	-,269025	1,691884
215	-5,00000	1,691884
216	-,477220	1,691884
217	-,329813	1,691884
218	-,325079	1,691884
219	-,281646	1,691884
220	-,053441	1,691884
221	-,261211	1,460409
222	-,810469	1,460409
223	-5,00000	1,460409
224	-,444635	1,460409
225	-,335203	1,460409
226	-,280333	1,460409
227	-,360426	1,460409
228	-5,00000	1,460409
229	-,503281	1,460409
230	-5,00000	1,460409
231	-,282463	1,460409
232	-,748344	1,460409
233	-,822954	1,460409
234	-,308853	1,460409
235	-5,00000	1,460409
236	-,656744	1,460409
237	-,276475	1,460409
238	-,526668	1,460409
239	-,393989	1,460409
240	-,432649	1,460409
241	-,339843	1,202629
242	-,752088	1,202629
243	-5,00000	1,202629
244	-,399648	1,202629
245	-,143978	1,202629
246	-,162554	1,202629

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
247	13	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	,0742928	-5,00000
248	13	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-,036074	-5,00000
249	13	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	,6996108	-5,00000
250	13	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-2,15976	-5,00000
251	13	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	,5285231	-5,00000
252	13	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-,076976	-5,00000
253	13	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	,2405252	-5,00000
254	13	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	-,073946	-5,00000
255	13	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	,3289778	-5,00000
256	13	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	,7302654	-5,00000
257	13	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-,670643	-5,00000
258	13	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-,575129	-5,00000
259	13	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
260	13	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	,4958867	-5,00000
261	14	20	9,319718	-5,00000	-5,00000	,2211123	-5,00000
262	14	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	,2925474	-5,00000
263	14	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	,4089267	-5,00000
264	14	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
265	14	24	4,150363	-,915295	-2,02864	-5,00000	-,635582
266	14	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
267	14	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
268	14	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-,597991	-5,00000
269	14	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
270	14	29	-1,37454	1,198760	-1,17314	-5,00000	-,384959
271	14	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	,5658106	-5,00000
272	14	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-,076281	-5,00000
273	14	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	,1057643	-5,00000
274	14	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	,1238491	-5,00000
275	14	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
276	14	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
277	14	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
278	14	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
279	14	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
280	14	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	.	-5,00000
281	15	20	9,319718	-,596893	-2,39945	-5,00000	-,440659
282	15	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-,355415	-5,00000
283	15	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	,7278205	-5,00000
284	15	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	,9169536	-5,00000
285	15	24	4,150363	-,546572	-1,17741	-,235507	-5,00000
286	15	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,991123
287	15	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-,441802	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
247	-,717768	1,202629
248	-5,00000	1,202629
249	-,485696	1,202629
250	-,192311	1,202629
251	-,892011	1,202629
252	-,748344	1,202629
253	-5,00000	1,202629
254	-,584991	1,202629
255	-5,00000	1,202629
256	-,689248	1,202629
257	-,627848	1,202629
258	-,863194	1,202629
259	-,425307	1,202629
260	-5,00000	1,202629
261	-,386210	1,488957
262	-,780125	1,488957
263	-5,00000	1,488957
264	-,574801	1,488957
265	-,100403	1,488957
266	-,253298	1,488957
267	-,578153	1,488957
268	-5,00000	1,488957
269	-,628260	1,488957
270	,0032742	1,488957
271	-,724531	1,488957
272	-,845248	1,488957
273	-5,00000	1,488957
274	-,436933	1,488957
275	-5,00000	1,488957
276	-,553043	1,488957
277	-,750603	1,488957
278	-,449350	1,488957
279	-,394400	1,488957
280	-,733667	1,488957
281	-,329728	1,624282
282	-,637466	1,624282
283	-5,00000	1,624282
284	-,328834	1,624282
285	-,254188	1,624282
286	-,246364	1,624282
287	-,466879	1,624282

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
288	15	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-,152778	-5,00000
289	15	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-,111052	-5,00000
290	15	29	-,731153	-,503769	-2,05147	-5,00000	-5,00000
291	15	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	,5023576	-,587756
292	15	31	-1,02250	,3187199	-,235130	-5,00000	-5,00000
293	15	32	-1,22818	-,502579	-1,47455	-,160910	-,378958
294	15	33	,6255702	-,479049	-,751354	-5,00000	-,297580
295	15	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,411732
296	15	35	1,820669	-,521102	-2,12308	-5,00000	-5,00000
297	15	36	-3,91004	-,495396	-1,07163	,4291525	-,364366
298	15	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,051522
299	15	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	,2591746	-5,00000
300	15	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
301	16	20	9,382770	-,428069	-1,64702	-,003017	-5,00000
302	16	21	-5,12822	,0235244	-1,54590	-,239634	-1,23654
303	16	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,279329
304	16	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	1,246718	-5,00000
305	16	24	4,979667	-,460534	-2,55823	,2036211	-5,00000
306	16	25	-,410717	-,396017	-2,25167	,3134802	-,232453
307	16	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-,587249	-,318636
308	16	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
309	16	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-,069699	-5,00000
310	16	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
311	16	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-1,30232	-5,00000
312	16	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	,6908483	-5,00000
313	16	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	,2612592	-5,00000
314	16	33	,6538983	-,348170	-1,55371	,7517717	-5,00000
315	16	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,385096
316	16	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	,5192354	-5,00000
317	16	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	,0800514	-5,00000
318	16	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
319	16	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
320	16	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
321	17	20	9,458383	-,244850	-1,38784	-5,00000	-5,00000
322	17	21	-4,60647	-,203748	-1,73850	-5,00000	-,735358
323	17	22	-5,54292	-,092477	-1,27080	-5,00000	-,705997
324	17	23	13,71739	-,339401	-1,17033	-5,00000	-,846009
325	17	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,620728
326	17	25	,1913432	-,243191	-2,69936	-5,00000	-5,00000
327	17	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,295400
328	17	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-,428805	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
288	-,802537	1,624282
289	-,427351	1,624282
290	-,033383	1,624282
291	-,298410	1,624282
292	-1,04551	1,624282
293	-,450237	1,624282
294	-,312963	1,624282
295	-5,00000	1,624282
296	-,423647	1,624282
297	-,734957	1,624282
298	-,360230	1,624282
299	-,288872	1,624282
300	-,351729	1,624282
301	-,227970	1,437198
302	-,509238	1,437198
303	-5,00000	1,437198
304	-,460554	1,437198
305	-,056174	1,437198
306	-,271820	1,437198
307	-,469687	1,437198
308	-,970015	1,437198
309	-,405414	1,437198
310	-,471812	1,437198
311	-,353318	1,437198
312	-,639205	1,437198
313	-,822954	1,437198
314	-,469378	1,437198
315	-5,00000	1,437198
316	-,512927	1,437198
317	-,486304	1,437198
318	-,564742	1,437198
319	-,486353	1,437198
320	-,733667	1,437198
321	-,247060	1,677674
322	-,430554	1,677674
323	-5,00000	1,677674
324	-,394054	1,677674
325	-,425550	1,677674
326	-,124491	1,677674
327	-,461777	1,677674
328	-5,00000	1,677674

