

შემაჯამებელი დავალების ანალიზი

კლასი: 8გ

საგანი: ფიზიკა

პედაგოგი: ხათუნა თარალაშვილი

შემაჯამებელი დავალების ჩატარების თარიღი: 7,11,19წ

შემაჯამებელი სამუშაოს შესრულების ფორმა: ტესტური

შემაჯამებელი დავალების პირობა და ესგ-ს შედეგები

შემაჯამებელი დავალების ნომერი N1	შემაჯამებელი დავალების პირობა	საგნის სტანდარტის ის შედეგი/შედეგები, რომლის შეფასებასაც ემსახურება კონკრეტული შემაჯამებელი დავალება
1 1ვარიანტი	1.მექანიკური მუშაობის და სიმძლავრის ერთეულებია: ა) ჯ; გ) ნ; ჯ გ) ჯ; მ ლ) ვტ; ჯ 1ქ	ფიზ.VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს,რაოდენობრივად დაახასიათოს მექანიკური მუშაობისა, სიმძლავრის დამოკიდებულება მათ განმსაზღვრელ ერთეულებთანჩამოთვლოს აღეკვამურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.
2	ბიჭი ჩანთას ეწევა 20 ნ ძალით. მაშინ 20 მ-ზე შესრულებული მუშაობა იქნება 1ქ ა) 50ჯ ბ) 4ჯ გ) 400ჯ დ)5000ჯ	ფიზ.VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს რაოდენობრივად დაახასიათოს მექანიკური მუშაობა განმსაზღვრელ სიდიდეებთან,ჩამოთვლოს აღეკვამურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.
3	3. სხეული 2წთ- ში ასრულებს 120ჯმუშაობას, მაშინ სიმძლავრე იქნება 1ქ ა) 100ვტ ბ) 1ვტ გ)60 ვტ დ) 0,12 ვტ	ფიზ.VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს რაოდენობრივად დაახასიათოს მექანიკური სიმძლავრის დამოკიდებულება განმსაზღვრელ სიდიდეებთან,ჩამოთვლოს აღეკვამურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.

4	4. მექანიკური ენერგიის ერთეულია: ა) ჯ ბ) ვტ გ) ნ დ) მ 1ქ	ფიგ.VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს რაოდენობრივად დაახასიათოს მექანიკური მუშაობისა, სიმძლავრის დამოკიდებულება მათ განმსაზღვრელ სიდიდეებთან, ჩამოთვლოს აღეკვამურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.
5	2. კგ მასის სხეული 72კმ/სთ სიჩქარით, მაშინ მისი კინეტიკური ენერგიაა 2ქ ა) 60ჯ ბ) 50ჯ გ) 400ჯ დ) 500ჯ	ფიგ.VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს რაოდენობრივად დაახასიათოს მექანიკური მუშაობისა, სიმძლავრის დამოკიდებულება მათ განმსაზღვრელ სიდიდეებთან, ჩამოთვლოს აღეკვამურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.
6	6. 1კგ მასის სხეულის პოტენციური ენერგია 10 მ-ზე იქნება ა) 500ჯ ბ) 100ჯ გ) 50ჯ დ) 10ჯ 2ქ	ფიგ.VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს რაოდენობრივად დაახასიათოს მექანიკური მუშაობისა, სიმძლავრის დამოკიდებულება მათ განმსაზღვრელ სიდიდეებთან, ჩამოთვლოს აღეკვამურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.
7	7. 5 მ სიმაღლიდან ჩამოვარდნილი სხეულის სიჩქარე დეღამიწაზე დაცემის მომენტში არის ა) 20მ/წმ ბ) 30მ/წმ გ) 10მ/წმ დ) 50მ/წმ 2ქ	ფიგ.VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს რაოდენობრივად დაახასიათოს მექანიკური მუშაობისა, სიმძლავრის დამოკიდებულება მათ განმსაზღვრელ სიდიდეებთან, ჩამოთვლოს აღეკვამურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.

2 ვარიანტი 1	.მექანიკური მუშაობის და სიმძლავრის ერთეულებია: ა) ჯ; ვტ ბ) ნ; ჯ გ) ჯ; მ დ) ვტ; ჯ 1ქ	ფიგ.VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს რაოდენობრივად დაახასიათოს მექანიკური მუშაობისა, სიმძლავრის დამოკიდებულება მათ განმსაზღვრელ სიდიდეებთან, ჩამოთვლოს აღეკვეთურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.
2	2. მეზაღე მიწიდან ურიკას ეწევა 25 ნ ძალით. მაშინ 20 მ-ზე შესრულებული მუშაობა იქნება 1ქ ა) 50ჯ ბ) 5ჯ გ) 500ჯ დ) 5000ჯ	ფიგ.VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს განასხვავოს რაოდენობრივად დაახასიათოს ენერგიის დამოკიდებულება მათ განმსაზღვრელ სიდიდეებთან, ჩამოთვლოს კინეტიკური და პოტენციური ენერგიების ურთიერთგარდაქმნის მაგალითებს, აღეკვეთურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.
3	. სხეული 1წთ- ში ასრულებს 120ჯმუშაობას, მაშინ სიმძლავრე იქნება 1ქ ა) 120ვტ ბ) 2ვტ გ) 12 ვტ დ) 0,12 ვტ	ფიგ.VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს განასხვავოს რაოდენობრივად დაახასიათოს ენერგიის დამოკიდებულება მათ განმსაზღვრელ სიდიდეებთან, ჩამოთვლოს კინეტიკური და პოტენციური ენერგიების ურთიერთგარდაქმნის მაგალითებს, აღეკვეთურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.
4	4. მექანიკური ენერგიის ერთეულია: ა) ჯ ბ) ვტ გ) ნ დ) მ 1ქ	ფიგ.VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს განასხვავოს რაოდენობრივად დაახასიათოს ენერგიის

