

## Физика

### PISAга багытталган тест

#### 7-класс

Оң жакта жайгашкан текстти окуп чыккыла.

#### Тапшырма 1.

**Көрсөтмө:** Автосугаргычта пайда болгон физикалык кубулуштар, чоңдуктар жана закон ченемдүүлүктөр жөнүндө берилген бардык туура ырастоолордун белгилегиле.

- А) Автоматтык сугаргыч системасынын түтүгүнөн сугаргычка суу үзгүлтүксүз келип турат.
- Б) Канаттуу тамчыны көрүп, таякчаны тумшугу менен басканда, ал кыймылдап, шарча-клапанды жылдырат, натыйжада тешиктен суунун порциясы пайда болот.
- В) Сугаргыч менен негизги идиш байланыш идиштердин принциби боюнча иштешет.
- Г) Негизги идиштеги суунун деңгээли дайыма сугаргычтардыкына караганда бир аз төмөн.

#### Канаттууларды сугаруучу автоматташтырылган система

Данияр канаттуулар үчүн автосугаргыч курууну чечти. Алгач, ал заводдо жасалган автосугаргычты кандай жасалганын изилдеп көрдү.

Автосугаргыч болгону эки бөлүктөн турат:



- суу куюла турган чоң эмес идиш – тамчы тозгуч;
- нипелдин өзү.



Нипелдик түзүлүш – ичинде клапан (көбүнчө металл шарча түрүндө) менен сабы бар желимден жасалган корпус. Сугаргыч төмөнкүдөй иштейт: нипелде тынымсыз суу тамчысы чогулуп турат, бирок клапан бардык суюктуктун дароо агып кетишине жол бербей кармап турат.

#### Тапшырманын мүнөздөмөсү:

- Мазмундук тилке: физикалык системалар
- Баалоонун компетенттүүлүк чөйрөсү: кубулуштарды илимий түшүндүрүү
- Контекст: илимий
- Татаалдык деңгээли: орточо (продуктивдүү)
- Жооптун форматы: бир нече туура жоопту тандоо
- Текшерүү ыкмасы: эксперттик же компьютердик

#### Баалоо системасы:

Упай	Баалоо критерийнин мазмуну
2	Туура жооптор: Б), В).
1	1 ырастоо туура белгиленсе
0	Башка жооп берилсе, же жооп жок болсо

Оң жакта жайгашкан текстти окуп чыккыла.

**Тапшырма 2.** Эгерде лотоктогу суунун деңгээли түшүп, бөтөлкөнүн мойну суудан чыгып калса, бөтөлкөдөгү суунун бир бөлүгү сыртка төгүлүп кетет. Эмне себептен?

**Көрсөтмө:** жоопту кенен (толук) жазгыла.

Жооп:

---

---

---

---

---

**Тапшырманын мүнөздөмөсү:**

- Мазмундук тилке: физикалык системалар
- Баалоонун компетенттүүлүк чөйрөсү: табигый-илимий изилдөө ыкмаларын колдонуу
- Контекст: илимий
- Татаалдык деңгээли: төмөнкү (репродуктивдүү)
- Жооптун форматы: кенен (толук) жооп берүү
- Текшерүү ыкмасы: эксперттик

Оң жакта жайгашкан текстти окуп чыккыла.

**Тапшырма 3.** Мындай ойду ишке ашырганда система эмне болот? Жоопту түшүндүргүлө.

**Көрсөтмө:** жоопту кенен (толук) жазгыла.

Жооп:

---

---

**Тапшырманын мүнөздөмөсү:**

- Мазмундук тилке: физикалык системалар
- Баалоонун компетенттүүлүк чөйрөсү: табигый-илимий изилдөө ыкмаларын колдонуу
- Контекст: илимий
- Татаалдык деңгээли: орточо (продуктивдүү)
- Жооптун форматы: кенен (толук) жооп берүү
- Текшерүү ыкмасы: эксперттик

### Канаттууларды сугаруучу автоматташтырылган система

Данияр жасаган автоматтык сугаргыч мойну лотоктогу суунун деңгээлинен бир аз төмөн тургандай кылып аңтарып салынган суу толтурулган желим бөтөлкөдөн турат.



**Баалоо системасы:**

Упай	Баалоо критерийнин мазмуну
1	Атмосфера лотоктогу сууга басым жасайт жана Паскалдын закону боюнча бул басым бөтөлкөдөгү суунун боюна берилет. Эгерде бөтөлкөнүн мойну суудан чыгып кетсе, анда атмосфералык басым бөтөлкөдөгү суунун басымын теңдей албай калып суу төгүлүп кетет.
0	Башка жооп берилсе же жооп жок болсо.

### Канаттууларды сугаруучу автоматташтырылган система

Данияр автосугаргычты жакшыртайын деп ойлонду. Бул үчүн ал негизги идишти сугаргычтан жогору көтөрүүнү чечти. Мындай ойду ишке ашырганда система эмне болот?

**Баалоо системасы**

Упай	Баалоо критерийнин мазмуну
2	Системанын негизги идиши менен сугаргычтар байланышкан идиштер болгондуктан жана байланышкан идиштерде бир тектүү суюктуктун бети бирдей деңгээлде жайгаша тургандыктан, негизги идишти көтөргөндө суу бардык сугаргычтардан агып чыгат.
1	туура жооп берилсе, бирок түшүндүрмөсү жок болсо.
0	Башка жооп берилсе, же жооп жок болсо