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
329	17	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	1,685646	-5,00000
330	17	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	,2593225	-5,00000
331	17	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
332	17	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
333	17	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
334	17	33	,5885967	-,184224	-1,34096	-5,00000	-5,00000
335	17	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,328367
336	17	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
337	17	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
338	17	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-,159605	-5,00000
339	17	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-,765060	-5,00000
340	17	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
341	18	20	9,329091	-,235792	-1,02840	-5,00000	-5,00000
342	18	21	-3,86349	-,254156	-2,79228	-5,00000	-,573397
343	18	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,232198
344	18	23	13,60561	-,154182	-,688388	-5,00000	-5,00000
345	18	24	4,170239	-,195545	-1,04022	-1,48446	-,454795
346	18	25	-,773492	-,251213	-2,61318	-,112631	-,224427
347	18	26	-3,00077	-,250261	-2,42264	-5,00000	-,491843
348	18	27	2,970424	-,248958	-1,62959	-5,00000	-,453984
349	18	28	,2504702	-,252644	-2,70126	-5,00000	-,434057
350	18	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,103167
351	18	30	-1,69587	-,256126	-2,08825	-5,00000	-5,00000
352	18	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,473024
353	18	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
354	18	33	,7288507	-,261024	-1,50289	-5,00000	-5,00000
355	18	34	4,423611	-,253281	-2,06826	1,012041	-,375067
356	18	35	,7202982	-,267131	-2,34455	-5,00000	-,538304
357	18	36	-2,96714	-,248971	-1,74357	-5,00000	-,521374
358	18	37	4,093751	-,259034	-2,88032	,0909188	-,406486
359	18	38	2,263141	-,286005	-2,48903	-,387120	-,494981
360	18	39	-4,19384	-,250436	-2,76293	-5,00000	-,179422
361	19	20	9,446669	-,096138	-1,35192	-,066044	-,234610
362	19	21	-4,02070	-,020994	-2,13049	-,197018	-,632289
363	19	22	-5,54292	-,021364	-2,62761	,2800158	-,421631
364	19	23	13,48683	-,143321	-,807010	-5,00000	-1,07554
365	19	24	3,752808	-,012991	-1,08109	-,174555	-,428410
366	19	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,126703
367	19	26	-2,80701	-,018401	-2,69932	-5,00000	-,415930
368	19	27	2,856101	-,018630	-1,67960	-5,00000	-,555602
369	19	28	,0649714	-,019997	-2,03960	,2304175	-,240776

ptyxiakh1

	comp	pl.py
329	-,564487	1,677674
330	-,748082	1,677674
331	-,476923	1,677674
332	-,775742	1,677674
333	-,578201	1,677674
334	-,206382	1,677674
335	-5,00000	1,677674
336	-,480226	1,677674
337	-,392463	1,677674
338	-,591880	1,677674
339	-,350332	1,677674
340	-,427479	1,677674
341	-,150786	1,682528
342	-,296722	1,682528
343	-5,00000	1,682528
344	-,256174	1,682528
345	,0246256	1,682528
346	-,108669	1,682528
347	-,235748	1,682528
348	-,903333	1,682528
349	-,181145	1,682528
350	-,130155	1,682528
351	-,318809	1,682528
352	-,562716	1,682528
353	-,595355	1,682528
354	-,206349	1,682528
355	-,965357	1,682528
356	-,294737	1,682528
357	-,118505	1,682528
358	-,144050	1,682528
359	-,282302	1,682528
360	-,087579	1,682528
361	-,064000	1,850812
362	-,324479	1,850812
363	-1,02383	1,850812
364	-,693599	1,850812
365	-,083455	1,850812
366	-,278902	1,850812
367	-,270650	1,850812
368	-,905505	1,850812
369	-,364561	1,850812

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
370	19	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,452488
371	19	30	-1,20104	-,023380	-1,82905	-5,00000	-,320758
372	19	31	-,780382	-,036635	-1,84453	,1845410	-,428572
373	19	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,705163
374	19	33	,6817534	,0249546	-,975012	,2763671	-,449850
375	19	34	3,998701	,0392245	-1,22121	,7533611	-,341998
376	19	35	1,136722	,1194248	-,997133	-5,00000	-,444475
377	19	36	-2,08546	-,019191	-2,35280	-5,00000	-,747313
378	19	37	3,670172	-,017643	-1,42215	-5,00000	-,464227
379	19	38	2,296319	-,036300	-1,70174	-5,00000	-,738538
380	19	39	-4,60475	-,018238	-2,89176	,5266121	-,273045
381	20	20	9,455466	-,211820	-1,25269	-5,00000	-5,00000
382	20	21	-4,18476	-,247483	-1,93822	-5,00000	-,419064
383	20	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	,4328098	-,125761
384	20	23	13,82441	-,419933	-1,25793	,1305419	-,424956
385	20	24	4,088556	-,288834	-1,66529	-5,00000	-5,00000
386	20	25	-,555278	,0314747	-1,40214	,0277296	-5,00000
387	20	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
388	20	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
389	20	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
390	20	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
391	20	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
392	20	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,436528
393	20	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
394	20	33	,4216992	-,257975	-1,60327	-5,00000	-5,00000
395	20	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-,388672	-5,00000
396	20	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
397	20	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	,2363081	-5,00000
398	20	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,484344
399	20	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,558953
400	20	39	-5,13986	-,255370	-2,29224	-5,00000	-5,00000
401	21	20	9,144169	,8901040	-,601442	,3991750	-5,00000
402	21	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
403	21	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	,1322348	-,049381
404	21	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,319965
405	21	24	4,150363	-,846763	-2,30905	-5,00000	-5,00000
406	21	25	-,410717	-,795345	-2,11739	-5,00000	-5,00000
407	21	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
408	21	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
409	21	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
410	21	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
370	-,255683	1,850812
371	-,366918	1,850812
372	-,779670	1,850812
373	-,449795	1,850812
374	-,649397	1,850812
375	-,865359	1,850812
376	-,164864	1,850812
377	-,475740	1,850812
378	-,429982	1,850812
379	-,116156	1,850812
380	-,136865	1,602897
381	-,080881	1,602897
382	-,686901	1,602897
383	-5,00000	1,602897
384	-,199697	1,602897
385	-,146646	1,602897
386	-,058928	1,602897
387	-,358849	1,602897
388	-5,00000	1,602897
389	-,334750	1,602897
390	-,454513	1,602897
391	-,266353	1,602897
392	-,808328	1,602897
393	-,822954	1,602897
394	-,251988	1,602897
395	-5,00000	1,602897
396	-,445454	1,602897
397	-,452874	1,602897
398	-,309489	1,602897
399	-,302445	1,602897
400	-,215945	1,602897
401	-,129433	1,679742
402	-,386216	1,679742
403	-5,00000	1,679742
404	-,490099	1,679742
405	-,229840	1,679742
406	-,169861	1,679742
407	-,482684	1,679742
408	-5,00000	1,679742
409	-,503158	1,679742
410	-,748082	1,679742

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dgp
411	21	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
412	21	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,309441
413	21	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
414	21	33	,7401033	-,808119	-1,46065	,2129878	-5,00000
415	21	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-,037389	-5,00000
416	21	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
417	21	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	,8853343	-5,00000
418	21	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
419	21	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
420	21	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
421	22	20	9,319718	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
422	22	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,371863
423	22	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-,379085	-5,00000
424	22	23	13,62853	-5,00000	,4747623	-5,00000	-5,00000
425	22	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
426	22	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
427	22	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
428	22	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
429	22	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	,5754539	-5,00000
430	22	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	,4834348	-5,00000
431	22	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
432	22	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
433	22	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
434	22	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
435	22	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
436	22	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
437	22	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
438	22	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
439	22	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,891712
440	22	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	,0480905	-5,00000
441	23	20	9,449536	,0239455	-,922086	-5,00000	-5,00000
442	23	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-,115266	-5,00000
443	23	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,018655
444	23	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,538871
445	23	24	3,942659	-,262753	-1,19127	-5,00000	-,269626
446	23	25	-,568325	-,300425	-2,25984	-5,00000	-5,00000
447	23	26	-3,37707	-,273283	-1,64695	-5,00000	-5,00000
448	23	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
449	23	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
450	23	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
451	23	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
411	-,339194	1,679742
412	-1,04935	1,679742
413	-5,00000	1,679742
414	-,390487	1,679742
415	-5,00000	1,679742
416	-,495826	1,679742
417	-,406758	1,679742
418	-,490402	1,679742
419	-,332400	1,679742
420	-,172501	1,679742
421	-,423494	1,444136
422	-,808458	1,444136
423	-5,00000	1,444136
424	-,880433	1,444136
425	-,313247	1,444136
426	-,225565	1,444136
427	-,463333	1,444136
428	-5,00000	1,444136
429	-,382540	1,444136
430	-5,00000	1,444136
431	-,892011	1,444136
432	-1,04935	1,444136
433	-,822954	1,444136
434	-,318180	1,444136
435	-5,00000	1,444136
436	-,511858	1,444136
437	-,658092	1,444136
438	-,721873	1,444136
439	-,384550	1,444136
440	-,733667	1,444136
441	-,070407	1,479461
442	-,318343	1,479461
443	-5,00000	1,479461
444	-,311446	1,479461
445	,0064417	1,479461
446	-,199295	1,479461
447	-,302728	1,479461
448	-,970015	1,479461
449	-,303034	1,479461
450	-,748082	1,479461
451	-,291523	1,479461