		დამოკიდებულება მათ განმსაზღვრელ სიდიდეებთან, ჩამოთვლოს კინეტიკური და პოტენციური ენერგიების ურთიერთგარდაქმნის მაგალითებს, ადეკვატურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.
5	5.2 კგ მასის სხეული 36 კმ/სთ სიჩქარით, მაშინ მისი კინეტიკური ენერგიაა 2ქ ა) 60ჯ ბ) 50ჯ გ) 100ჯ დ) 500ჯ	ფიგ. VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს განასხვავოს რაოდენობრივად დაახასიათოს ენერგიის დამოკიდებულება მათ განმსაზღვრელ სიდიდეებთან, ჩამოთვლოს კინეტიკური და პოტენციური ენერგიების ურთიერთგარდაქმნის მაგალითებს, ადეკვატურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.
6	5 კგ მასის სხეულის პოტენციური ენერგია 10 მ-ზე იქნება ა) 500ჯ ბ) 100ჯ გ) 50ჯ დ) 10ჯ 2ქ	ფიგ. VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს განასხვავოს რაოდენობრივად დაახასიათოს ენერგიის დამოკიდებულება მათ განმსაზღვრელ სიდიდეებთან, ჩამოთვლოს კინეტიკური და პოტენციური ენერგიების ურთიერთგარდაქმნის მაგალითებს, ადეკვატურად გაიყენოს შესაბამის ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად. ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.
7	5 მ სიმაღლიდან ჩამოვარდნილი სხეულის სიჩქარე დეღამიწაზე დაცემის მომენტში არის ა) 20მ/წმ ბ) 30მ/წმ გ) 10მ/წმ დ) 50მ/წმ	ფიგ. VIII.5. მოსწავლეს შეუძლია მექანიკური მუშაობის, სიმძლავრისა და მექანიკური ენერგიის შესახებ მსჯელობა მოსწავლემ უნდა შეძლოს განასხვავოს რაოდენობრივად დაახასიათოს ენერგიის დამოკიდებულება მათ განმსაზღვრელ სიდიდეებთან, ჩამოთვლოს კინეტიკური და პოტენციური ენერგიების ურთიერთგარდაქმნის მაგალითებს, ადეკვატურად გაიყენოს შესაბამის

			ცნებები, კანონები და ფორმულები ამოცანების ამოსახსნელად.				
1-2 ქულა	1 და 4 დავალებას აქვს ერთი არჩევითი პასუხი და ფასდება ერთი ქულით	2 და 3 დავალებას აქვს ერთი არჩევითი პასუხი და ფასდება ერთი ქულით მოვეულობა 0,5ქ, ფორმულა და ამოსხნა 0,5ქ	დავალებას აქვს ერთი არჩევითი პასუხი და ფასდება ერთი ქულით მოიცავს 8,9,10 დავალება	5,6, და 7 დავალებას აქვს ერთი არჩევითი პასუხი და ფასდება ერთი ქულით . მოცემულობა 0,5ქ, ფორმულა და მისი გარდაქმნა 1ქ მათემატიკური მოქმედება 0,5ქ			

შემაჯამებელი სამუშაოს შედეგების ანალიზი

მიღებული შედეგების ანალიზი :

შემაჯამებელი სამუშაო შედგება 7 საკითხისგან, აქედან N1,2,3,4,-1 ქულიანია, N 5,6,7- 2 ქულიანია. მაქსიმალური ქულაა 10. შემაჯამებელი სამუშაოს ანალიზი პროცენტულად ასეთია 63% წარმატებულია 37% წარუმატებელი. სულ დაიწერა 7-9 ქულა, 3-8 ქულა, 3-7 ქულა, 4-6 ქულა, 5-5 ქულა, 13-4.3,2 ქულა. შედეგებიდან გამომდინარე მოსწავლეთა უმრავლესობამ იცის ფიზიკური სიდიდეების გამოსათვლელი ფორმულები და მათი ერთეულები, მოცემულობის სწორად ჩაწერა, ფორმულის აღეკვადურად გამოყენება. N7 დავალება განსაკუთრებით გაუჭირდათ, რომელიც ენერგიის მუდმივობის კანონზე იყო. გაუჭირდათ მათემატიკური მოქმედებების შესრულება

