

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ, 2015

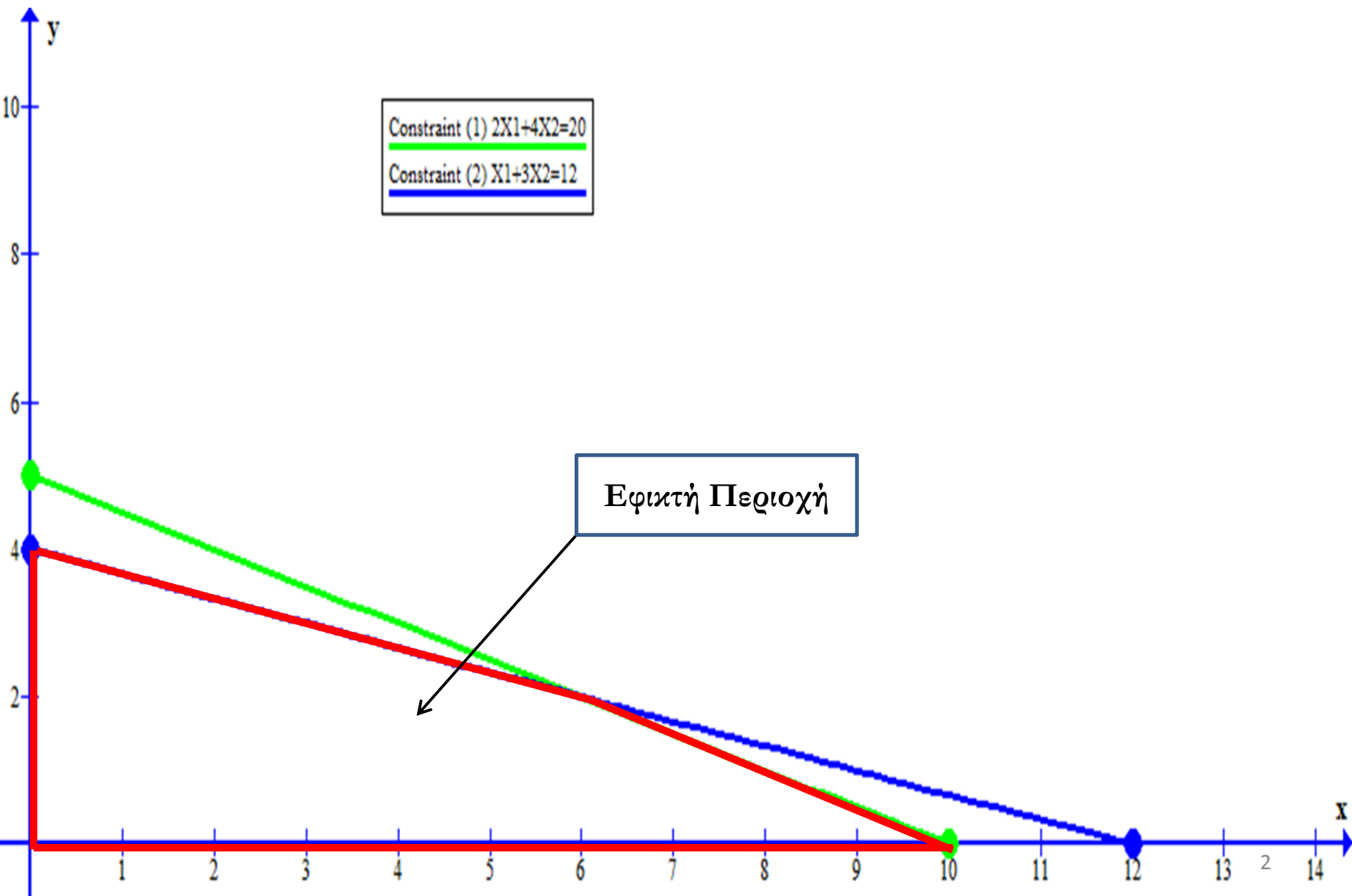
Εργαστήριο 2<sup>ο</sup> : Γραφική Επίλυση και Ανάλυση Ευαισθησίας