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dgp
452	23	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,427276
453	23	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
454	23	33	,3806171	-,282091	-1,27935	-5,00000	-,809556
455	23	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
456	23	35	1,794663	-,300543	-1,63455	-5,00000	-5,00000
457	23	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-,686795	-5,00000
458	23	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-,317020	-,237538
459	23	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,625834
460	23	39	-4,60475	-,299792	-2,04957	-5,00000	-5,00000
461	24	20	9,552449	-,626700	-,967230	-5,00000	-5,00000
462	24	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,403721
463	24	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,332266
464	24	23	13,45862	,0264321	-,342226	-5,00000	-5,00000
465	24	24	3,624393	-,608000	-1,13069	-5,00000	-5,00000
466	24	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
467	24	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
468	24	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
469	24	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
470	24	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-,811485	-5,00000
471	24	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-,348475	-5,00000
472	24	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,225961
473	24	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
474	24	33	,8809275	-,593806	-1,53712	-5,00000	-5,00000
475	24	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
476	24	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
477	24	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
478	24	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
479	24	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
480	24	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
481	25	20	9,319718	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
482	25	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
483	25	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
484	25	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
485	25	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
486	25	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
487	25	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
488	25	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
489	25	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
490	25	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
491	25	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
492	25	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
452	-,731979	1,479461
453	-,822954	1,479461
454	-,353208	1,479461
455	-5,00000	1,479461
456	-,191434	1,479461
457	-,532716	1,479461
458	-,296267	1,479461
459	-,283335	1,479461
460	-,083479	1,479461
461	-,204989	1,738278
462	-,642329	1,738278
463	-5,00000	1,738278
464	-,902865	1,738278
465	-,182940	1,738278
466	-,240100	1,738278
467	-,363639	1,738278
468	-5,00000	1,738278
469	-,518603	1,738278
470	-5,00000	1,738278
471	-,535483	1,738278
472	-5,00000	1,738278
473	-,822954	1,738278
474	-,526377	1,738278
475	-5,00000	1,738278
476	-,482933	1,738278
477	-,715043	1,738278
478	-,363739	1,738278
479	-,303265	1,738278
480	-,463806	1,738278
481	-,383401	2,608526
482	-,651446	2,608526
483	-5,00000	2,608526
484	-,516738	2,608526
485	-,339968	2,608526
486	-,501655	2,608526
487	-,516540	2,608526
488	-5,00000	2,608526
489	-5,00000	2,608526
490	-,322128	2,608526
491	-5,00000	2,608526
492	-1,02546	2,608526

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	d kp
493	25	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
494	25	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
495	25	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
496	25	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	,3203570	-5,00000
497	25	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
498	25	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-,389397	-,365907
499	25	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,617885
500	25	39	-4,97168	-5,00000	,1671182	-5,00000	-,259307
501	26	20	8,698690	-,056060	-1,08413	-5,00000	-5,00000
502	26	21	-4,27628	-,503927	-1,56674	-5,00000	-5,00000
503	26	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
504	26	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
505	26	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	,5246066	-5,00000
506	26	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
507	26	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
508	26	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
509	26	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
510	26	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
511	26	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
512	26	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,291548
513	26	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	,3831570	-5,00000
514	26	33	,6952910	-,611305	-1,79336	-5,00000	-5,00000
515	26	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
516	26	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
517	26	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
518	26	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
519	26	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
520	26	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-1,11524
521	27	20	9,319718	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
522	27	21	-4,27628	-5,00000	-2,14750	-5,00000	-5,00000
523	27	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
524	27	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
525	27	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
526	27	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
527	27	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
528	27	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
529	27	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
530	27	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
531	27	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
532	27	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	2,134921	-5,00000
533	27	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
493	-,618845	2,608526
494	-,463813	2,608526
495	-5,00000	2,608526
496	-,463275	2,608526
497	-,507707	2,608526
498	-,659086	2,608526
499	-,431440	2,608526
500	-,441423	2,608526
501	-,264442	2,201117
502	-,454299	2,201117
503	-5,00000	2,201117
504	-,561540	2,201117
505	-,426349	2,201117
506	-,296214	2,201117
507	-,478803	2,201117
508	-,970015	2,201117
509	-,609189	2,201117
510	-,626093	2,201117
511	-,442261	2,201117
512	-,685389	2,201117
513	-5,00000	2,201117
514	-1,00974	2,201117
515	-,342886	2,201117
516	-,585965	2,201117
517	-,581730	2,201117
518	-,448674	2,201117
519	-,394136	2,201117
520	-,147029	2,201117
521	-,422926	1,544146
522	-,415352	1,544146
523	-5,00000	1,544146
524	-,753176	1,544146
525	-,718068	1,544146
526	-,509961	1,544146
527	-,440075	1,544146
528	-5,00000	1,544146
529	-,611870	1,544146
530	-5,00000	1,544146
531	-,526060	1,544146
532	-5,00000	1,544146
533	-5,00000	1,544146

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
534	27	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	,4075748	-5,00000
535	27	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
536	27	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
537	27	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-,578289	-5,00000
538	27	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
539	27	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,507405
540	27	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,352242
541	29	20	8,734192	-,563321	-1,20128	,7955659	-,338037
542	29	21	-3,07953	-,512689	-2,50988	-5,00000	-,255122
543	29	22	-5,96198	,0928445	-,822678	-5,00000	-,014171
544	29	23	13,57815	-,713908	-1,16863	-5,00000	-5,00000
545	29	24	4,150363	-,539790	-1,32587	1,879913	-5,00000
546	29	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
547	29	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	1,859425	-5,00000
548	29	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,487268
549	29	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,393681
550	29	29	-,984033	-,508353	-2,21173	-5,00000	-,362071
551	29	30	-1,51202	-,512174	-1,58083	-5,00000	-,692444
552	29	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-,186126	-5,00000
553	29	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
554	29	33	,6952910	-,508274	-1,25188	-,681561	-,671440
555	29	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,447509
556	29	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
557	29	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,516590
558	29	37	3,764076	-,508391	-1,43678	-5,00000	-,345322
559	29	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,466205
560	29	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,787176
561	30	20	9,168728	-,242079	-1,13804	,0876420	-,644825
562	30	21	-4,27628	-,165734	-1,42460	,3332827	-,078489
563	30	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,515352
564	30	23	13,04619	,1007474	-,523443	-5,00000	-,396714
565	30	24	3,239919	-,204114	-1,16860	-,481851	-,905368
566	30	25	-,410717	-,187017	-2,34958	-5,00000	-5,00000
567	30	26	-1,35446	-,186759	-3,83286	-,021913	-,338503
568	30	27	2,035352	-,177833	-1,30766	-5,00000	-5,00000
569	30	28	,3588938	-,188664	-2,44172	,0412325	-,303679
570	30	29	-1,11529	-,185750	-2,19212	-,583211	-,284201
571	30	30	-3,56279	-,187977	-1,46618	-,472631	-,236308
572	30	31	-,864526	-,205782	-3,87874	-5,00000	-,134468
573	30	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,310779
574	30	33	-,743548	-,193137	-1,30800	-5,00000	-,612393



