

Question 2

Not yet answered

Marked out of 0.50

ომის კანონი წრედის ერთგვაროვანი უბნისთვის განსაზღვრავს შემდეგ სიდიდეებს შორის დამოკიდებულებას (მონიშნეთ 3 პასუხი):

Select one or more:

-
- a. მუხტის სიდიდე
- b. უბნის წინალობა
- c. დენის ძალა
- d. დაბვა წრედის უბანზე
- e. ელექტრომამოძრავებელი ძალა
- f. დენის სიმკვრივე

Question 3

Not yet answered

Marked out of 0.50

ჭეშმარიტია თუ მცდარი: ელექტრომამოძრავებელი ძალა რიცხობრივად უდრის იმ მუშაობას, რომელსაც ასრულებენ გარე ძალები შეკრულ კონტურში ერთეულოვანი დადებითი მუხტის გადაადგილების დროს.

Select one:

- True
- False

Question 4**Not yet answered**

Marked out of 0.50

ელექტროტექნიკაში დენის მუშაობის (ენერჯის) ერთეულად მიღებულია კილოვატსაათი (კვტსთ). 1 კვტსთ ტოლია:

Select one:

- a. $3,6 \cdot 10^9$ ჯ
- b. $3,6 \cdot 10^3$ ჯ
- c. $3,6 \cdot 10^6$ ჯ
- d. 3,6 ჯ

Question 5**Not yet answered**

Marked out of 0.50

„კვანძში თავმოყრილი დენების ალგებრული ჯამი ტოლია ნულის“. ეს ფორმულირება ცნობილია ----- სახელწოდებით.

Select one:

- a. ომის კანონის
- b. კირხჰოფის პირველი კანონის
- c. ჯოულ-ლენცის კანონის
- d. კულონის კანონის

Question 6

Not yet answered

Marked out of 0.50

ჭეშმარიტია თუ მცდარი: "კირხჰოფის პირველ კანონს საფუძვლად უდევს მუხტის მუდმივობის (შენახვის) კანონი".

Select one:

- True
- False

Question 7

Not yet answered

Marked out of 0.50

ომის კანონი დიფერენციალური სახით მოცემულია ფორმულით $\vec{j} = \sigma \vec{E}$, რა სიდიდეა σ :

Select one:

- a. გამტარობა
- b. კუთრი ელექტროგამტარობა
- c. კუთრი წინაღობა
- d. წინაღობა

Question 8**Not yet answered**

Marked out of 0.50

მინარევებით განპირობებულ ნახევარგამტრის გამტარობას ეწოდება ----- გამტარობა:

Select one:

- a. საკუთრივი
- b. მინარევილი
- c. დონორული
- d. ხვრელური

Question 9**Not yet answered**

Marked out of 0.50

რომელი ნაწილაკების მიმართულ მოძრაობას წარმოადგენს ელექტრული დენი ელექტროლიტებში (მონიშნეთ 2 პასუხი):

Select one or more:

-
- a. ელექტრონების
- b. უარყოფითი იონების
- c. პროტონების
- d. ნეიტრალური მოლეკულების
- e. დადებითი იონების

Question 10**Not yet answered**

Marked out of 0.50

რა ენოდება დენის გავლას აირში:

Select one:

- a. განმუხტვა
- b. აირული განმუხტვა
- c. გამტარობა
- d. გარღვევა

Question 11**Not yet answered**

Marked out of 0.50

მაგნიტური ველის წყაროს ნარმოადგენს (მონიშნეთ 3 პასუხი):

Select one or more:

- a. ელექტროსტატიკური ველი
- b. დენიანი გამტარი
- c. მოძრავი მუხტი
- d. უძრავი მუხტი
- e. ცვლადი ელექტრული ველი

Question 12**Not yet answered**

Marked out of 0.50

მაგნიტური ველის მიმართულების განსაზღვრის მიზნით ველში შეაქვთ (მონიშნეთ 2 პასუხი):

Select one or more:

- a. სასინჯი მუხტი
- b. დენიანი ჩარჩო
- c. მაგნიტური ისარი
- d. უძრავი მუხტი
- e. დამუხტული ნაწილაკი

Question 13**Not yet answered**

Marked out of 0.50

ჭეშმარიტია თუ მცდარი: მაგნიტური ველის ინდუქცია წრფივი დენიანი გამტარიდან R მანძილზე უკუპროპორციულია გამტარში გამავალი დენის ძალისა.

