2-ТОҚСАННЫҢ ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУ СПЕЦИФИКАЦИЯСЫ

2-тоқсанның жиынтық бағалауына шолу

**Ұзақтығы –** 40 минут

**Балл саны –** 25 балл

Тапсырма түрлері:

**КТБ** – көп таңдауы бар тапсырмалар;

**ҚЖ** – қысқа жауапты қажет ететін тапсырмалар;

**ТЖ –** толық жауапты қажет ететін тапсырмалар.

**Жиынтық бағалаудың құрылымы**

Берілген нұсқа көп таңдауы бар тапсырмаларды, қысқа және толық жауапты сұрақтарды қамтитын 10 тапсырмадан тұрады.

Көп таңдауы бар тапсырмаларға білім алушылар ұсынылған жауап нұсқаларынан дұрыс жауабын таңдау арқылы жауап береді.

Қысқа жауапты қажет ететін сұрақтарға білім алушылар есептелген мәні, сөздер немесе қысқа сөйлемдер түрінде жауап береді.

Толық жауапты қажет ететін сұрақтарда білім алушыдан максималды балл жинау үшін тапсырманың шешімін табудың әр қадамын анық көрсетуі талап еті леді. Білім алушының математикалық тәсілдерді таңдай алу және қолдана алу қабілеті бағаланады. Тапсырма бірнеше құрылымдық бөліктерден/сұрақтардан тұруы мүмкін.

2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау тапсырмаларының сипаттамасы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Бөлім** | **Тексерілетін мақсат** | **Ойлау дағдыларының деңгейі** | **Тапсырм а саны\*** | **№ тапсырма**  **\*** | **Тапсырма түрі\*** | **Орындау уақыты, мин\*** | **Балл**  **\*** | **Бөлім бойынша балл** |
| Термодина мика негiздерi | 8.3.2.17 – термодинамиканың бірінші  заңының мағынасын түсіндіру | Білу және түсіну | **6** | 1 | КТБ | 1 | 1 | **12** |
| 8.3.2.18 – термодинамиканың екінші  заңының мағынасын түсіндіру | Білу және түсіну | 2 | ТЖ | 1 | 2 |
| 8.3.2.19 – жылу  қозғалтқышының пайдалы әрекет коэффициентін анықтау | қолдану | 3 | ҚЖ | 5 | 2 |
| 8.3.2.23 – жылу машиналарының қоршаған ортаның экологиясына  әсерін бағалау | Жоғарғы деңгей дағдылары | 4 | КТБ | 5 | 3 |
| 8.3.2.21-жылу қозғалтқыштарын жетілдіру жолдарын ұсыну | Жоғарғы деңгей дағдылары | 5 | ТЖ | 5 | 2 |
| 8.3.2.20 – Іштен жану қозғалтқышының, бу турбинасының жұмыс істеу принципін сипаттау | Білу және түсіну | 6 | КТБ | 4 | 2 |
| Электроста тика негіздері | 8.4.1.4 – электр зарядының сақталу заңын түсіндіру | Білу және түсіну | **4**  **4** | 7 | КТБ | 1 | 2 | **13** |
| 8.4.1.5 – Кулон заңын есептер шығаруда қолдану | Қолдану | 8 | ҚЖ | 6 | 3 |
| 8.4.1.7 – біртекті электростатикалық өрістегі зарядқа әсер етуші күшті  есептеу | Қолдану | 9 | ТЖ | 6 | 4 |
| 8.4.1.8 – электр өрісін күш сызықтар арқылы кескіндеу | Білу және түсіну | 10 | ТЖ | 6 | 4 |
| **Барлығы:** | |  | **10** |  |  | **40** | **25** | **25** |
| *Ескерту:\* - өзгеріс енгізуге болатын бөлімдер* | | | | | | | | |

**Оқушының аты жөні:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Сыныбы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2-нұсқа**

**«Физика» пәнінен 2-тоқсанға арналған**

**жиынтық бағалаудың тапсырмалары**

1. Термодинамиканың бірінші заңы бойынша дұрыс емес өрнекті көрсет. [1]

А)

Ә) )

С)

2. Іштен жанатын қозғалтқыштар автомобильдерде кең қолданыс тапқан. Осы қозғалтқыштардың жұмысын термодинамиканың бірінші заңы тұрғысынан сипаттап жаз [2]

3. Іштен жанатын қозғалтқыштың қыздырғышы 2270С, ал салқындатқышы 270С болса, жылу машинасының ПӘК-і [2]

4. Іштен жанатын қозғалтқыштардың қоршаған ортаға зиянды әсері туралы 3 мысал жаз [3]

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Іштен жанатын қозғалтқыштардың қоршаған ортаға зиянын азайту үшін өзің 2 ұсыныс жаз [2]

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Іштен жану қозғалтқышының енгізу және шығару тактілері кезіндегі қалпақшалардың күйі дұрыс көрсетілген қатарды сәйкестендіріңдер [2]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Енгізу тактісі | Шығару тактісі |
| 1-ші қалпақша ашық, 2-ші қалпақша жабық |  |  |
| 1-ші қалпақша жабық, 2-ші қалпақша ашық |  |  |

**7.** Суреттегі шарлардың заряд таңбасын анықта. [2]

***E***

8. Зарядтары 4,2 нКл және 9 нКл шарлардың май ішінде 3 мм қашықтықтағы әсерлесу күші қандай болады? [3]

9.Су ішінде орналасқан зарядталған шардан 2 см қашықтықтағы электр өрісінің кернеулігі 2500 Н/Кл болса, шардың зарядын табыңдар. [4]

10. Заряды 324 мкКл шар су ішінде орнасан. Шардан 2 см қашықтықтағы электр өрісінің потенциалын анықтаңдар. [4]

**2-тоқсан бойынша балл қою кестесі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Жауап** | **Балл** | **Қосымша ақпарат** |
| 1 | Ә | 1 |  |
| 2 | Іштен жанатын қозғалтқыштарда газ немесе бензин жанады. Белгілі мөлшерде ауамен араласып сығылады. Жоғары температураға барғанда жанып қысымы артады да газ жұмыс жасайды. | 2 |  |
| 3 | η=Т1-Т2/Т1  40% | 1  1 |  |
| 4 | Зиянды көмірқышқыл газы көп бөлінеді.  Жердің жылыныуна алып келеді | 1  1  1 |  |
| 5 | Көкалдандыру қажет  Газ отынын немесе электр энергиясын қолдану керек | 1  1 |  |
| 6 | Енгізу тактісі  Шығару тактісі | 1  1 |  |
| 7 | Теріс заряд | 2 |  |
| 8 | ХБЖ  F=kq1q2/r2  F= 37,8\*10-3H | 1  1  1 |  |
| 9 | ХБЖ, ɛ=81  E=kq/ɛr2  q=E ɛ r2/k  q= 9\*10-9 Кл | 1  1  1  1 |  |
| 10 | ХБЖ  φ= kq/ɛr  φ= 18\*105 B | 1  2  1 |  |
|  | **Жалпы балл** | **25** |  |