ptyxiakh1

	comp	pl.py
534	-,478110	1,544146
535	-5,00000	1,544146
536	-,641029	1,544146
537	-,627848	1,544146
538	-,721873	1,544146
539	-,442591	1,544146
540	-,733667	1,544146
541	-,168767	1,609626
542	-,460097	1,609626
543	-,510728	1,609626
544	-,260772	1,609626
545	-,173157	1,609626
546	-,280628	1,609626
547	-,465746	1,609626
548	-,970015	1,609626
549	-,514499	1,609626
550	-,729993	1,609626
551	-,421370	1,609626
552	-,489907	1,609626
553	-,526826	1,609626
554	-,303716	1,609626
555	-5,00000	1,609626
556	-,523947	1,609626
557	-,397937	1,609626
558	-,544237	1,609626
559	-,347645	1,609626
560	-,344644	1,609626
561	-,024420	1,936243
562	-,529127	1,936243
563	-5,00000	1,936243
564	-,636104	1,936243
565	,1677540	1,936243
566	-,068719	1,936243
567	-,386503	1,936243
568	-,539120	1,936243
569	-,054556	1,936243
570	-,328605	1,936243
571	-,568846	1,936243
572	-,594496	1,936243
573	-,328445	1,936243
574	-,412421	1,936243

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
575	30	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,240467
576	30	35	,7032648	-,190618	-1,48171	-5,00000	-5,00000
577	30	36	-2,76965	-,187250	-2,08968	-5,00000	-,447800
578	30	37	3,428832	-,194850	-2,17901	-5,00000	-,313128
579	30	38	1,293104	-,222468	-2,57815	-5,00000	-5,00000
580	30	39	-2,81627	-,186524	-3,39304	-5,00000	-,800633
581	31	20	9,319718	,3120158	-,645032	-5,00000	-5,00000
582	31	21	-4,27628	-,560070	-2,76536	-,445401	-,069230
583	31	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-,386304	-5,00000
584	31	23	12,97183	-,743587	-1,00887	-5,00000	-,538326
585	31	24	4,150363	-,599835	-1,50736	-5,00000	-5,00000
586	31	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-,866434	-5,00000
587	31	26	-2,93195	-,556519	-2,69932	-,070275	-,463577
588	31	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
589	31	28	-,050560	-,558422	-2,28229	-,620311	-5,00000
590	31	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,050366
591	31	30	-1,51202	-,562337	-2,29989	-1,24416	-,504982
592	31	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
593	31	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
594	31	33	,6952910	-,571739	-1,64796	-5,00000	-,586006
595	31	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	,3536428	-,533944
596	31	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,510436
597	31	36	-2,89164	-,556802	-1,97316	-5,00000	-,522868
598	31	37	3,764076	-,564811	-2,33570	,1016674	-5,00000
599	31	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,623250
600	31	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,327485
601	32	20	8,564278	-,156896	-1,24959	-5,00000	-5,00000
602	32	21	-3,83487	-,084501	-2,60795	-5,00000	-5,00000
603	32	22	-4,28926	-,083865	-2,31776	-5,00000	-5,00000
604	32	23	11,98812	-,209522	-,736531	,2957453	-,428647
605	32	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,599352
606	32	25	-,880718	-,081596	-2,48273	-5,00000	-5,00000
607	32	26	-3,19286	-,080851	-2,42646	-5,00000	-,412083
608	32	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	,0169528	-,423286
609	32	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,494941
610	32	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	,0185730	-,421868
611	32	30	-2,04122	-,063774	-1,06334	-5,00000	-,570560
612	32	31	-,864526	-,098160	-1,59603	-5,00000	-,153609
613	32	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,327364
614	32	33	1,248231	-,092061	-1,36178	-5,00000	-,851675
615	32	34	3,861383	,0311460	-1,01980	-5,00000	-,616922

ptyxiakh1

	comp	pl.py
575	-,965357	1,936243
576	-,440031	1,936243
577	-,193789	1,936243
578	-,049271	1,936243
579	-,201366	1,936243
580	,0037583	1,936243
581	-,047031	1,801618
582	-,409050	1,801618
583	-5,00000	1,801618
584	-,775089	1,801618
585	-,227527	1,801618
586	-,249557	1,801618
587	-,394587	1,801618
588	-,970015	1,801618
589	-,251546	1,801618
590	-,563881	1,801618
591	-,195422	1,801618
592	-,530621	1,801618
593	-,771992	1,801618
594	-,160063	1,801618
595	-5,00000	1,801618
596	-,512360	1,801618
597	-,312923	1,801618
598	-,380988	1,801618
599	-,363566	1,801618
600	-,566184	1,801618
601	-,174006	1,616319
602	-,192101	1,616319
603	-,969707	1,616319
604	-,268403	1,616319
605	-,346032	1,616319
606	-,173024	1,616319
607	-,569696	1,616319
608	-,545682	1,616319
609	-,431974	1,616319
610	-,594723	1,616319
611	-,239574	1,616319
612	-,440461	1,616319
613	-,524944	1,616319
614	-,392043	1,616319
615	-,754909	1,616319

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
616	32	35	,5959768	-,091150	-1,56461	-5,00000	-5,00000
617	32	36	-1,97848	-,081780	-2,30971	-5,00000	-,386816
618	32	37	4,085760	-,050388	-1,03791	-,429322	-,337817
619	32	38	,7660564	,0706668	-1,15800	-,362250	-,381635
620	32	39	-4,09978	-,079551	-1,82933	-5,00000	-,307862
621	33	20	7,578748	-,402330	-1,08451	,2577209	-,741917
622	33	21	-4,27628	-,320645	-3,09253	-5,00000	-5,00000
623	33	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
624	33	23	12,85544	-,536034	-,982764	-5,00000	-5,00000
625	33	24	5,848543	-,368031	-2,60480	-2,63330	-,624775
626	33	25	-1,38983	-,300697	-1,17577	-5,00000	-5,00000
627	33	26	-2,17973	-,317119	-2,80534	-,560142	-,521840
628	33	27	2,897683	-,319253	-1,75951	-5,00000	-5,00000
629	33	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,556090
630	33	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,517564
631	33	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,265480
632	33	31	-,864526	-,334630	-1,30406	-5,00000	-,195934
633	33	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
634	33	33	,6952910	,2896370	-,172665	-5,00000	-5,00000
635	33	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
636	33	35	,7241606	-,279983	-,781064	-5,00000	-5,00000
637	33	36	-1,72660	-,317911	-2,23367	-5,00000	-,544928
638	33	37	3,302938	-,309219	-,879452	-5,00000	-5,00000
639	33	38	2,263141	-,348200	-1,56159	-,631598	-,617165
640	33	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
641	34	20	9,319718	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
642	34	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
643	34	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	,5234856	-5,00000
644	34	23	13,57815	,4916295	,0677306	-5,00000	-5,00000
645	34	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
646	34	25	-,410717	-,803003	-1,11885	,9261723	-5,00000
647	34	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
648	34	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
649	34	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
650	34	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
651	34	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
652	34	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-,951282	-5,00000
653	34	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,546153
654	34	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,785357
655	34	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,442490
656	34	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
616	-,277906	1,616319
617	-,315428	1,616319
618	-,431224	1,616319
619	-,722674	1,616319
620	-,537518	1,616319
621	-,054570	1,668374
622	-,250873	1,668374
623	-5,00000	1,668374
624	-,620110	1,668374
625	-,311200	1,668374
626	-,488056	1,668374
627	-,377740	1,668374
628	-,711418	1,668374
629	-,371295	1,668374
630	-,447064	1,668374
631	-,302866	1,668374
632	-,648474	1,668374
633	-,822954	1,668374
634	-,543840	1,668374
635	-5,00000	1,668374
636	-,450589	1,668374
637	-,382558	1,668374
638	-,667190	1,668374
639	-,216601	1,668374
640	-,334462	1,668374
641	-,522648	1,136717
642	-5,00000	1,136717
643	-5,00000	1,136717
644	-,942725	1,136717
645	-,796527	1,136717
646	-,259041	1,136717
647	-,877304	1,136717
648	-5,00000	1,136717
649	-5,00000	1,136717
650	-5,00000	1,136717
651	-,636754	1,136717
652	-1,04935	1,136717
653	-,618845	1,136717
654	-,711292	1,136717
655	-5,00000	1,136717
656	-,730836	1,136717