Νίκος Χατζησταμούλου

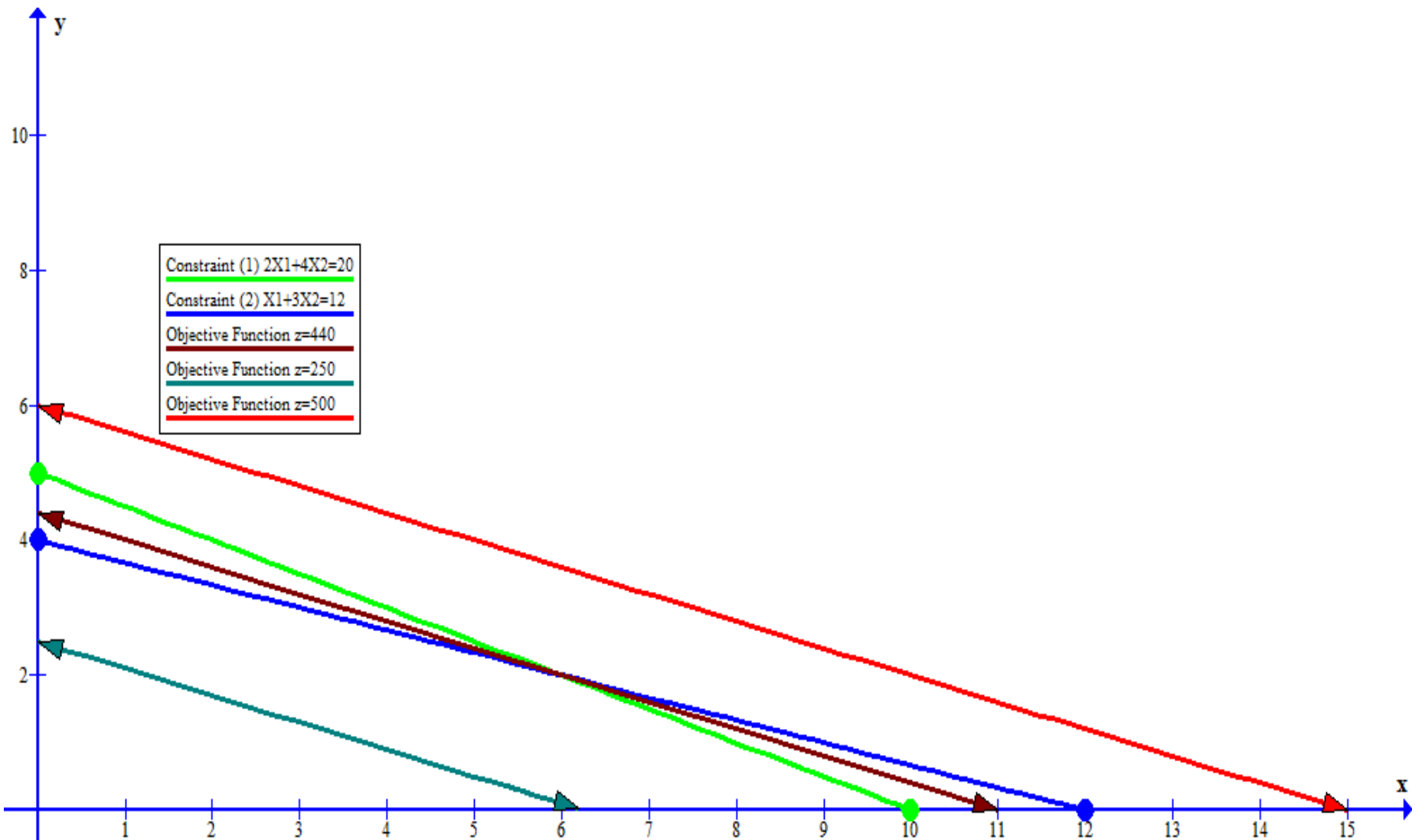
Υπ. Διδάκτορας ΤΟΕ Παν. Πατρών

[chatzist@upatras.gr](mailto:chatzist@upatras.gr)