დასკვნა: შემაჯამებელი სამუშაოს მიზანი ნაწილობრივ მიღწეულია. მოსწავლეები ავლენს ფაქტობრივ ცოდნას, მოსწავლეთა უმრავლესობამ იცის ფიზიკური სიდიდეების გამოსათვლელი ფორმულები და მათი ერთეულები, მოცემულობის სწორად ჩაწერა, ფორმულის აღეკვადურად გამოყენება. N7 დავალება განსაკუთრებით გაუჭირდათ, რომელიც ენერგიის მუდმივობის კანონზე იყო. გაუჭირდათ მათემატიკური მოქმედებების შესრულება

რეკომენდაცია: საჭიროა მეტი ვიშუაო კლასში ამოცანების ამოსხნაზე, უფრო სიღრმისეულად გავაშუქო თითოეული საკითხი . თვისებრივი ამოცანების ამოსხნით. ვასწავლო კანონების და ფორმულების დასწავლის გზები და მეთოდები და ანალოგიურები მივეცე სახლში. გავაკეთო გრანსფერი მიღებულ ცოდნასა და ყოფა-ცხოვრებასთან.

პედაგოგის ხელმოწერა: ხათუნა თარალაშვილი

შემაჯამებელი სამუშაო N 1 ფიზიკაში

VIII კლასი

თარიღი: გვარი და სახელი:

1 ვარიანტი

1. მექანიკური მუშაობის და სიმძლავრის ერთეულებია: ა) ჯ; ვგ ბ) ნ; ჯ გ) ჯ; მ დ) ვტ; ჯ

1ქ

2. ბიჭი ჩანთას ეწევა 20 ნ ძალით. მაშინ 20 მ-ზე შესრულებული მუშაობა იქნება

1ქ

ა) 50ჯ ბ) 4ჯ გ) 400ჯ დ) 5000ჯ

3. სხეული 2წთ- ში ასრულებს 120ჯმუშაობას, მაშინ სიმძლავრე იქნება 1ქ
- ა) 100ვტ ბ) 1ვტ გ) 60 ვტ დ) 0,12 ვტ
4. მექანიკური ენერგიის ერთეულია: ა) ჯ ბ) ვტ გ) ნ დ) მ 1ქ
5. 2კგ მასის სხეული 72კმ/სთ სიჩქარით, მაშინ მისი კინეტიკური ენერგიაა 2ქ
- ა) 60ჯ ბ) 50ჯ გ) 400ჯ დ) 500ჯ
6. 1კგ მასის სხეულის პოტენციური ენერგია 10 მ-ზე იქნება ა) 500ჯ ბ) 100ჯ გ) 50ჯ დ) 10ჯ 2ქ
7. 5 მ სიმაღლიდან ჩამოვარდნილი სხეულის სიჩქარე დედამიწაზე დაცემის მომენტში არის 2ქ
- ა) 20მ/წმ ბ) 30მ/წმ გ) 10მ/წმ დ) 50მ/წმ

სულ: 10 ქულა ჯამური ქულა: შეფასება: ხელმოწერა: თარიღი:

შემაჯამებელი სამუშაო N 1 ფიზიკაში VIII კლასი

თარიღი: გვარი და სახელი:

2 ვარიანტი

1. მექანიკური მუშაობის და სიმძლავრის ერთეულებია: ა) ჯ; ვტ ბ) ნ; ჯ გ) ჯ; მ დ) ვტ; ჯ 1ქ
2. მებაღე მიწიდან ურიკას ეწევა 25 ნ ძალით. მაშინ 20 მ-ზე შესრულებული მუშაობა იქნება 1ქ
- ა) 50ჯ ბ) 5ჯ გ) 500ჯ დ) 5000ჯ

3. სხეული 1წთ- ში ასრულებს 120ჯმუშაობას, მაშინ სიმძლავრე იქნება 1ქ
ა) 120ვტ ბ) 2ვტ გ) 12 ვტ დ) 0,12 ვტ
4. მექანიკური ენერგიის ერთეულია: ა) ჯ ბ) ვტ გ) ნ დ) მ 1ქ
5. 2კგ მასის სხეული 36კმ/სთ სიჩქარით, მაშინ მისი კინეტიკური ენერგიაა 2ქ
ა) 60ჯ ბ) 50ჯ გ) 100ჯ დ) 500ჯ
6. 5კგ მასის სხეულის პოტენციური ენერგია 10 მ-ზე იქნება ა) 500ჯ ბ) 100ჯ) გ) 50ჯ დ) 10ჯ 2ქ
7. 80მ სიმაღლიდან ჩამოვარდნილი სხეულის სიჩქარე დედამიწაზე დაცემის მომენტში არის
ა) 4მ/წმ ბ) 30მ/წმ გ) 10მ/წმ დ) 50მ/წმ 2ქ

სულ: 10 ქულა ჯამური ქულა: შეფასება: ხელმოწერა: თარიღი: