

**ხვა 1**

დარჩენილი დრო 0:59:58

დამა

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დაასრულეთ განმარტება: ელექტროსტატიკური ველი ეწოდება ველს, რომელიც ----- .

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. შექმნილია უძრავი ელექტრული მუხტით
- ☐ b. შექმნილია მოძრავი ელექტრული მუხტით
- ☐ c. არსებობს მაგნიტური ისარის გარშემო
- ☐ d. არსებობს ელექტრული დენის გარშემო

**კითხვა 2**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დაასრულეთ განმარტება: ელექტროსტატიკა შეისწავლის ათვლის ინერციული სისტემის მიმართ ----- .

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. უძრავი ელექტრული მუხტების თვისებებს და მათი ურთიერთქმედების კანონებს
- ☐ b. მოძრავი ელექტრული მუხტების თვისებებს
- ☐ c. ელექტრული მუხტების თვისებებს
- ☐ d. უძრავი ნაწილაკების კანონებს

**კითხვა 3**

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ქეშმარიტია თუ მცდარი: "იზოლირებულ სისტემაში დამუხტული ნაწილაკები წარმოიქმნება წყვილ-წყვილად სიდიდით ტოლი და საპირისპირო ნიშნის მუხტებით, ან ორი საპირისპირო ნიშნის მუხტი იქცევა ნეიტრალურ ნაწილაკად ისე, რომ სისტემის სრული მუხტი არ იცვლება."

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ True
- ☐ False

**კითხვა 4**

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ერთნაირ ნიშნიანი ელექტრული მუხტების ელექტროსტატიკური ურთიერთქმედების ძალა:

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a.  $\vec{F} < 0$
- ☐ b.  $\vec{F} > 0$
- ☐ c.  $\vec{F} = 0$
- ☐ d.  $\vec{F} = \infty$



**კითხვა 5**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დიელექტრიკში მუხტებს შორის ურთიერთქმედების ძლა  $\epsilon$ -ჯერ მცირდება.

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ True
- ☐ False

**კითხვა 6**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

შეუსაბამეთ სიმბოლოები და სიდიდეები ერთმანეთს:

|           |           |
|-----------|-----------|
| $q$       | აირჩიე... |
| $\vec{E}$ | აირჩიე... |
| $N$       | აირჩიე... |
| $\varphi$ | აირჩიე... |



**კითხვა 7**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დაასრულეთ განმარტება: ელექტრული ველი გრაფიკულად გამოისახება ----- .

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. ელექტრული ველის დაძაბულობის ძალწირებით
- ☐ b. პარალელური წირებით
- ☐ c. ველის წირებით
- ☐ d. კონცენტრული წირებით

**კითხვა 8**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ჭეშმარიტია თუ მცდარი: „შეკრული ზედაპირის გამჭოლი ელექტრული ველის ძალწირების ნაკადი განსხვავდება ნულისგან. ეს ნიშნავს, რომ ზედაპირის შიგნით არსებობს ელექტრული ველის წყაროები“.

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. მცდარი
- ☐ b. ჭეშმარიტია



**კითხვა 9**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

უსასრულოდ გრძელ, სხვადასხვა ნიშნის მუხტის მქონე ორ პარალელურ ფირფიტას შორის ერთგვაროვანი ელექტრული ველის ძალწირები:

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. ურთიერთპარალელურია და მართობულია ფირფიტების ზედაპირის
- ☐ b. პარალელურია ფირფიტების ზედაპირის
- ☐ c. ურთიერთმართობულია
- ☐ d. ადგენს მახვილ კუთხეს ფირფიტების ზედაპირთან

**კითხვა 10**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

შეუსაბამეთ მოცემულ ფიზიკურ სიდიდეებს მათი ერთეულები:

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| ელექტრული ველის დაძაბულობა | აირჩიე... |
| პოტენციალთა სხვაობა        | აირჩიე... |
| ელექტრული ძალა             | აირჩიე... |
| ელექტრული მუხტი            | აირჩიე... |



**კითხვა 11**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

წერტილოვანი მუხტის გადაადგილებისას ეკვიპოტენციური ზედაპირის გასწვრივ, შესრულებული მუშაობა:

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. ტოლია ნულის
- ☐ b. უარყოფითი სიდიდეა
- ☐ c. ცვლადი სიდიდეა
- ☐ d. დადებითი სიდიდეა

**კითხვა 12**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ელექტრული ველის პოტენციალი (მონიშნეთ 2 პასუხი):

**აირჩიეთ ერთი ან რამდენიმე პასუხი:**

- ☐ a. არის სკალარული სიდიდე
- ☐ b. არის ველის ენერგეტიკული მახასიათებელი
- ☐ c. არის ტენზორული სიდიდე
- ☐ d. არის ველის ვექტორული მახასიათებელი



**კითხვა 13**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

შეუსაბამეთ ფიზიკური სიდიდეების გამოსათვლელ ფორმულებს დასახელებები:

|                                        |           |
|----------------------------------------|-----------|
| $\vec{E} = -grad\varphi$               | აირჩიე... |
| $\varphi = \frac{q}{4\pi\epsilon_0 r}$ | აირჩიე... |
| $A = q(\varphi_1 - \varphi_2)$         | აირჩიე... |

**კითხვა 14**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ექვიპოტენციალური ზედაპირების განტოლებას აქვს შემდეგი სახე:

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a.  $\varphi(x, y, z) = const$
- ☐ b.  $\varphi(x, y, z) \neq const$



**კითხვა 15**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

შეუსაბამეთ ერთმანეთს:

|                 |           |
|-----------------|-----------|
| ელექტროტევადობა | აირჩიე... |
| ვოლტმეტრი       | აირჩიე... |
| ფარადი          | აირჩიე... |

**კითხვა 16**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რამდენი ფარადია ერთი პიკოფარადი:

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a.  $10^{-9}$ ფ
- ☐ b.  $10^{-12}$ ფ
- ☐ c.  $10^{-10}$ ფ
- ☐ d.  $10^{-6}$  ფ





**კითხვა 17**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

მოცემულ სიმბოლოებს შეუსაბამეთ თავიანთი დასახელებები:

|           |           |
|-----------|-----------|
| $\varphi$ | აირჩიე... |
| $C$       | აირჩიე... |
| $\vec{E}$ | აირჩიე... |
| $N$       | აირჩიე... |

**კითხვა 18**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დენის ძალა ეწოდება ფიზიკურ სიდიდეს, რომელიც რიცხობრივად ტოლია -----  
გავლილი ელექტრობის რაოდენობის.

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. წრედის უბანში
- ☐ b. დროის ერთეულში გამტარის განივკვეთში
- ☐ c. გამტარის განივკვეთში
- ☐ d. წრედში



**კითხვა 19**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რა ბუნების ძალები არ განსაზღვრავს დენის წყაროს მუშაობას:

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. ქიმიური
- ☐ b. არაელექტროსტატიკური
- ☐ c. სითბური
- ☐ d. ელექტროსტატიკური

**კითხვა 20**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დენის ძალა პირდაპირპროპორციულია გამტარის ბოლოებზე არსებული პოტენციალთა სხვაობისა. ეს ფორმულირება ცნობილია როგორც:

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. კულონის კანონი
- ☐ b. კირხჰოფის კანონი
- ☐ c. ჯოულ-ლენცის კანონი
- ☐ d. ომის კანონი



**კითხვა 21**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

შეუსაბამეთ ფიზიკურ სიდიდეებს მათი გამზომი ხელსაწყოები:

|            |           |
|------------|-----------|
| წინაღობა   | აირჩიე... |
| ძაბვა      | აირჩიე... |
| დენის ძალა | აირჩიე... |
| წნევა      | აირჩიე... |

**კითხვა 22**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დენის ძალის მყისი მნიშვნელობა გამოითვლება ფორმულით ( $q$  არის მუხტის სიდიდე):**აირჩიეთ ერთი:**

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



**კითხვა 23**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ნახევარგამტარების მთავარი მახასიათებელია ის, რომ მათი ელექტრული გამტარობა .....ტემპერატურის მატებასთან ერთად.