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dgp
657	34	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,640754
658	34	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,070356
659	34	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,605591
660	34	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-,821223	-5,00000
661	35	20	8,744094	-,260774	-1,22299	-5,00000	-,535824
662	35	21	-4,27628	-,186529	-1,61222	-5,00000	-5,00000
663	35	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
664	35	23	13,57815	-,316916	-,786566	,2057718	-,609861
665	35	24	3,921884	-,243957	-2,26773	-5,00000	-,522418
666	35	25	-,410717	-,193721	-2,47838	-,109056	-5,00000
667	35	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,512986
668	35	27	2,897683	-,190387	-1,47517	-5,00000	-,488943
669	35	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,370342
670	35	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
671	35	30	-1,11689	-,198685	-1,99365	-5,00000	-,571468
672	35	31	-,864526	-,175729	-1,02464	-5,00000	-5,00000
673	35	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
674	35	33	1,719317	-,209769	-1,78481	-5,00000	-1,07042
675	35	34	3,204155	,1811859	-,882636	-5,00000	-5,00000
676	35	35	,9891435	-,208375	-1,92281	-5,00000	-5,00000
677	35	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
678	35	37	3,764076	-,188334	-1,32527	-5,00000	-5,00000
679	35	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
680	35	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
681	36	20	9,319718	-5,00000	-,395974	-5,00000	-5,00000
682	36	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
683	36	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	1,083272	-5,00000
684	36	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
685	36	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
686	36	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
687	36	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
688	36	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
689	36	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
690	36	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
691	36	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
692	36	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
693	36	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
694	36	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,562315
695	36	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
696	36	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
697	36	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,390692

ptyxiakh1

	comp	pl.py
657	-1,04803	1,136717
658	-,863194	1,136717
659	-,471349	1,136717
660	-5,00000	1,136717
661	-,111209	1,569297
662	-,838391	1,569297
663	-5,00000	1,569297
664	-,564384	1,569297
665	-,291813	1,569297
666	-,148033	1,569297
667	-,357045	1,569297
668	-,568467	1,569297
669	-,404899	1,569297
670	-,278096	1,569297
671	-,139029	1,569297
672	-,850613	1,569297
673	-,538971	1,569297
674	-,374584	1,569297
675	-,898510	1,569297
676	-,370100	1,569297
677	-,466078	1,569297
678	-,476062	1,569297
679	-,293041	1,569297
680	-,237307	1,569297
681	-,146400	1,319172
682	-,808458	1,319172
683	-5,00000	1,319172
684	-,724454	1,319172
685	-,376871	1,319172
686	-,372560	1,319172
687	-,726387	1,319172
688	-,970015	1,319172
689	-,640593	1,319172
690	-,339809	1,319172
691	-,438036	1,319172
692	-5,00000	1,319172
693	-,822954	1,319172
694	-,339432	1,319172
695	-5,00000	1,319172
696	-,568560	1,319172
697	-1,02516	1,319172

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
698	36	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,040387
699	36	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,365636
700	36	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
701	37	20	8,068020	,2975359	-,768526	,4606796	-5,00000
702	37	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
703	37	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
704	37	23	13,63342	-,735166	-1,20719	-5,00000	-,383212
705	37	24	3,296732	-,565629	-1,40504	-5,00000	-5,00000
706	37	25	-,410717	-,537270	-2,99822	-5,00000	-5,00000
707	37	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,313999
708	37	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
709	37	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,680408
710	37	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,337696
711	37	30	-1,51202	-,540884	-1,85041	-5,00000	-5,00000
712	37	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
713	37	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
714	37	33	,6952910	-,551679	-1,76630	-5,00000	-,743990
715	37	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
716	37	35	1,498449	-,552901	-2,33463	-5,00000	-5,00000
717	37	36	-2,98855	-,537345	-2,65285	-5,00000	-,685538
718	37	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
719	37	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	,1979199	-,460789
720	37	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
721	38	20	9,319718	-,802176	-1,60129	-,142936	-5,00000
722	38	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
723	38	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
724	38	23	13,57815	,7906202	-,272749	-5,00000	-5,00000
725	38	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
726	38	25	-,410717	-,712236	-2,47838	-5,00000	-5,00000
727	38	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,469985
728	38	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	,2380569	-5,00000
729	38	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-,143823	-,450975
730	38	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	,8204012	-,316558
731	38	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,241534
732	38	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-,451470	-5,00000
733	38	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
734	38	33	,6952910	-,728602	-1,70834	-,116372	-,736966
735	38	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,560285
736	38	35	1,826632	-,714785	-1,83292	-,292225	-5,00000
737	38	36	-3,22513	-,725479	-1,43284	,0208332	-,503168
738	38	37	3,764076	-,711146	-1,65299	-,109245	-,750562

ptyxiakh1

	comp	pl.py
698	-,607935	1,319172
699	-,383733	1,319172
700	-,505879	1,319172
701	-,081957	1,641699
702	-,709068	1,641699
703	-5,00000	1,641699
704	-,301547	1,641699
705	-,110081	1,641699
706	-,110615	1,641699
707	-,477070	1,641699
708	-,970015	1,641699
709	-,429344	1,641699
710	-,748082	1,641699
711	-,252976	1,641699
712	-,690867	1,641699
713	-,822954	1,641699
714	-,337116	1,641699
715	-5,00000	1,641699
716	-,270638	1,641699
717	-,423923	1,641699
718	-,315690	1,641699
719	-,302385	1,641699
720	-,297793	1,641699
721	-,293024	1,384565
722	-,735440	1,384565
723	-5,00000	1,384565
724	-,877770	1,384565
725	-,541252	1,384565
726	-,207295	1,384565
727	-,469894	1,384565
728	-,877796	1,384565
729	-,517757	1,384565
730	-5,00000	1,384565
731	-,356567	1,384565
732	-,479510	1,384565
733	-,822954	1,384565
734	-,362339	1,384565
735	-5,00000	1,384565
736	-,331977	1,384565
737	-,797582	1,384565
738	-,505538	1,384565

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
739	38	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-,148174	-,643448
740	38	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
741	39	20	8,531466	-,041192	-,946541	-,534868	-,532332
742	39	21	-4,27628	-,110134	-1,71931	-5,00000	-5,00000
743	39	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	,1758081	-5,00000
744	39	23	13,57815	-,338796	-1,66469	-5,00000	-,567947
745	39	24	6,224081	-,167588	-3,65373	,1757602	-,450566
746	39	25	-,410717	-,107853	-1,80660	-5,00000	-1,49856
747	39	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	,3297946	-,438368
748	39	27	2,897683	-,115180	-1,64424	-,148920	-5,00000
749	39	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,558098
750	39	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-,038278	-,624277
751	39	30	-1,91342	-,122011	-2,04944	,2893567	-,497562
752	39	31	,1994148	-,134731	-1,90728	,1349476	-5,00000
753	39	32	-1,58318	-,007903	-1,03820	,3412548	-,327794
754	39	33	,6952910	-,128341	-1,54668	-1,18371	-,613493
755	39	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	,7524408	-,335509
756	39	35	,2749335	-,108609	-1,44773	-5,00000	-5,00000
757	39	36	-1,93789	-,117041	-2,12226	-,351860	-5,00000
758	39	37	3,353070	,0436980	-,913890	,4611182	-5,00000
759	39	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-1,50451	-5,00000
760	39	39	-4,51007	-,115664	-2,09873	-,880576	-5,00000
761	40	20	9,319718	-,079877	-1,04511	-,369997	-5,00000
762	40	21	-4,27628	-,592997	-1,54590	,5397713	-5,00000
763	40	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-,295926	-5,00000
764	40	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
765	40	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-1,25245	-5,00000
766	40	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-,198411	-5,00000
767	40	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	,3841177	-5,00000
768	40	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
769	40	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	,1463843	-5,00000
770	40	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
771	40	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	,6570195	-5,00000
772	40	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	,4158059	-5,00000
773	40	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
774	40	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,741136
775	40	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	,2013655	-5,00000
776	40	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-,173697	-,464678
777	40	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,375544
778	40	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-,078343	-,431972
779	40	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,530659

ptyxiakh1

	comp	pl.py
739	-,283453	1,384565
740	-,342475	1,384565
741	-,141337	1,748717
742	-,433206	1,748717
743	-5,00000	1,748717
744	-,496971	1,748717
745	-,222887	1,748717
746	-,069523	1,748717
747	-,439773	1,748717
748	-,711653	1,748717
749	-,444966	1,748717
750	-5,00000	1,748717
751	-,186368	1,748717
752	-,648410	1,748717
753	-,810178	1,748717
754	-,200365	1,748717
755	-5,00000	1,748717
756	-,298576	1,748717
757	-,327557	1,748717
758	-,633197	1,748717
759	-,373308	1,748717
760	-,508977	1,748717
761	-,199184	1,412259
762	-,625692	1,412259
763	-5,00000	1,412259
764	-,631076	1,412259
765	-,354781	1,412259
766	-,337774	1,412259
767	-,657370	1,412259
768	-5,00000	1,412259
769	-,329792	1,412259
770	-,447064	1,412259
771	-,456921	1,412259
772	-,639205	1,412259
773	-5,00000	1,412259
774	-,383315	1,412259
775	-5,00000	1,412259
776	-,587619	1,412259
777	-,584542	1,412259
778	-,620034	1,412259
779	-,446946	1,412259

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
780	40	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
781	41	20	9,319718	-,281039	-,764405	-5,00000	-5,00000
782	41	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
783	41	22	-6,00408	-,024482	-,640000	-5,00000	-5,00000
784	41	23	13,74912	-,571334	-1,05972	-5,00000	-5,00000
785	41	24	4,150363	-,385621	-1,11739	-5,00000	-5,00000
786	41	25	-,410717	-,366169	-2,42076	,7193127	-5,00000
787	41	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,419658
788	41	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
789	41	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	,9720368	-5,00000
790	41	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,637214
791	41	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
792	41	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,134471
793	41	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
794	41	33	,6952910	-,382888	-1,88496	-5,00000	-,591419
795	41	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,363260
796	41	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,532106
797	41	36	-2,98855	-,365691	-1,82152	-5,00000	-,408760
798	41	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,427052
799	41	38	2,263141	-,400611	-2,22487	-5,00000	-,418642
800	41	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,421592
801	42	20	8,787110	-,245460	-1,46122	-5,00000	-,420431
802	42	21	-3,81302	-,187428	-2,92861	-5,00000	-,420869
803	42	22	-4,81046	-,186140	-2,12711	-5,00000	-,420701
804	42	23	13,23904	-,282546	-1,01026	-5,00000	-,420765
805	42	24	2,786458	-,207807	-1,45886	-,082906	-,420741
806	42	25	-,022603	-,184258	-2,82813	,5642370	-,420750
807	42	26	-2,67054	-,182615	-2,40998	-5,00000	-,319706
808	42	27	3,131277	-,181804	-1,82131	-5,00000	-,819199
809	42	28	-1,18511	-,175752	-1,59833	-5,00000	-,401953
810	42	29	-,514755	-,183522	-2,92120	-5,00000	-,393067
811	42	30	-1,07038	-,183030	-1,65315	-5,00000	-,379917
812	42	31	-1,50616	-,138579	-1,23464	,2745910	-,212762
813	42	32	-1,02307	-,169679	-2,01616	-5,00000	-,301393
814	42	33	,3680262	-,184712	-1,66517	-5,00000	-1,00547
815	42	34	4,724392	-,176059	-2,18669	-5,00000	-1,59738
816	42	35	,6839619	-,154969	-1,60580	-5,00000	-5,00000
817	42	36	-2,69714	-,181714	-1,97184	-5,00000	-,465978
818	42	37	4,166401	-,182207	-1,64299	-5,00000	-5,00000
819	42	38	1,076934	-,125914	-1,64403	-5,00000	-5,00000
820	42	39	-5,96520	-,182844	-2,30177	-,473132	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
780	-,434575	1,412259
781	-,059754	1,733529
782	-,342958	1,733529
783	-1,02383	1,733529
784	-,780802	1,733529
785	-,391122	1,733529
786	-,238000	1,733529
787	-,433409	1,733529
788	-,816660	1,733529
789	-,414893	1,733529
790	-,492820	1,733529
791	-,342121	1,733529
792	-,780526	1,733529
793	-,431764	1,733529
794	-,199005	1,733529
795	-5,00000	1,733529
796	-,467267	1,733529
797	-,337518	1,733529
798	-,580516	1,733529
799	-,248759	1,733529
800	-,155106	1,733529
801	-,062603	2,952709
802	-,305312	2,952709
803	-,528109	2,952709
804	-,065995	2,952709
805	,1473613	2,952709
806	-,136394	2,952709
807	-,210818	2,952709
808	-,222790	2,952709
809	,0105323	2,952709
810	,0277884	2,952709
811	,0304594	2,952709
812	-,250262	2,952709
813	-,168878	2,952709
814	-,093415	2,952709
815	-,339739	2,952709
816	-,059860	2,952709
817	-,177022	2,952709
818	,1523386	2,952709
819	,0095970	2,952709
820	,1003303	2,952709

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
821	44	20	9,103009	-,486483	-1,36629	-5,00000	-5,00000
822	44	21	-4,27628	-,438167	-1,98496	-5,00000	-5,00000
823	44	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,618138
824	44	23	13,57815	-,655067	-1,52657	-5,00000	-5,00000
825	44	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
826	44	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
827	44	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,237530
828	44	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
829	44	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,541153
830	44	29	-1,32249	,3011617	-1,10088	-,174570	-5,00000
831	44	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
832	44	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	,3348979	-5,00000
833	44	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
834	44	33	,6952910	-,447644	-1,58727	-5,00000	-5,00000
835	44	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,811673
836	44	35	1,498449	-,452254	-1,93423	-5,00000	-5,00000
837	44	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,646563
838	44	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
839	44	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
840	44	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-,134842	-5,00000
841	45	20	9,319718	-5,00000	-5,00000	,4238571	-5,00000
842	45	21	-4,27628	-,538034	-,850682	-5,00000	-5,00000
843	45	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-,377696	-5,00000
844	45	23	13,57815	-,312579	-,276371	-5,00000	-5,00000
845	45	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-,473510	-5,00000
846	45	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	,0564555	-5,00000
847	45	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	,0589509	-5,00000
848	45	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
849	45	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	,1626871	-5,00000
850	45	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
851	45	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
852	45	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
853	45	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
854	45	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,542063
855	45	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
856	45	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
857	45	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	,1863636	-5,00000
858	45	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
859	45	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
860	45	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-,668869	-5,00000
861	46	20	9,338603	-,540180	-1,55015	,4791075	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
821	-,248437	1,686890
822	-,306323	1,686890
823	-5,00000	1,686890
824	-,513919	1,686890
825	-,476002	1,686890
826	-,261672	1,686890
827	-,334579	1,686890
828	-,970015	1,686890
829	-,447268	1,686890
830	-,726468	1,686890
831	-,306618	1,686890
832	-,419469	1,686890
833	-,822954	1,686890
834	-,319978	1,686890
835	-5,00000	1,686890
836	-,493976	1,686890
837	-,528930	1,686890
838	-,516919	1,686890
839	-,389752	1,686890
840	-,244581	1,686890
841	-,337930	1,686890
842	-,553567	1,721231
843	-5,00000	1,721231
844	-,970775	1,721231
845	-,521791	1,721231
846	-,384246	1,721231
847	-,481318	1,721231
848	-5,00000	1,721231
849	-,640593	1,721231
850	-,383365	1,721231
851	-,892011	1,721231
852	-1,04935	1,721231
853	-,822954	1,721231
854	-,415534	1,721231
855	-5,00000	1,721231
856	-,702957	1,721231
857	-,764061	1,721231
858	-,625846	1,721231
859	-,385740	1,721231
860	-,437978	1,721231
861	-,160663	1,747607