Select one:

- True
- False

Question 14**Not yet answered**

Marked out of 0.50

ერთეულთა (SI) საერთაშორისო სისტემაში მაგნიტური ინდუქციის ერთეულია:

Select one:

- a. ვოლტი
- b. ტესლა
- c. ჰენრი
- d. ამპერი
- e. ვებერი

Question 15**Not yet answered**

Marked out of 0.50

ჭეშმარიტია თუ მცდარი: 1 ამპერი არის ისეთი მუდმივი დენის ძალა, რომლის გავლისას ერთმანეთისაგან ერთი მეტრით დაშორებული ორი უსასრულოდ გრძელი გამტარი ვაკუუმში ერთმანეთზე მოქმედებს 1 ნ ძალით.

Select one:

- True
- False

Question 16

Not yet answered

Marked out of 0.50

რომელი ფორმულით არ გამოისახება ამპერის კანონი ($d\vec{l}$ არის დენის უსასრულოდ მცირე ელემენტი):

Select one:

- a. $d\vec{F} = I \left[\vec{dl} \cdot \vec{B} \right]$
- b. $dF = IBdl$
- c. $dF = B \sin \alpha$
- d. $dF = IBdl \sin \alpha$

Question 17

Not yet answered

Marked out of 1.00

დენის ძალის მყისი მნიშვნელობა გამოითვლება ფორმულით (q არის მუხტის სიდიდე):

Select one:

- a. $I = \frac{dq}{dt}$
- b. $I = dq \cdot dt$
- c. $I = \frac{t}{dq}$
- d. $I = \frac{dt}{dq}$

Question 18

Not yet answered

Marked out of 1.00

თუ გამტარის სიგრძეს შევამცირებთ 2-ჯერ და მის ბოლოებზე ძაბვას არ შევცვლით, მაშინ მასში გამავალი დენი:

Select one:

- a. არ შეიცვლება
- b. გაიზრდება 4-ჯერ
- c. გაიზრდება 2-ჯერ
- d. შემცირდება 4-ჯერ
- e. შემცირდება 2-ჯერ

Question 19

Not yet answered

Marked out of 1.00

ომის კანონის სხვადასხვა სახით წარმოდგენილ ფორმულებს შეუსაბამეთ სახელწოდებები:

$$I = \frac{U}{R}$$

Choose...

$$I = \frac{\epsilon}{R+r}$$

Choose...

$$\vec{j} = \sigma \vec{E}$$

Choose...

Question 20

Not yet answered

Marked out of 1.00

წარმოდგინოთ ფორმულებს შესაბამის სახელწოდებები:

$$I = \frac{U}{R}$$

Choose...

$$Q = I^2 R t$$

Choose...

$$I = \frac{\epsilon}{R+r}$$

Choose...

Question 21

Not yet answered

Marked out of 1.00

ომის კანონიდან სრული (ჩაკეტილი) წრედისათვის გამომდინარე ϵ - ე.მ.ძ., გამოსახება ფორმულით (I - დენის ძალა):

Select one:

- a. $\epsilon = I(R + r)^2$
- b. $\epsilon = \frac{I}{R+r}$
- c. $\epsilon = I(R + r)$
- d. $\epsilon = I^2(R + r)$

Question 22

Not yet answered

Marked out of 1.00

ზონური თეორიის გათვალისწინებით, ელექტრონთა დამახასიათებელი სიდიდეები ----- პროპორციულია ფორმულებით მოცემული სიდიდეების (შეუსაბამეთ ერთმანეთს):

$$T^{\pm \frac{3}{2}}$$

$$e^{-\frac{\Delta E}{kT}}$$

Question 23

Not yet answered

Marked out of 1.00

ზონური თეორიის თანახმად, ნახევარგამტარებში ელექტრონთა კონცენტრაცია $n \sim e^{-\frac{\Delta E}{kT}}$, რა სიდიდეა ΔE :

Select one:

- a. აკრძალული ზონის სიგანე
- b. გამტარობის და სავალენტო ზონების სიგანე ერთად
- c. სავალენტო ზონის სიგანე
- d. გამტარობის ზონის სიგანე

Question 24

Not yet answered

Marked out of 1.00

ფარადეის პირველი კანონი გამოისახება ფორმულით (m არის მასა, I დენის ძალა):

Select one:

- a. $m = kI/t$
- b. $m = kIt$
- c. $m = kt/I$
- d. $m = k/It$

Question 25

Not yet answered

Marked out of 1.00

რომელი ფორმულით გამოისახება მაგნიტური ინდუქცია (I არის დენის ძალა):

Select one:

- a. $B = \frac{I}{MS}$
- b. $B = \frac{M}{IS}$
- c. $B = \frac{IS}{M}$
- d. $B = MIS$

Question 26

Not yet answered

Marked out of 1.00

მაგნიტური ინდუქციის სიდიდის გამოსათვლელ ფორმულაში $B = \frac{M}{IS}$, S არის დენიანი ჩარჩოს ფართობი, I ჩარჩოში გამავალი დენის ძალა, რა სიდიდეა M :

Select one:

- a. იმპულსის მომენტი
- b. სხეულის იმპულსი
- c. ძალის იმპულსი
- d. ჩარჩოზე მოქმედი ძალის მომენტი

Question 27

Not yet answered

Marked out of 1.00

ერთეულთა (SI)საერთაშორისო სისტემაში მაგნიტური ინდუქციის ვექტორის ცირკულაცია ჩაკეტილი კონტურის გასწვრივ $\oint_l B_l dl$ ტოლია:

Select one:

- a. უსასრულობის (∞)
- b. $\mu_0 I$
- c. ნულის
- d. 2π

Question **28**

Not yet answered

Marked out of 1.00

ერთეულთა (SI) საერთაშორისო სისტემაში, მაგნიტური ინდუქციის ცირკულაცია შეკრული კონტურის გასწვრივ ვაკუუმში განისაზღვრება ფორმულით (μ_0 არის მაგნიტური მუდმივა):

Select one:

- a. $Bdl = \mu_0 \sum_{k=1}^n I$
- b. $Bl = \mu_0 \sum I$
- c. $\oint B_l dl = \mu_0 \sum_{k=1}^n I_k$
- d. $Bl = \mu_0 \sum_{k=1}^n I_k$

Question **29**

Not yet answered

Marked out of 2.00

გამოთვალეთ სიტბოს რაოდენობა, რომელიც გამოიყოფა 17 ომი წინაღობის გამტარში, თუ მასში გადის 5 ამპერი დენი 8 ნამის განმავლობაში (ველში ჩანერეთ მხოლოდ რიცხვი).

Answer:

Question 30**Not yet answered**

Marked out of 2.00

იპოვეთ ნათურას სიმძლავრე თუ მასში 220 ვოლტი ძაბვის დროს გადის 385 მილიამპერი დენი. (ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი მათედიის სიზუსტით. მაგ:1.23)

Answer:

Question 31**Not yet answered**

Marked out of 2.00

ელექტროლიზის დროს დენის რა მნიშვნელობისთვის გამოიყოფა ელექტროდზე 1 გრ სპილენძი, თუ დენი გადის $3 \cdot 10^2$ წამის განმავლობაში, ჩავთვალოთ რომ სპილენძის ელექტროქიმიური ეკვივალენტი k ტოლია $0,3 \cdot 10^{-6}$ კგ/კ (ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი მათასედის სიზუსტით, მაგ.1.234)

Answer:

Question 32

Not yet answered

Marked out of 2.00

ერთგვაროვან მაგნიტურ ველში მოთავსებულ მართკუთხა ჩარჩოში რომლის სიბრტყე მაგნიტური ველის პარალელურია მოქმედებს $M=0.006\text{ნ}\cdot\text{მ}$ მახრუნებელი მომენტი. განსაზღვრეთ მაგნიტური ველის ინდუქცია, თუ ჩარჩოს გვერდების სიგრძეა 4სმ და 6სმ, ჩარჩოში გამავალი დენის ძალაა $I=8\text{ამპერი}$. (ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი შეათასედის სიზუსტით, მაგ: 1.234)

Answer:

Question 33

Not yet answered

Marked out of 2.00

რამდენჯერ შეიცვლება ამპერის ძალა, თუ გამტარში გამავალი დენის ძალა გაიზარდა 30-ჯერ, ხოლო მაგნიტური ველის ინდუქცია შემცირდა 8-ჯერ (დენიანი გამტარი მოთავსებულია \vec{B} -ს მართობულად) (ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი შეათასედის სიზუსტით, მაგ 1.234).

Answer:







