

ენერჯის განახლებადი წყაროები. I სემესტრი. 2019-2020 წელი (დასკვნითი გამოცდის ნიმუში)

Question 1

ენერჯის სახეებია?

Select one:

- a. ქვანახშირი, შეშა.
- b. ნავთობი.
- c. ბუნებრივი აირი.
- d. ქიმიური, მექანიკური, ელექტრული, ბირთვული.

Question 2

რას უდრის 1 BTU?

Select one:

- a. 1055 ვტ.
- b. 1055 ჯ.
- c. 4,186 ჯ.
- d. 735 ვტ.

Question 3

მზის შემადგენელი ძირითადი ელემენტებია:

Select one:

- a. აზოტი ($\approx 79\%$) და ჟანგბადი ($\approx 21\%$).
- b. წყალბადი ($\approx 20\%$) და ჰელიუმი ($\approx 80\%$).
- c. ჟანგბადი ($\approx 70\%$) და ჰელიუმი ($\approx 30\%$).
- d. წყალბადი ($\approx 80\%$) და ჰელიუმი ($\approx 20\%$).

Question 4

მზის კოლექტორებში მკვ-ს მნიშვნელობა დამოკიდებულია:

Select one:

- a. აბსორბირებადი ზედაპირისა და მინის საფარის ოპტიკურ მახასიათებლებზე.
- b. მინის საფარის მექანიკურ მახასიათებლებზე.
- c. აბსორბირებადი ზედაპირის თბურ მახასიათებლებზე.
- d. მინის საფარის თბურ მახასიათებლებზე.

Question 5

რა არის ქარის ენერჯის პირველადი წყარო?

Select one:

- a. მზის გამოსხივების ენერგია.
- b. ამინდის ცვალებადობით გამოწვეული ჰაერის მასების გადაადგილების ენერგია.
- c. დედამიწის თავისი ღერძის გარშემო ბრუნვის ენერგია.
- d. დედამიწის მზის გარშემო ბრუნვის ენერგია.

Question 6

რა ტიპის და რა სიმძლავრის ქარის ტურბინებია დამონტაჟებული საქართველოში აშენებულ პირველ ქარის ელექტროსადგურში „ქართლი-1“?

Select one:

- a. ვერტიკალურღერძიანი 20მგტ სიმძლავრის ქარის ტურბინები.
- b. კარუსელური ტიპის 2მგტ-იანი ქარის ტურბინები.
- c. ქარის ბორბლისა და კარუსელური ტიპის ქარის ტურბინები თითოეული 4მგტ სიმძლავრით.
- d. ჰორიზონტალურღერძიანი 3,45მგტ სიმძლავრის ქარის ტურბინები.

Question 7

დედამიწის ქერქის ჩაღრმავებას, სადაც ტემპერატურა იზრდება 1°C -ით ეწოდება:

Select one:

- a. ჰიდროთერმული საფეხური.
- b. ჰიპერთერმული საფეხური.
- c. გეოთერმული საფეხური.
- d. გეოლოგიური საფეხური.

Question 8

თუ გეოთერმული წყლების ტემპერატურა 85°C -ია და მინერალიზაცია 16 გრ/ლ, შეიცავს ნახშირორჟანგს, მაშინ ასეთი გეოთერმული წყლები შეიძლება დავახასიათოთ, როგორც:

Select one:

- a. ძლიერმინერალიზებული, მაღალთერმული და აგრესიული წყლები.
- b. ძლიერმინერალიზებული, თერმული და აგრესიული წყლები.
- c. მინერალიზებული, თერმული და ნეიტრალური წყლები.
- d. სუსტადმინერალიზებული, მაღალთერმული და ნეიტრალური წყლები.

Question 9

ჩამოთვლილთაგან რომელია ბიომასის საფუძველი?

Select one:

- a. ნახშირბადის ორგანული ნაერთები.
- b. არაორგანული ცილოვანი ნაერთები.
- c. ჰალოგენები.

- d. ტუტე-მჟავური ნაერთები.

Question 10

ბიოგაზის დანადგარში რა დანიშნულება აქვს გაზგოლდერს?

Select one:

- a. ბიომასის გაზიფიცირება.
- b. გამომუშავებული ბიოგაზის შეგროვება ნაწილობრივი გაიშვიათებით.
- c. ბიომასის დეგაზაცია.
- d. გამომუშავებული ბიოგაზის შეგროვება გარკვეული ჭარბი წნევით.

Question 11

ზღვებისა და ოკეანეების ენერგიებიდან რომელია მიჩნეული უფრო პერსპექტიულად, მათი ელექტროენერგიის საწარმოებლად გამოყენების თვალსაზრისით?

Select one:

- a. შტორმების.
- b. საოკეანო დინებების.
- c. მიმოქცევითი, ტალღების და თბური გრადიენტების.
- d. მარილიანობის გრადიენტების.

Question 12

რა გამოიყენება საოკეანო თბოელექტროსადგურებში ნამუშევარი ორთქლის კონდენსაციისათვის?

Select one:

- a. ზღვის ზედაპირული ფენების წყალი ტემპერატურით $25 \div 30^{\circ}\text{C}$ -მდე.
- b. ზღვის სიღმისეული ფენების წყალი ტემპერატურით 5°C -მდე.
- c. ჰაერი.
- d. ფრეონი.

Question 13

დაახლოებით რამდენია წყალბადის პროცენტული შემადგენლობა მტკნარ წყალში?

Select one:

- a. 20%
- b. 11,2%.
- c. 88,8%.
- d. 80%

Question 14

წყლის ელექტროლიზის პროცესში სად გამოიყოფა ჟანგბადი?

Select one:

- a. კათოდზე.

- b. ჰაერში.
- c. ელექტროლიტში.
- d. ანოდზე.

Question 15

ტემპერატურის რა მნიშვნელობისთვის ჩაითვლება ენერგიის წყარო დაბალპოტენციურად?

Select one:

- a. $0 \div 100^{\circ}\text{C}$
- b. 45°C -მდე.
- c. $100 \div 500^{\circ}\text{C}$.
- d. 100°C -მდე.

Question 16

თბური ტუმბოს დანადგარში რა დანიშნულება აქვს დროსელს?

Select one:

- a. მუშა სხეულის თბური პოტენციალის ამაღლება.
- b. სითბოს ართმევა დაბალპოტენციური წყაროდან.
- c. მუშა სხეულის თბური პარამეტრების საწყის მნიშვნელობამდე შემცირება .
- d. სითბოს მიწოდება მომხმარებლისთვის.

Question 17

რაზე დამყარებული მკვდ გენერატორის მოქმედების პრინციპი?

Select one:

- a. ჯოულ-ლენცის კანონზე.
- b. კირხოფის კანონზე.
- c. ომის კანონზე.
- d. ფარადეის კანონზე.

Question 18

თერმობირთვული სინთეზის დროს წარმოიქმნება:

Select one:

- a. დეიტერიუმის და ტრიტიუმის - წყალბადის იზოტოპები.
- b. ჰელიუმის 4 ბირთვი და ნეიტრონი.
- c. ძლიერი მაგნიტური ველი.
- d. ლითიუმის იზოტოპების ნარევი.

Question 19

რა არის ენერგიის აკუმულატორების დანიშნულება?

Select one:

- a. ენერგოსისტემის განტვირთვა.
- b. ენერგოსისტემაში დადგმული სიმძლავრეების შემცირება.
- c. ენერგომომარაგების სისტემის საიმედო და მდგრადი მუშაობის უზრუნველსაყოფა.
- d. ენერგომომარაგების სქემების გამარტივება.

Question 20

ენერგოდაზოგვის მიზნით განხორციელებული ტექნოლოგიური ღონისძიებები:

Select one:

- a. გრძელვადიანია და მოითხოვს მნიშვნელოვან ინვესტიციებს.
- b. მოკლევადიანია და რიგ შემთხვევებში საერთოდ არ მოითხოვს ინვესტიციებს.
- c. გრძელვადიანია, მაგრამ მოითხოვს მცირე ინვესტიციებს.
- d. საშუალოვადიანია და მოითხოვს შედარებით მცირე ან მნიშვნელოვან ინვესტიციებს.