

**ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΛΗΡΩΣΗ ΚΕΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ  
ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
ΣΤΗ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΥΠΡΟΥ**

**ΘΕΜΑ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
(ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΧΕΣΕΙΣ)**

**ΟΜΑΔΑ: Β**

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 13/12/2015**

**ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 2 ΩΡΕΣ**

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ**

- Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από δύο μέρη (Α και Β).
- Απαντήστε όλες τις ερωτήσεις και στα δύο μέρη.
- Οι απαντήσεις να γράφονται στο **τετράδιο απαντήσεων**.
- Βεβαιωθείτε ότι στο εξώφυλλο του τετραδίου απαντήσεων, μαζί με το Θέμα, έχετε γράψει και την **Ομάδα** του γραπτού σας, όπως φαίνεται πιο πάνω.
- Για κάθε **σωστή** απάντηση στις ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (Μέρος Α) κερδίζετε **5 μονάδες**.
- Για κάθε **λανθασμένη** απάντηση στις ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (Μέρος Α) χάνετε **1 μονάδα**.
- Για ερώτηση πολλαπλής επιλογής (Μέρος Α) που δεν δίδεται απάντηση **ΔΕΝ** κερδίζετε **ή χάνετε μονάδες**.
- Για κάθε ερώτηση ελεύθερης ανάπτυξης (Μέρος Β) μπορείτε να κερδίσετε μέχρι **10 μονάδες**.
- Ο διαθέσιμος χρόνος είναι συνολικά **2 ώρες**. Μπορείτε να τον κατανέμετε όπως εσείς κρίνετε ανάμεσα στα δυο μέρη της εξέτασης.

**ΜΕΡΟΣ Α – Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής**

**Ερώτηση 1:**

Ο Κανονισμός 347/2013 για Διευρωπαϊκά Δίκτυα Ενέργειας στην Ευρώπη προβλέπει:

- a. Τον επιμερισμό του κόστους διασυνοριακών συνδέσεων ανάλογα με την μέση οριακή τιμή του συστήματος
- b. Τον επιμερισμό του κόστους διασυνοριακών συνδέσεων με βάση το προσδοκώμενο όφελος για κάθε συνορεύον κράτος
- c. Τον επιμερισμό του κόστους διασυνοριακών συνδέσεων με βάση την εγκατεστημένη ισχύ σε κάθε συνορεύον κράτος
- d. Τον επιμερισμό του κόστους διασυνοριακών συνδέσεων με βάση τη μέση τιμή της πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας σε κάθε συνορεύον κράτος

**Ερώτηση 2:**

Ποια από τις ακόλουθες δραστηριότητες δεν μπορεί να ασκεί η ΡΑΕΚ;

- a. Έγκριση Κωδίκων λειτουργίας αγοράς ηλεκτρισμού και αγοράς ΦΑ
- b. Έγκριση προτύπων και κανόνων λειτουργίας και σύνδεσης σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας
- c. Επίβλεψη τήρησης προτύπων και κανόνων
- d. Έγκριση κανονισμών τιμολόγησης

### **Ερώτηση 3:**

Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στην Κύπρο συνολικά στη δεκαετία 2000-2010:

- a. Αυξήθηκε κατά 3%
- b. Αυξήθηκε κατά 6%
- c. Αυξήθηκε κατά 8%
- d. Αυξήθηκε κατά 10%

### **Ερώτηση 4:**

Με βάση τις υποχρεώσεις της οδηγίας για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, η Κυπριακή Δημοκρατία πρέπει μετά το 2015:

- a. να αναβαθμίζει σε επίπεδο σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας το 3% των δημοσίων κτιρίων ετησίως
- b. να αναβαθμίζει σε επίπεδο σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας το 10% των δημοσίων κτιρίων ετησίως
- c. να δίνει κίνητρα για την αναβάθμιση σε επίπεδο σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας του 3% του συνόλου των κτιρίων ετησίως
- d. να καταστήσει υποχρεωτική την αναβάθμιση σε επίπεδο σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας του 3% του συνόλου των κτιρίων ετησίως

### **Ερώτηση 5:**

Ο Οργανισμός Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (ACER) μπορεί στο πλαίσιο του ιδρυτικού του πλαισίου:

- a. Να εισηγείται στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Τυποποίησης (CEN) για θέματα διασυνοριακής μεταφοράς ηλεκτρισμού
- b. Να εκδίδει συστάσεις και γνωμοδοτήσεις προς τους εθνικούς ρυθμιστές
- c. Να καταλογίζει και επιβάλει διοικητικές κυρώσεις σε ό,τι αφορά τη λειτουργία της διασυνοριακής αγοράς ηλεκτρισμού και ΦΑ
- d. Να γνωμοδοτεί στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο για θέματα ασφάλειας εφοδιασμού της ενιαίας αγοράς ενέργειας