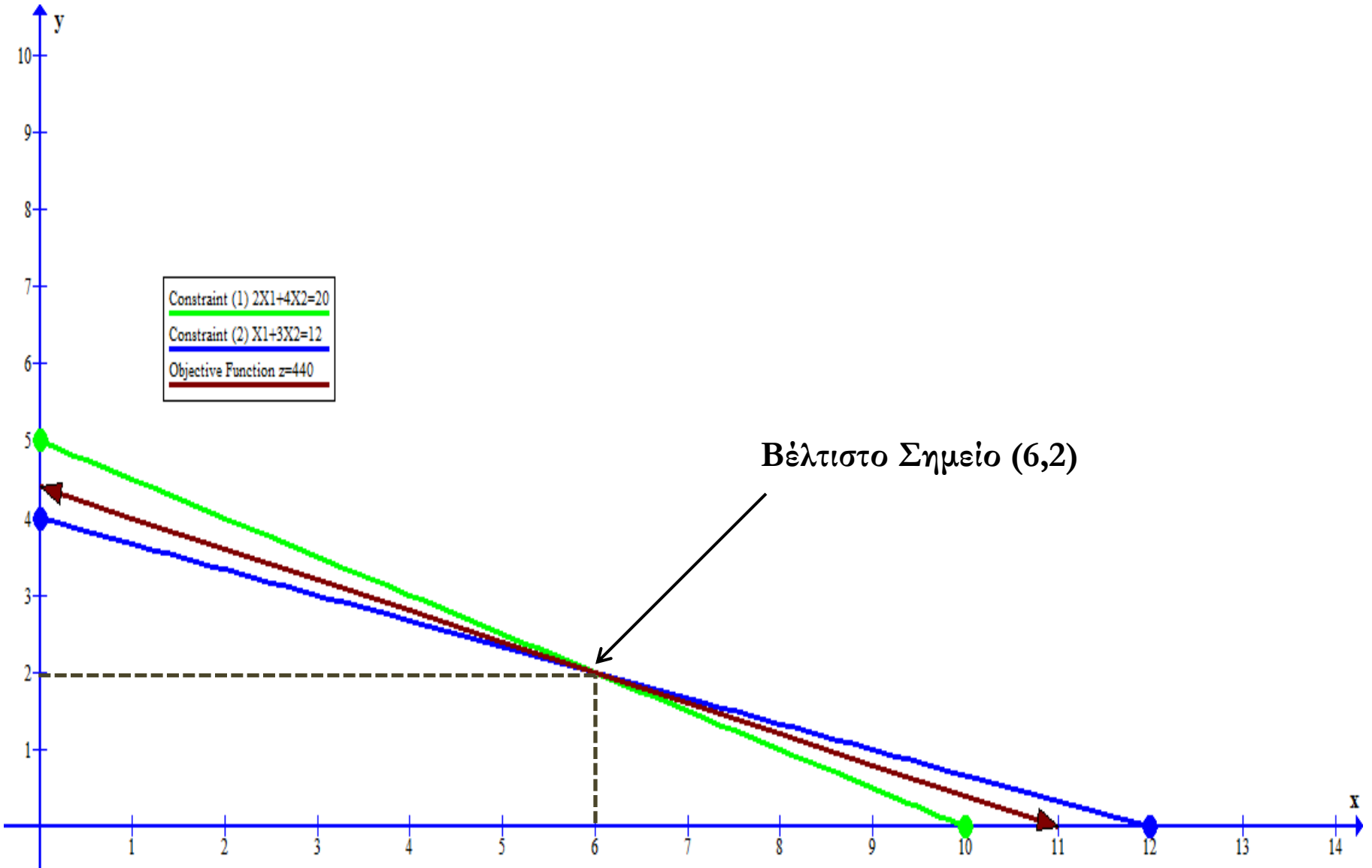
# Περιορισμοί και Εφικτή Περιοχή



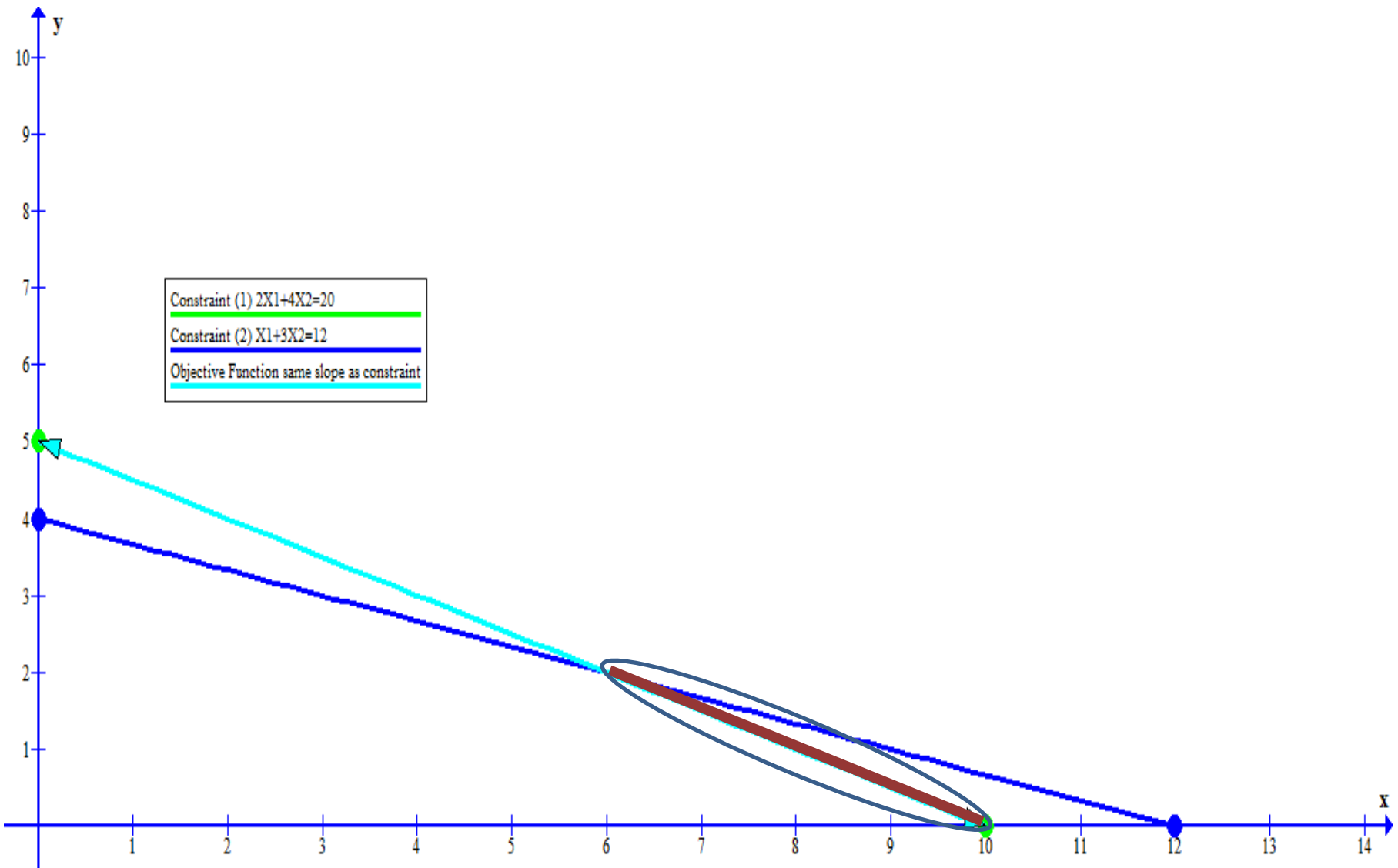
# Διαφορετικά Επίπεδα κέρδους-Ίδια κλίση της Α.Σ



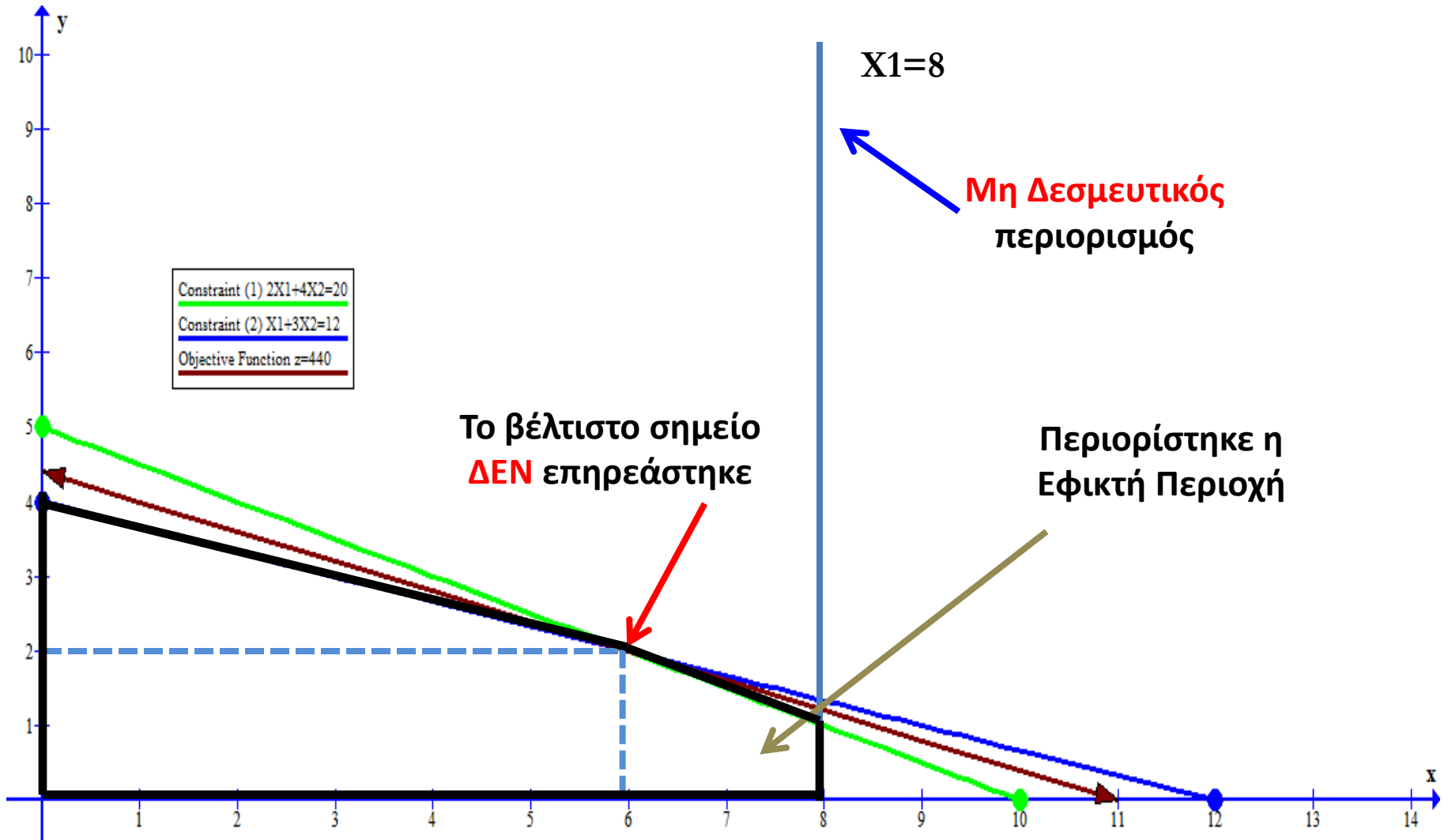
# Αντικειμενική Συνάρτηση (Objective Function) στο γωνιακό σημείο και Περιορισμοί



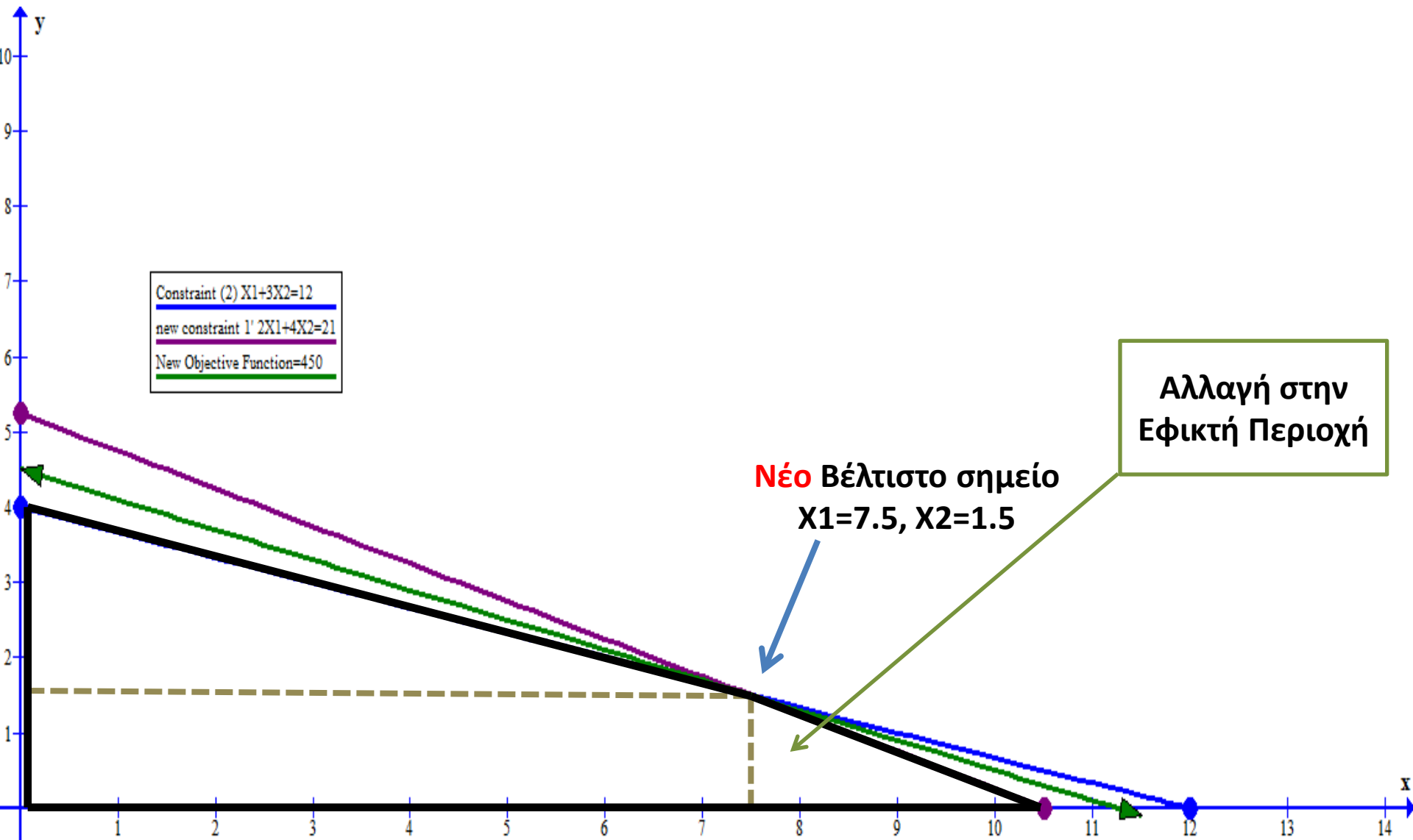
# Κλίση Ο.Φ. = Κλίση περιορισμού: **Εναλλακτικά βέλτιστα σημεία**



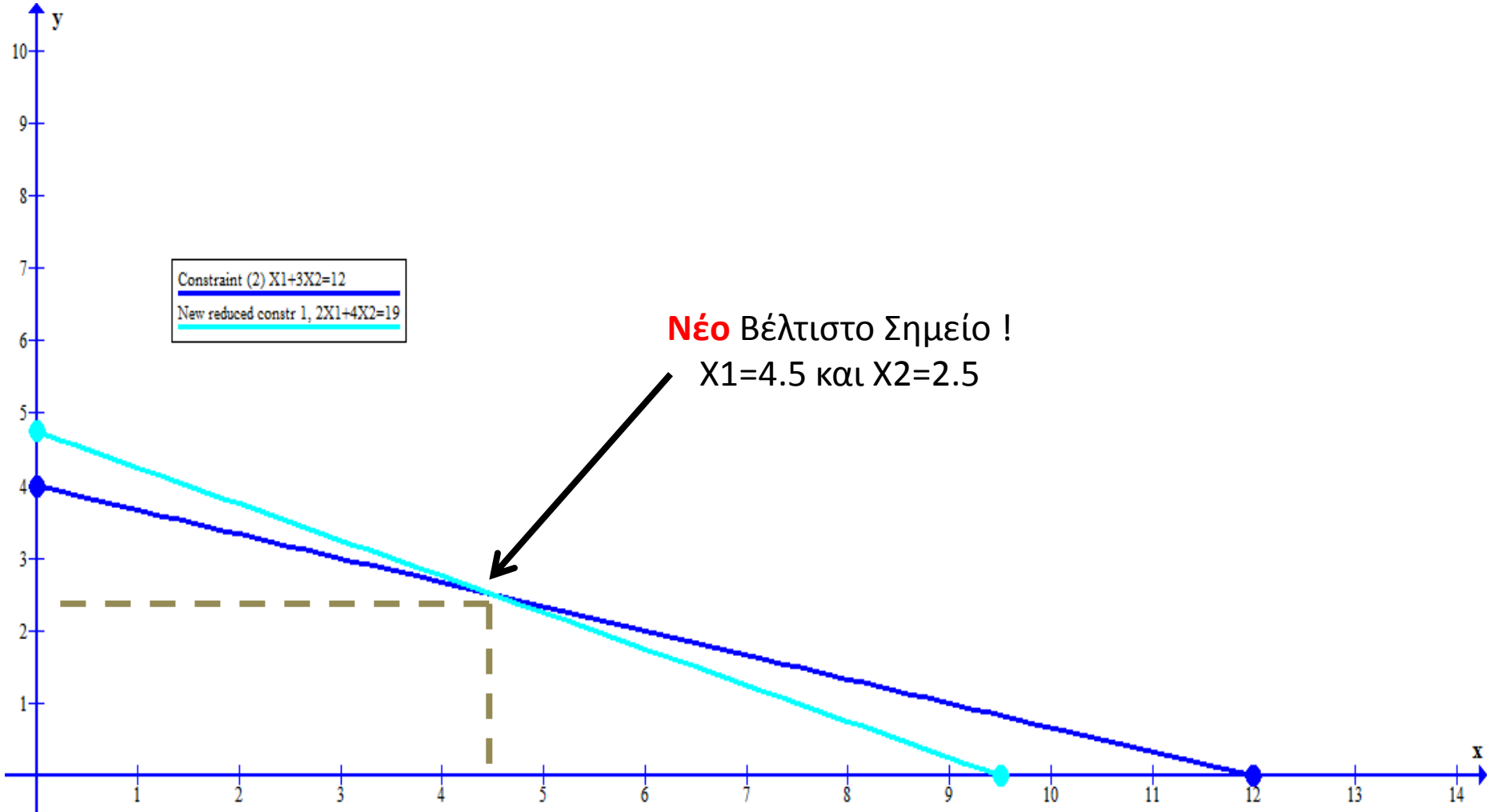
# Περιορισμοί Διαθεσιμότητας



# Οριακή Αύξηση στο δεξί μέλος του 1<sup>ου</sup> περιορισμού; Αύξηση των ωρών λειτουργίας της μηχανής τύπου A

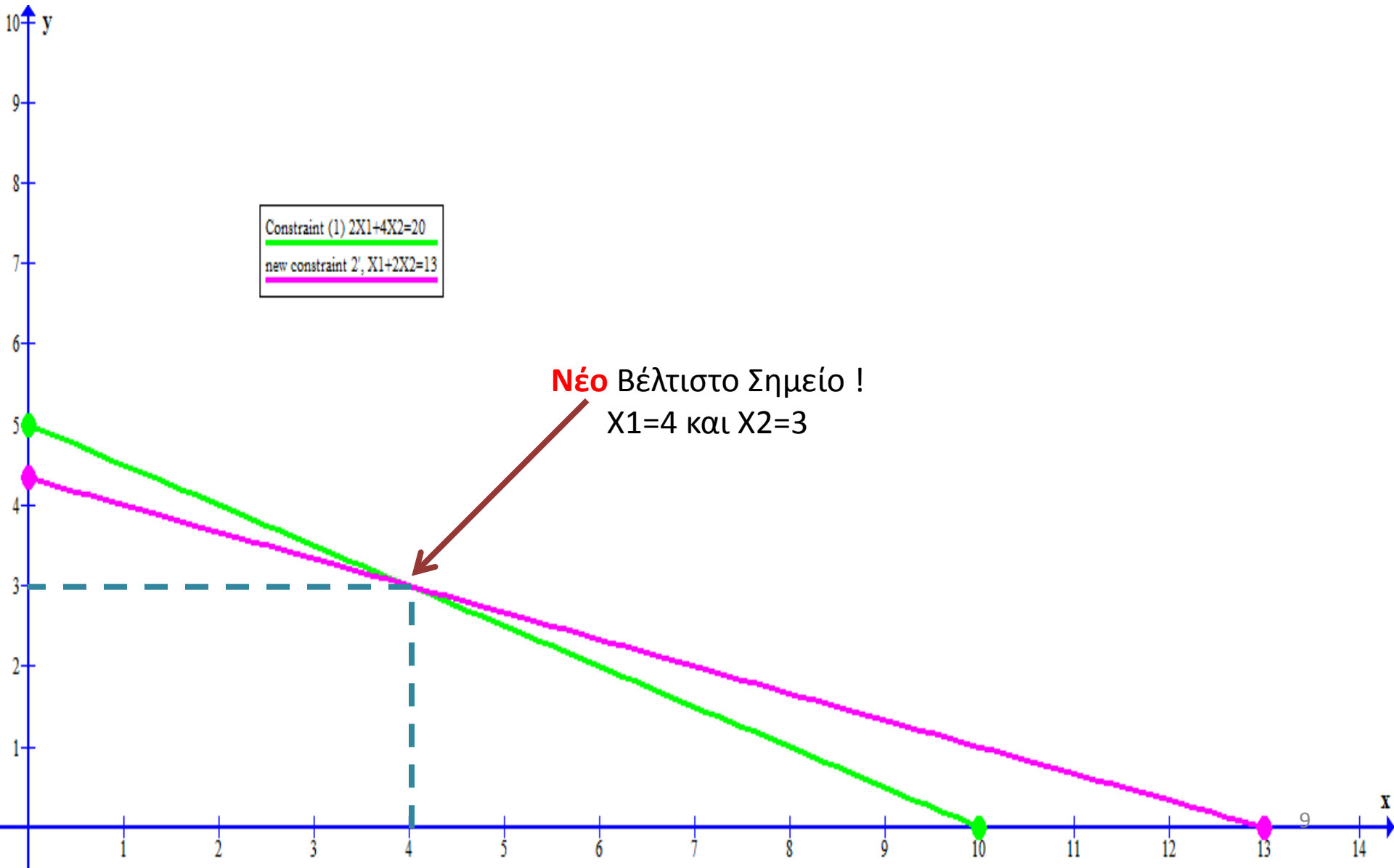


**Οριακή Μείωση** στο δεξί μέλος του 1<sup>ου</sup> περιορισμού; Μείωση των ωρών λειτουργίας της **μηχανής τύπου A**

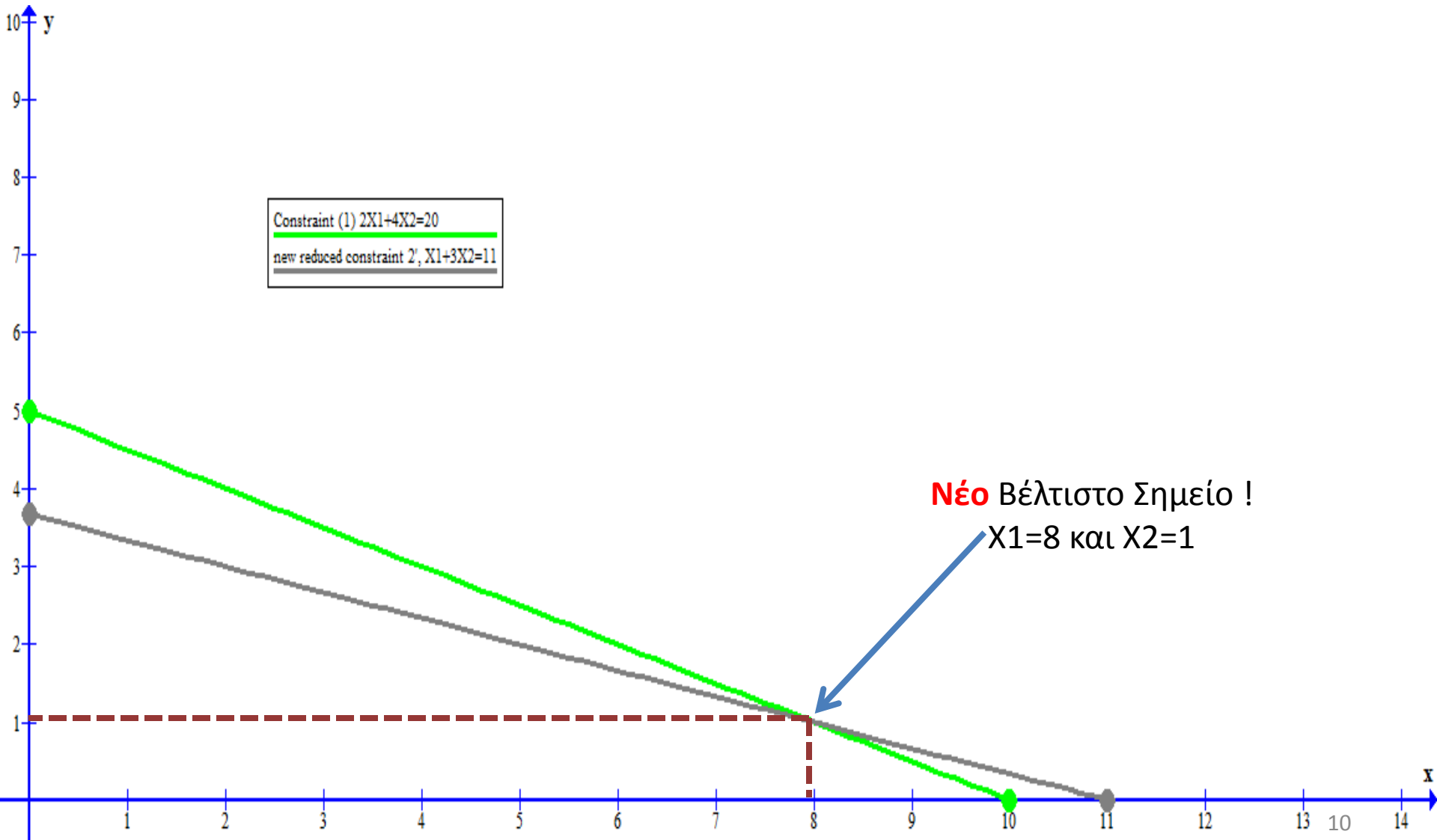




# Οριακή Αύξηση στο δεξί μέλος του 2<sup>ου</sup> περιορισμού; Αύξηση των ωρών λειτουργίας της μηχανής τύπου B



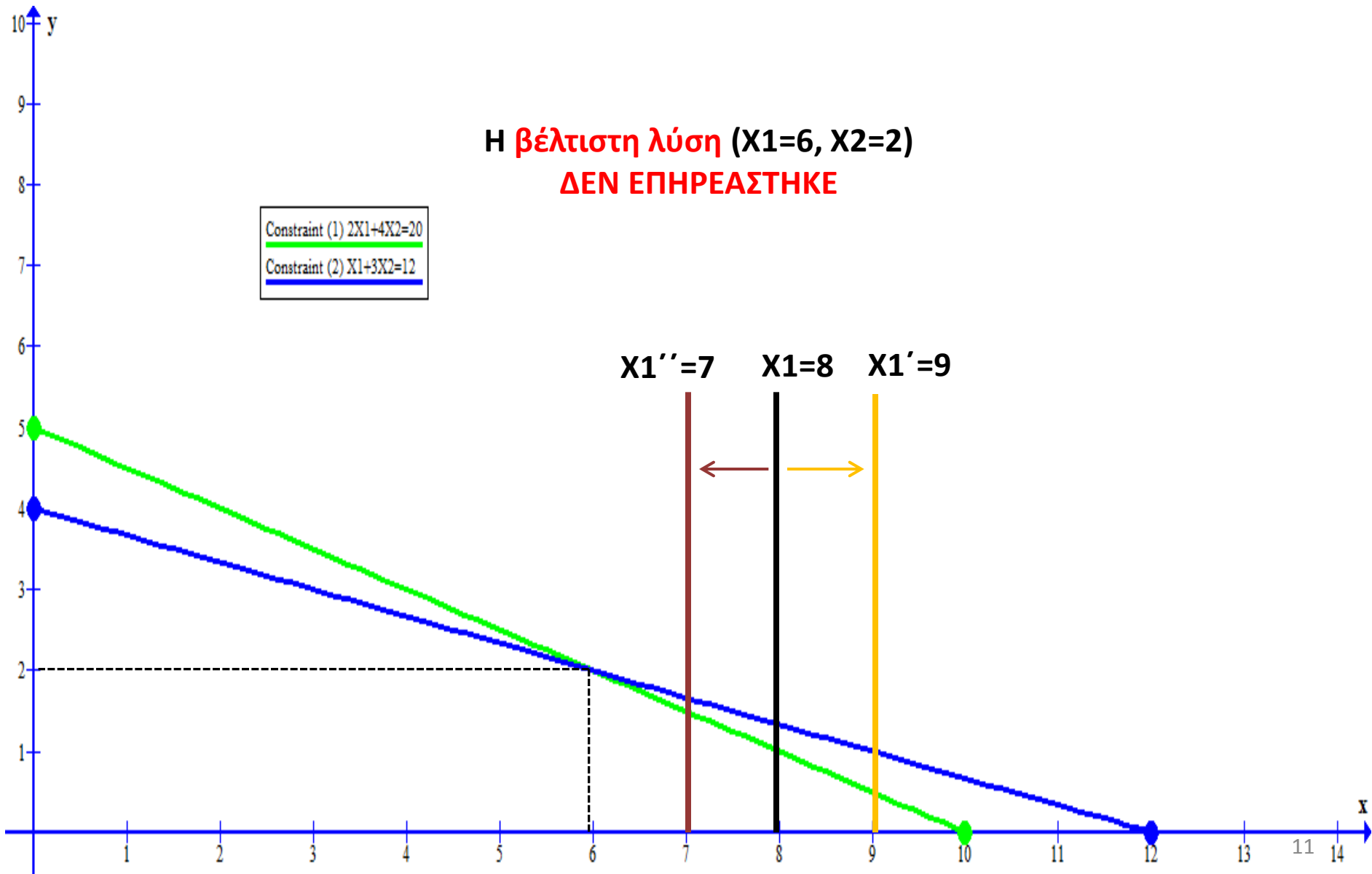
# Οριακή Μείωση στο δεξί μέλος του 2<sup>ου</sup> περιορισμού; Μείωση των ωρών λειτουργίας της μηχανής τύπου Β



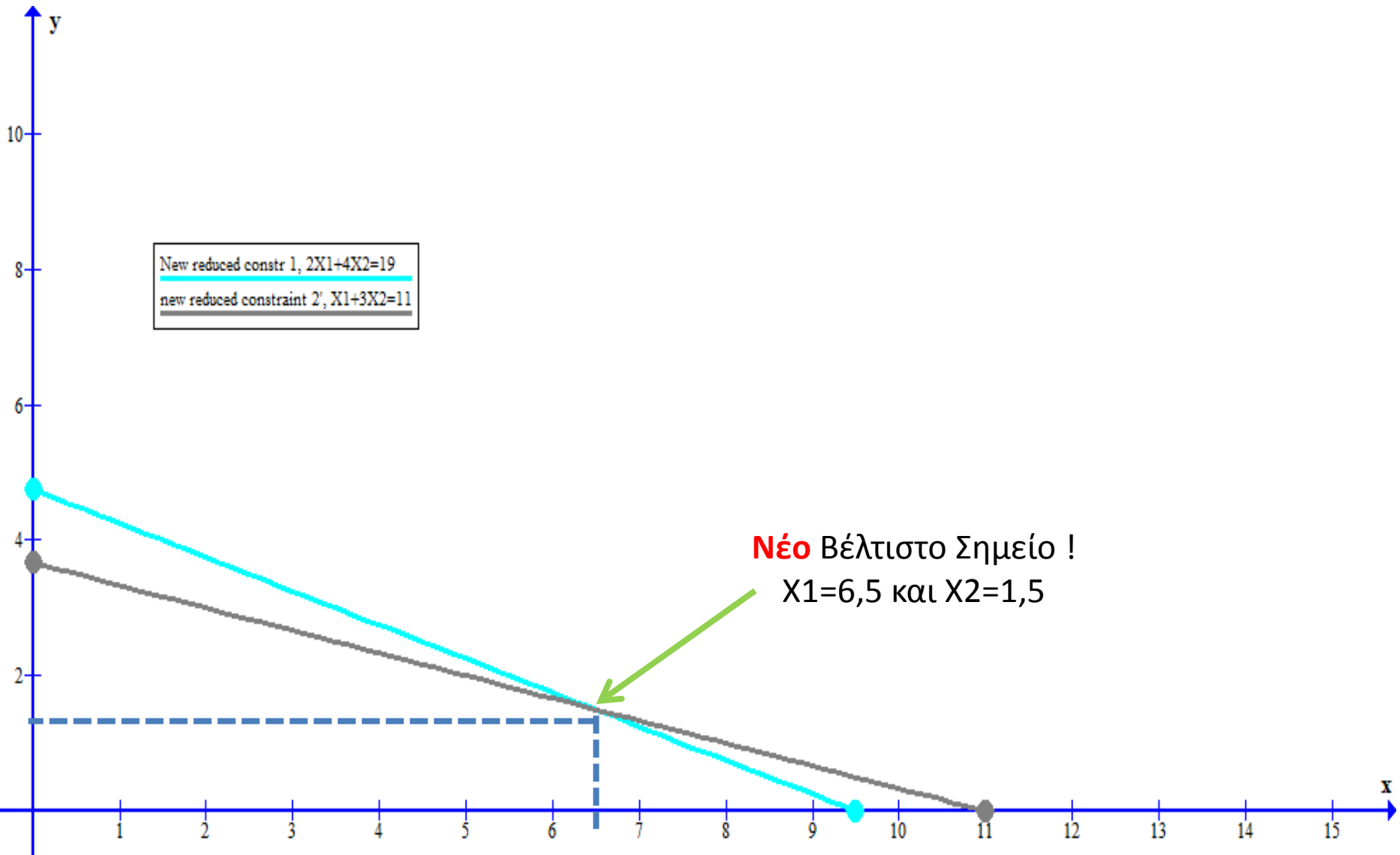
# Μεταβολές του Μη-δεσμευτικού περιορισμού

Η βέλτιστη λύση ( $x_1=6, x_2=2$ )  
ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΣΤΗΚΕ

Constraint (1)  $2x_1+4x_2=20$   
Constraint (2)  $x_1+3x_2=12$



# Ταυτόχρονη Μεταβολή των περιορισμών



# Αλλαγή στους συντελεστές κέρδους; Περίπτωση της Λύσης Γωνίας