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
862	46	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
863	46	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,563914
864	46	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
865	46	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-,492628	-5,00000
866	46	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
867	46	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-,011232	-,263297
868	46	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-,699269	-5,00000
869	46	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-,749061	-5,00000
870	46	29	-2,05844	-,071444	-1,39720	-5,00000	-5,00000
871	46	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-,118138	-5,00000
872	46	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
873	46	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
874	46	33	,6952910	-,414285	-1,35258	-,462549	-,740389
875	46	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-,260711	-,612591
876	46	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
877	46	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
878	46	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,318496
879	46	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	,0110885	-5,00000
880	46	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,291439
881	47	20	8,453009	-,361682	-1,46676	-5,00000	-5,00000
882	47	21	-4,19003	-,010496	-1,25791	-,797352	-5,00000
883	47	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
884	47	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
885	47	24	4,379809	-,202170	-1,17953	-5,00000	-5,00000
886	47	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	,0975701	-5,00000
887	47	26	-2,95776	-,294806	-1,99367	-5,00000	-,317645
888	47	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-,145294	-5,00000
889	47	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
890	47	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
891	47	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
892	47	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,099313
893	47	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
894	47	33	,8569044	-,272534	-1,31329	-5,00000	-,601979
895	47	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,499512
896	47	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-,541896	-5,00000
897	47	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-,690687	-,392532
898	47	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
899	47	38	2,063569	-,334741	-2,29295	-5,00000	-5,00000
900	47	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
901	48	20	8,691329	-,809829	-1,97266	-,453988	-5,00000
902	48	21	-4,23849	-,720860	-2,06046	,0025981	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
862	-,500848	1,747607
863	-5,00000	1,747607
864	-,912866	1,747607
865	-,352847	1,747607
866	-,327568	1,747607
867	-,480952	1,747607
868	-5,00000	1,747607
869	-,704552	1,747607
870	-,312411	1,747607
871	-,602897	1,747607
872	-,553778	1,747607
873	-,822954	1,747607
874	-,364529	1,747607
875	-,965357	1,747607
876	-,622307	1,747607
877	-,503625	1,747607
878	-,544082	1,747607
879	-,409305	1,747607
880	-,733667	1,747607
881	-,255549	1,743512
882	-,307318	1,743512
883	-5,00000	1,743512
884	-,607611	1,743512
885	-,046772	1,743512
886	-,288669	1,743512
887	-,293343	1,743512
888	-,970015	1,743512
889	-,360059	1,743512
890	-,382125	1,743512
891	-,459057	1,743512
892	-,587585	1,743512
893	-,822954	1,743512
894	-,237845	1,743512
895	-5,00000	1,743512
896	-,479376	1,743512
897	-,561433	1,743512
898	-,395911	1,743512
899	-,175050	1,743512
900	-,138194	1,743512
901	-,288860	1,743512
902	-,311280	1,544390

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
903	48	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-,210654	-5,00000
904	48	23	13,57815	-,895903	-,418873	,1159723	-5,00000
905	48	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-,173540	-5,00000
906	48	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
907	48	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	,0792398	-5,00000
908	48	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
909	48	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
910	48	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
911	48	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
912	48	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,111347
913	48	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
914	48	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,934806
915	48	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,515911
916	48	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	,2715760	-5,00000
917	48	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-,538721	-,283901
918	48	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,356694
919	48	38	2,263141	,2406502	-,489141	-5,00000	-5,00000
920	48	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-,756911	-,479045
921	49	20	9,320720	-,028863	-1,28480	-5,00000	-5,00000
922	49	21	-4,16943	-,051410	-1,59344	-5,00000	-5,00000
923	49	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	,0752366	-5,00000
924	49	23	13,34567	-,363778	-1,48452	,6914548	-,478337
925	49	24	4,139639	-,226768	-2,31719	-,176280	-,490136
926	49	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-,259183	-5,00000
927	49	26	-3,15151	-,173583	-2,35143	,1122362	-,339179
928	49	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
929	49	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	,9687543	-,709541
930	49	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,515957
931	49	30	-1,14006	-,167915	-1,71171	-5,00000	-5,00000
932	49	31	-,864526	-,196288	-2,59740	-5,00000	-5,00000
933	49	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,340490
934	49	33	,9232544	-,117919	-1,41314	-5,00000	-1,10606
935	49	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
936	49	35	1,674541	-,194076	-2,83533	-5,00000	-5,00000
937	49	36	-3,07356	-,170260	-1,89520	-5,00000	-5,00000
938	49	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	,4841508	-5,00000
939	49	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
940	49	39	-4,60475	-,176964	-2,69006	-5,00000	-5,00000
941	50	20	9,301235	-5,00000	-,568020	-5,00000	-5,00000
942	50	21	-4,27628	-5,00000	-5,00000	,0700614	-5,00000
943	50	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
903	-5,00000	1,544390
904	-,420614	1,544390
905	-,408353	1,544390
906	-,235288	1,544390
907	-,416830	1,544390
908	-,669005	1,544390
909	-,359556	1,544390
910	-,492820	1,544390
911	-,757759	1,544390
912	-,603294	1,544390
913	-5,00000	1,544390
914	-,475677	1,544390
915	-5,00000	1,544390
916	-,594857	1,544390
917	-,415535	1,544390
918	-,447320	1,544390
919	-,756701	1,544390
920	-,466728	1,544390
921	-,114941	1,975847
922	-,086503	1,975847
923	-5,00000	1,975847
924	-,302925	1,975847
925	-,180382	1,975847
926	-,333395	1,975847
927	-,325696	1,975847
928	-,653658	1,975847
929	-,163687	1,975847
930	-,222673	1,975847
931	-,233832	1,975847
932	-,454418	1,975847
933	-,595999	1,975847
934	-,138583	1,975847
935	-5,00000	1,975847
936	-,446458	1,975847
937	-,250236	1,975847
938	-,187953	1,975847
939	-,250895	1,975847
940	-,200577	1,975847
941	-,246918	1,586853
942	-,394109	1,586853
943	-5,00000	1,586853

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
944	50	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	,2328000	-5,00000
945	50	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
946	50	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
947	50	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
948	50	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
949	50	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
950	50	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
951	50	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	,2477124	-5,00000
952	50	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	,3746889	-5,00000
953	50	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	,3081809	-5,00000
954	50	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-2,03760
955	50	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	,2028302	-,223427
956	50	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
957	50	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,455810
958	50	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	,3535460	-5,00000
959	50	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-,656138	-5,00000
960	50	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-,603129	-5,00000
961	51	20	9,988725	-,583116	-1,64702	,6793251	-5,00000
962	51	21	-4,27628	-,423788	-1,64731	-5,00000	-5,00000
963	51	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
964	51	23	13,57815	-,257272	-1,05667	-5,00000	-5,00000
965	51	24	4,150363	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
966	51	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
967	51	26	-2,93195	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
968	51	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
969	51	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
970	51	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
971	51	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
972	51	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-1,22422	-5,00000
973	51	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	,0367350	-5,00000
974	51	33	,6952910	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,687402
975	51	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,898346
976	51	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-1,08306	-5,00000
977	51	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-,095591	-5,00000
978	51	37	3,764076	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,134883
979	51	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-,077533	-5,00000
980	51	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,539853
981	52	20	9,319718	-,222931	-,982967	-5,00000	-5,00000
982	52	21	-3,92254	-,464535	-2,07121	-5,00000	-5,00000
983	52	22	-5,54292	-5,00000	-5,00000	-,007365	-5,00000
984	52	23	13,57815	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
944	-,716195	1,586853
945	-,480603	1,586853
946	-,275436	1,586853
947	-,622101	1,586853
948	-,970015	1,586853
949	-,475655	1,586853
950	-,448990	1,586853
951	-,315853	1,586853
952	-,794098	1,586853
953	-5,00000	1,586853
954	-,411065	1,586853
955	-5,00000	1,586853
956	-,489651	1,586853
957	-,614181	1,586853
958	-,508852	1,586853
959	-,358565	1,586853
960	-,505879	1,586853
961	-,294286	1,636519
962	-,456327	1,636519
963	-5,00000	1,636519
964	-,491452	1,636519
965	-,320147	1,636519
966	-,369076	1,636519
967	-,412440	1,636519
968	-5,00000	1,636519
969	-,294766	1,636519
970	-,279577	1,636519
971	-,445946	1,636519
972	-,823439	1,636519
973	-5,00000	1,636519
974	-,267437	1,636519
975	-5,00000	1,636519
976	-,585945	1,636519
977	-,488448	1,636519
978	-,588508	1,636519
979	-,428884	1,636519
980	-,204752	1,636519
981	-,184889	1,731951
982	-,210195	1,731951
983	-5,00000	1,731951
984	-,384731	1,731951