- ☐ a. უახლოვდება უსასრულობას
- ☐ b. უახლოვდება ნულს
- ☐ c. მკვეთრად იზრდება ტემპერატურის ზრდასთან ერთად
- ☐ d. მკვეთრად მცირდება ტემპერატურის ზრდასთან ერთად

**კითხვა 24**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დენის ძალა ეწოდება ფიზიკურ სიდიდეს, რომელიც რიცხობრივად ტოლია -----  
გავლილი ელექტრობის რაოდენობის.

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. წრედში
- ☐ b. გამტარის განივკვეთში
- ☐ c. დროის ერთეულში გამტარის განივკვეთში
- ☐ d. წრედის უბანში



**კითხვა 25**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

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

**აირჩიეთ ერთი:**

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

**კითხვა 26**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ცვლადი დენის წრედში ტექნიკური სიხშირე  $\nu = 50$  ჰერცს. რას უდრის  $\omega$  წრიული სიხშირე:

**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. 200 ჰერცი
- ☐ b. 314 ჰერცი
- ☐ c. 250 ჰერცი
- ☐ d. 300 ჰერცი



**კითხვა 27**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

30 ომი წინალობის გამტარში გადის 2 ამპერი დენი, რას უდრის ძაბვის ვარდნა მოცემულ წინალობაზე? ( ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი მაგ: 1.234 ).

Answer:

**კითხვა 28**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

რას უდრის წრედში გამავალი დენის ძალა, თუ წრედის წინალობაა 4 ომი, ხოლო ძაბვა 9 ვოლტი. ( ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი მეასედის სიზუსტით, მაგ; 12.00).

Answer:



**კითხვა 29**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

ჩაკეტილი ზედაპირის შიგნით მოთავსებული წერტილოვანი მუხტის სიდიდეა  $1 \cdot 10^{-9}$  კ. ელექტრული ველის ნაკადის სიდიდე გაიზარდა  $m$ -ჯერ, როცა ზედაპირის შიგნით მოთავსეს კიდევ ორი მუხტი, რომელთა სიდიდეებია  $28 \cdot 10^{-9}$ კ და  $-12 \cdot 10^{-9}$ კ. განსაზღვრეთ  $m$  - ის მნიშვნელობა და ჩაწერეთ მონაცემთა ველში (მაგ.1.23)

Answer:

**კითხვა 30**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

განსაზღვრეთ ერთგვაროვანი ელექტროსტატიკური ველის დაძაბულობა, თუ ველის ძალწირების გასწვრივ ორ წერტილს შორის პოტენციალთა სხვაობის სიდიდეა 0.09 ვ. წერტილებს შორის მანძილია 12 სმ (პასუხი ჩაწერეთ ველში, მაგ. 1,23).

Answer:



**კითხვა 31**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

ბრტყელი კონდენსატორის ფირფიტებს შორის მანძილი შევამცირეთ 3-ჯერ, ხოლო კონდენსატორის ფირფიტების ფართობი გავზარდეთ 15-ჯერ, რის შედეგადაც კონდენსატორის ტევადობა გაიზარდა  $m$ -ჯერ. განსაზღვრეთ  $m$ -ის მნიშვნელობა და ჩაწერეთ ველში (მაგ.1.234).

Answer:

**კითხვა 32**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

9.7 ომი ომური წინააღობის გამტარში, რომელშიც სინუსოიდური ცვლადი დენი გადის, დენის ამპლიტუდური მნიშვნელობა 2 ამპერია. განსაზღვრეთ ამ გამტარში 7.4 წუთში გამოყოფილი უდიდესი ენერგია. ( ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი მეათედის სიზუსტით. მაგ 1.2 ).

Answer:





**კითხვა 33**

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

გამოთვალეთ სიმძლავრე ცვლადი დენის წრედში (წრედში ჩართულია მხოლოდ ომური წინაღობა), თუ დენის ამპლიტუდური მნიშვნელობაა 8. ამპერი, ხოლო ძაბვის 1. ვოლტი. პასუხი უნდა შეიყვანოს მხოლოდ რიცხვი მეასედის სიზუსტით. მაგ 1.23 )

Answer:

