Για να λύσετε τις παρακάτω ασκήσεις θα πρέπει να δείτε τις ενότητες «Χειρισμός τύπων 1ο μέρος» και «2.1 Το ηλεκτρικό ρεύμα» που υπάρχουν στην e-class

**Άσκηση 1**

Να βάλετε τις παρακάτω τιμές στη σωστή στήλη του πίνακα:

20min, 343mC , 5 μA, 5min, 343mA, 343 s, 1000mΑ, 10 mC, 45h, 20 μA, 30 mC,

30C, 20 μC, 343 s, 5,4mC, 45nC, 343C, 343 nC, 1000sec, 10 min, 45μA

20mA , 343kA, 5sec, 15s, 343 A, 343s, 1000 μA, 10 mA, 45mC, 20 A

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ένταση ρεύματος ή ρεύμα (I) | Χρονικό διάστημα ( t) | Ηλεκτρικό φορτίο (q) |
|  |  |  |

**Ερώτηση 2**

 Nα κάνετε τις παρακάτω μετατροπές:

5nC = …….. C 5kA = …….. A 6mA = …….. A

2,5μC = …….. C 9mC = …….. C 10,4nC = …….. C

10mC = …….. C 34μC = …….. C 45mA = …….. A

7nA = …….. A 100kA = …….. A 5μC = …….. C

**Ερώτηση 3**

Να κάνετε τις μετατροπές μονάδων μέτρησης του χρόνου:

α) 4h= ……………s β) 4min= …………s γ) 12mim= ……………s

δ) 23h= …………… sec ε) 10h= ……………h ζ) 0.5min=……………sec

**Eρώτηση 4**

 Nα λύσετε τον τύπο ως προς q

**Eρώτηση 5**

 Nα λύσετε τον τύπο ως προς t

**Eρώτηση 6**

 Nα λύσετε τον τύπο ως προς V

**Eρώτηση 7**

 Nα λύσετε τον τύπο ως προς I

**Ερώτηση 8**

 Ηλεκτρικό φορτίο 2 C,  περνάει από κάθετη διατομή του αγωγού σε 10s, ποια η ένταση του ρεύματος του αγωγού;

**Ερώτηση 9**

 Ηλεκτρικό φορτίο 10-6C,  περνάει από κάθετη διατομή του αγωγού σε 6s, ποια η ένταση του ρεύματος του αγωγού;

**Ερώτηση 10**

 Ηλεκτρικό φορτίο 2μC,  περνάει από κάθετη διατομή του αγωγού σε 8min, ποια η ένταση του ρεύματος του αγωγού;

**Ερώτηση 11**

 Αγωγός έχει ρεύμα 2Α, πόσο ηλεκτρικό φορτίο   περνάει από κάθετη διατομή του αγωγού σε 6s;

**Ερώτηση 12**

 Αγωγός έχει ρεύμα 8 Α, σε πόσο χρόνο θα περάσει ηλεκτρικό φορτίο   4 C;

**Ερώτηση 13**

 Αγωγός έχει ρεύμα 10Α, σε πόσο χρόνο θα περάσει ηλεκτρικό φορτίο   2μC;

**Ερώτηση 14**

 Αγωγός έχει ρεύμα 2mΑ, πόσο ηλεκτρικό φορτίο   περνάει από κάθετη διατομή του αγωγού σε 8s;

**Ερώτηση 15**

 Αγωγός έχει ρεύμα 0,5Α

Α)   πόσο ηλεκτρικό φορτίο περνάει από κάθετη διατομή του αγωγού σε 7s;

Β)   πόσο ηλεκτρικό φορτίο περνάει από κάθετη διατομή του αγωγού σε 4min;

**Ερώτηση 16**

 Ηλεκτρικό φορτίο 10-6C,  ποια η ένταση του ρεύματος του αγωγού;

1. αν περνάει από κάθετη διατομή του αγωγού σε 4s;
2. αν περνάει από κάθετη διατομή του αγωγού σε 4h ;

**Ερώτηση 17**

 Ηλεκτρικό φορτίο 5μC,  περνάει από αγωγό που έχει ρεύμα 4kA

1. Σε πόσα λεπτά θα περάσει το φορτίο;
2. Σε πόσες ώρες θα περάσει το φορτίο;

**Ερώτηση 18**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **χρόνος (s)** | **Ρεύμα (A)** | **Ηλεκτρικό φορτίο (C)** |
| 20 | 2 |  |
| 30 | 5 |  |
|  | 6 | 10-6 |
|  | 3 | 3∙10-3 |
| 40 |  | 4∙10-6 |
| 30 |  | 8∙10-9 |

Να συμπληρώσετε τον ακόλουθο πίνακα:

**Ερώτηση 19**

 Αγωγός έχει ρεύμα 20Α, πόσο ηλεκτρικό φορτίο   περνάει από κάθετη διατομή του αγωγού σε 2s;

**Ερώτηση 20**

 Αγωγός έχει ρεύμα 8κΑ, σε πόσο χρόνο θα περάσει ηλεκτρικό φορτίο   0,5C;

**Ερώτηση 21**

 Ηλεκτρικό φορτίο 5μ C,  περνάει από κάθετη διατομή του αγωγού σε 2h, ποια η ένταση του ρεύματος του αγωγού