ptyxiakh1

	nuts	code	y	div	size	spe	dkp
985	52	24	4,148310	-,279994	-1,04634	-5,00000	-5,00000
986	52	25	-,410717	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
987	52	26	-2,65574	-,463610	-2,33738	,0265314	-,188700
988	52	27	2,897683	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
989	52	28	-,050560	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
990	52	29	-1,32249	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
991	52	30	-1,51202	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-,264466
992	52	31	-,864526	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
993	52	32	-1,15066	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
994	52	33	,2935908	-,468864	-1,51966	-5,00000	-5,00000
995	52	34	4,371613	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
996	52	35	1,498449	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
997	52	36	-2,98855	-5,00000	-5,00000	-,512532	-5,00000
998	52	37	3,764076	-,473008	-2,42714	,0430845	-5,00000
999	52	38	2,263141	-5,00000	-5,00000	-5,00000	-5,00000
1000	52	39	-4,60475	-5,00000	-5,00000	-,032146	-5,00000

ptyxiakh1

	comp	pl.py
985	-,121809	1,731951
986	-,057804	1,731951
987	-,406263	1,731951
988	-5,00000	1,731951
989	-,484036	1,731951
990	-,219644	1,731951
991	-,231995	1,731951
992	-,617129	1,731951
993	-,548266	1,731951
994	-,275386	1,731951
995	-5,00000	1,731951
996	-,474582	1,731951
997	-,388020	1,731951
998	-,292172	1,731951
999	-,286077	1,731951
1000	-,274933	1,731951

Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PL.PY, SPE, COMP, DKP, SIZE, DIV ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,400 ^a	,160	,155	4,186726556

a. Predictors: (Constant), PL.PY, SPE, COMP, DKP, SIZE, DIV

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3236,926	6	539,488	30,777	,000 ^a
	Residual	16967,762	968	17,529		
	Total	20204,687	974			

a. Predictors: (Constant), PL.PY, SPE, COMP, DKP, SIZE, DIV

b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,968	,921		7,562	,000
	DIV	-1,596	,187	-,808	-8,536	,000
	SIZE	2,911	,250	1,062	11,668	,000
	SPE	-4,414E-03	,055	-,002	-,080	,936
	DKP	-4,516E-02	,068	-,022	-,667	,505
	COMP	8,086E-02	,096	,026	,845	,398
	PL.PY	-,266	,450	-,018	-,590	,555

a. Dependent Variable: Y

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- 1) Σράτου Ι. (1998) . Η ελληνική βιομηχανία 1997 – 1998 Industrial news and research (1998) σελ 8 .
- 2) Αλογοσκούφης Γ. (1998) . Ελληνική βιομηχανία 1997 – 1998 Industrial news and research (1998) σελ 8 .
- 3) Σράτου Ι. (1998) . Η ελληνική βιομηχανία 1997 – 1998 Industrial news and research (1998) σελ 8 .
- 4) Αλογοσκούφης Γ. (1998) . Ελληνική βιομηχανία 1997 – 1998 Industrial news and research (1998) σελ 8 .
- 5) PHILIP MCCANN (2002) . Αστική και περιφερειακή οικονομική . Σελ 94 .
- 6) PHILIP MCCANN (2002) . Αστική και περιφερειακή οικονομική . Σελ 102 .
- 7) PHILIP MCCANN (2002) . Αστική και περιφερειακή οικονομική . Σελ 111 .
- 8) Γιαννιάς Δ . (2002) . Περιφερειακή οικονομική : Συμπληρωματικές σημειώσεις Σελ 53 .

- 9) Γιαννιάς Δ . (2002) . Σημειώσεις περιφερειακής οικονομικής .
Σελ 55 .
- 10) Στατιστική έρευνα βιομηχανίας έτους 1992 .
- 11) John M. Quigley . (1998) . Urban diversity and economic growth .
Journal of economic perspectives , Volume 12 . 127 – 138
- 12) Pierre – Phillipe Combes . (1999) . Economic structure and local
growth France 1984 – 1993 .Journal of urban economics 47 , 329 –
335 .
- 13) Κιντής Ανδρέας (1989) . Οικονομετρία Τόμος Α σελ .119 .
- 14) Χάλκος Γεώργιος (2000) . Στατιστική : Θεωρία Εφαρμογές &
Χρήση Στατιστικών Προγραμμάτων σε Η/Υ σελ . 241

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Η Ελληνική Βιομηχανία 1997-1998, Industrial News & Research(1998).
- 2) Γιανίτσης Τ., (ΑΘΗΝΑ 1988) , Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ: Ανάπτυξη και Κρίση , Εκδόσεις GUTENBERG
- 3) Γιαννιάς Δ. , (ΒΟΛΟΣ 2002) , Περιφερειακή οικονομική : Συμπληρωματικές σημειώσεις , Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας .
- 4) Παπαδασκαλόπουλος Αθ. , (Αθήνα 1990) , Βασικές μέθοδοι περιφερειακής ανάλυσης . Εκδόσεις Παπαζήση .
- 5) Τονικίδου Παρ. , (Αθήνα 1999) , Ανάλυση ειδικεύσεων στη βιομηχανία κατά νομό 1988 . Κ.Ε.Π.Ε
- 6) PHILIP MCCANN (Αθήνα 2002) . Αστική και περιφερειακή οικονομική . <<Μετάφραση από Urban and regional economies>> . Εκδόσεις Κριτική Επιστημονική Βιβλιοθήκη .
- 7) Τσέλιος Β. (ΒΟΛΟΣ 2000) . Οικονομική του χώρου , Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας .
- 8) Κιντής Ανδρέας ,(ΑΘΗΝΑ 1989) , Οικονομετρία Τόμος Α Εκδόσεις GUTENBERG

- 9) Χάλκος Γεώργιος (ΑΘΗΝΑ 2000) . Στατιστική : Θεωρία Εφαρμογές & Χρήση Στατιστικών Προγραμμάτων σε Η/Υ . Εκδόσεις Τυπωθήτω , Γιώργος Δαρδάνος .

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Fotopoulos G – Spence N. (London 1998) . Spatial variations new manufacturing plant openings : Some empirical evidence from Greece. Regional Studies , vol . 33.3 pp. 219 – 229 .
- 2) Fotopoulos G – Spence N. (London 1999) . Spatial variations in net entry rates of establishments in Greek manufacturing industries : an application of the shift – share ANOVA model . Environment and planning A 1999 , volume 31 pp , 1731 - 1755 .

ΠΗΓΕΣ

- 1) Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος (Ε.Σ.Υ.Ε.): Ετήσια Έρευνα Βιομηχανίας 1984, 1991 .