### **Ερώτηση 6:**

Στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής, ψηφίστηκε το 2014 ο Κανονισμός 256 για την Κοινοποίηση στην Επιτροπή των επενδυτικών σχεδίων σε ενεργειακή υποδομή εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σύμφωνα με αυτόν πρέπει ανά διετία να παρέχονται στοιχεία για προγραμματιζόμενα μεγάλα έργα σε επενδύσεις. Εξαιρούνται:

- a. Τερματικοί σταθμοί υγροποιημένου φυσικού αερίου
- b. Μονάδες εξόρυξης πετρελαίου και φυσικού αερίου
- c. Τερματικοί σταθμοί συμπιεσμένου φυσικού αερίου
- d. Σταθμοί συμπαραγωγής συνδυασμένου κύκλου άνω των 500 MW

### **Ερώτηση 7:**

Σύμφωνα με τα στοιχεία του τελευταίου Market Report του ACER την πενταετία 2008-2013 η μέση τιμή του οικιακού τιμολογίου ηλεκτρικής ενέργειας στην Κύπρο:

- a. Αυξήθηκε κατά 3% ετησίως
- b. Αυξήθηκε κατά 5% ετησίως
- c. Αυξήθηκε κατά 7% ετησίως
- d. Αυξήθηκε κατά 10% ετησίως

**Ερώτηση 8:**

Ο Κανονισμός 347/2013 μαζί με τη διευκόλυνση «Συνδέοντας την Ευρώπη» προσδιορίζει και εξασφαλίζει τα μέσα για την έγκαιρη υλοποίηση των έργων ενεργειακής διασύνδεσης που χρειάζεται η ΕΕ κατά μήκος 12 διαδρόμων και πεδίων προτεραιότητας. Εξεταζόμενα τα έργα διασύνδεσης ως προς τις χώρες που εμπίπτουν, κατά προτεραιότητα ως το 2020, αυτές περιλαμβάνουν:

- a. τη Μάλτα
- b. την Ιρλανδία
- c. τις Βαλτικές Χώρες
- d. την Ισπανία

**Ερώτηση 9:**

Από την Οδηγία για την αγορά ενέργειας (Τρίτο Πακέτο Ενέργειας) προκύπτουν συγκεκριμένες υποχρεώσεις. Από αυτές τις υποχρεώσεις κάποιες δύναται λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών να μην εφαρμοστούν για την περίπτωση της Κύπρου. Σε αυτές περιλαμβάνεται μία από τις ακόλουθες:

- a. η επιχείρηση που έχει στην ιδιοκτησία της το σύστημα μεταφοράς ενέργειας ως διαχειριστής συστήματος μεταφοράς
- b. η ΑΗΚ δεν χρειάζεται να λειτουργήσει ως εγγυητής της επάρκειας της ηλεκτρικής ενέργειας (last resort)
- c. όλοι οι καταναλωτές μπορούν να επιλέγουν τον προμηθευτή τους
- d. η υποχρέωση σύνταξης προληπτικού σχεδίου δράσης και σχεδίου για την αντιμετώπιση προβλημάτων τροφοδοσίας σε ΦΑ

**Ερώτηση 10:**

Σύμφωνα με την ετήσια έκθεση του ACER, την τελευταία πενταετία παρατηρήθηκαν οι ακόλουθες εξελίξεις στην ΕΕ:

- a. Τα τέλη χρήσης δικτύων μεταφορών ηλεκτρικής ενέργειας μειώθηκαν
- b. Η πλειοψηφία των οικιακών καταναλωτών δεν κάνει χρήση του δικαιώματος επιλογής προμηθευτή ηλεκτρικής ενέργειας (στα κράτη μέλη όπου υπάρχει η σχετική δυνατότητα)
- c. Οι τιμές λιανικής αγοράς για την ηλεκτρική ενέργεια μειώθηκαν
- d. Οι τελικές τιμές ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου για τους οικιακούς καταναλωτές διαμορφώνονται κυρίως στη βάση του άμεσου κόστους ηλεκτροπαραγωγής

**Ερώτηση 11:**

Το πρωτόκολλο του Παρισιού ως σχέδιο στρατηγικής προβλέπει μια σειρά από μέτρα και δράσεις για την αντιμετώπιση της παγκόσμιας κλιματικής αλλαγής μετά το 2020. Ποια από τις ακόλουθες θέσεις δεν ισχύει:

- a. Στόχος του πρωτοκόλλου είναι η αύξηση της μέσης παγκόσμιας θερμοκρασίας να μην υπερβεί τους 2°C
- b. Παγκοσμίως προβλέπεται η μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub> ως το 2050 κατά 50%, ως προς τα επίπεδα του 2010
- c. Για τα κράτη – μέλη της ΕΕ προβλέπεται η μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub> ως το 2030 κατά 40%, ως προς τα επίπεδα του 1990
- d. Από την εφαρμογή του πρωτοκόλλου δεν εξαιρούνται οι αεροπορικές και οι ναυτιλιακές μεταφορές

### **Ερώτηση 12:**

Ο τομέας των μεταφορών αποτελεί, τόσο στην Ευρωπαϊκή Ένωση συνολικά όσο και στην Κύπρο, έναν εκ των σημαντικότερων καταναλωτών ενέργειας. Στο πλαίσιο της εφαρμογής της Οδηγίας για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα (27/2010/ΕΕ), ως το τέλος του 2016 θα πρέπει:

- a. να έχει θεσμοθετηθεί ο Ενεργειακός Ελεγκτής μεταφορών
- b. να είναι υποχρεωτικός ο έλεγχος της απόδοσης όλων των δημοσίας χρήσης οχημάτων
- c. να αποσυρθούν όλα τα αυτοκίνητα που δεν είναι προδιαγραφών Euro 5
- d. να έχουν εισαχθεί τουλάχιστον 10% βιοκαύσιμα στο σύνολο των καταναλισκόμενων καυσίμων

### **Ερώτηση 13:**

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 1227 για την ακεραιότητα και τη διαφάνεια στη χονδρική αγορά ενέργειας, στα ενεργειακά προϊόντα χονδρικής δεν περιλαμβάνονται:

- a. τα συμβόλαια προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας ή φυσικού αερίου όταν η παράδοση διενεργείται εντός της Ένωσης
- b. τα συμβόλαια που αφορούν τη διασυνοριακή μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας ή φυσικού αερίου
- c. τα χρηματοοικονομικά παράγωγα που αφορούν τη μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας ή φυσικού αερίου εντός της Ένωσης
- d. τα χρηματοοικονομικά παράγωγα που αφορούν ηλεκτρική ενέργεια ή φυσικό αέριο που παράγεται, αποτελεί αντικείμενο διαπραγμάτευσης ή παραδίδεται εντός της Ένωσης

### **Ερώτηση 14:**

Ένας από τους βασικούς, διαχρονικούς στόχους της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής είναι η μείωση της εξάρτησης από εισαγωγές. Στο διάστημα 1995-2014 η εξάρτηση από εισαγωγές:

- a. Παρουσίασε σταθερή αύξηση
- b. Παρουσίαση σταθερή μείωση
- c. Παρέμεινε πρακτικά σταθερή
- d. Μειώθηκε αρχικά, αλλά αυξήθηκε στη συνέχεια

## **ΜΕΡΟΣ Β – Ερωτήσεις Ελεύθερης Ανάπτυξης**

### **Ερώτηση 15:**

Από τις οδηγίες για την ενεργειακή αποδοτικότητα, για την προώθηση της συμπαραγωγής και για την προώθηση των ΑΠΕ δίνεται ιδιαίτερη σημασία στο ρόλο των εταιρειών παροχής υπηρεσιών ενέργειας (ΕΠΥΕ - ESCOs).

- a. Περιγράψτε συνοπτικά τον τρόπο και το μοντέλο λειτουργίας των ΕΠΥΕ. (4 μονάδες)
- b. Γιατί θεωρείται ότι μπορούν να συμβάλλουν στην βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας; (3 μονάδες)
- c. Αναφέρετε δύο ενδεικτικά παραδείγματα κατηγοριών έργων στην Κύπρο, που μπορούν εύκολα να εμπλακούν ΕΠΥΕ. (3 μονάδες)

**Ερώτηση 16:**

Το ζήτημα της ενεργειακής φτώχειας

- a. Πώς ορίζεται η ενεργειακή φτώχεια; (4 μονάδες)
- b. Πόσο σημαντικό πρόβλημα θεωρείτε ότι είναι για την Ε.Ε.; (Να αναφερθούν ενδεικτικά ποσοστά σε χώρες της Ε.Ε.); (3 μονάδες)
- c. Ποια διοικητικά μέτρα οφείλουν να λαμβάνονται για την άμβλυνση των συνεπειών στα ευάλωτα τμήματα πληθυσμού; (3 μονάδες)

**Ερώτηση 17:**

Σε μία απελευθερωμένη αγορά ηλεκτρικής ενέργειας το τιμολόγιο που πληρώνει ο καταναλωτής εμπεριέχει ένα ρυθμιζόμενο και ένα μη ρυθμιζόμενο (ανταγωνιστικό) μέρος.

- a. Τι περιλαμβάνεται σε κάθε μέρος τιμολογίου; (4 μονάδες)
- b. Πως μεταβλήθηκε στην πενταετία 2008-2013 η τιμή για τους οικιακούς και πώς για τους βιομηχανικούς καταναλωτές στην Κύπρο; (3 μονάδες)
- c. Πως υπεισέρχεται το κόστος των ΑΠΕ στη διαμόρφωση των τιμολογίων; (3 μονάδες)

