Автор: СЕЙДАЗ ТАЛҒАТ МҰРАТҰЛЫ
Пән: Физика
Сынып: 8-сынып
Бөлім: Тұрақты электр тогы
Тақырып: Электр тогының қуатына байланысты есептерді талдау және шешу

Оқу мақсаты	8.5.3.1 Электр тізбегіне өткізгіштерді тізбектей және параллель жалғауына байланысты берілген есептерді талдау және шешу.
Сабақтың мақсаты	20 минутта берілген 3 есепті 12 білім алушының ішінде ең кем дегенде 9 білім алушы дұрыс орындай алуы керек.
Бұған дейін алынған білім	*Ток күшін, кедергіні біледі және есептер шығара алады!*
Қолданылатын әдіс-тәсілдер	1. Топтық және жұптық жұмыс 2. Интерактивті оқыту (www.bilimland.kz) 3. «Миға шабуыл» 4. «Джигсо әдісі» 5. «Айнымалы бекет»

Сабақ барысы

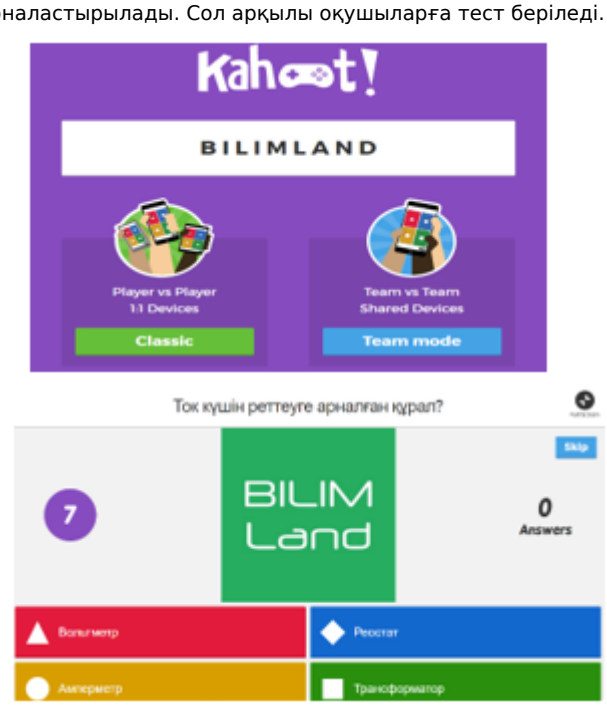
Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар

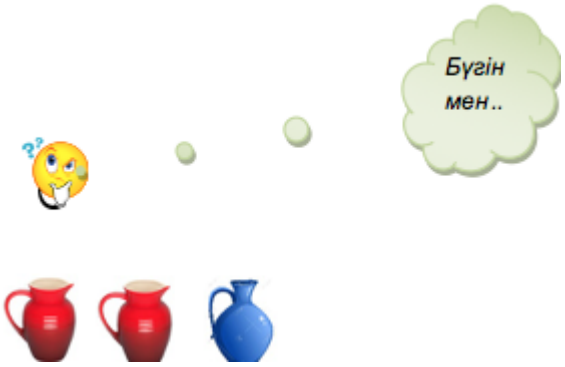
Ұйымдастыру (3 минут)	1. Оқушыларға психологиялық ахуал туғызамын. 2. Қазақстан, Ресей, Ұлыбритания мемлекеттерінің тулары арқылы топқа бөлемін. 3. Топ ережелерінің сақталуын сұраймын. 4. Бағалау парақтарын таратамын.	Қазақстан, Ресей, Ұлыбритания мемлекеттерінің тулары арқылы 3 топқа бөлінеді

Сабақтың басталуы (Проблеманы айқындау) (9 минут)	**«Интерактивті оқыту»** **Үш тілде** электр тізбегіне өткізгіштерді тізбектей және параллель жалғау тақырыбына байланысты бейне баян көрсетіледі және сұрақтар қойылады. **I-топ**. https://bilimland.kz/kk/courses/physics-kk/ehlektrodinamika/turaqty-ehlektr-togy/lesson/ehlektr-tizbegindegi-otkizgishter Электр тізбегіндегі өткізгіштер. Тізбектей және параллель жалғау. **Резисторларды параллель жалғау** дегеніміз – резисторларды бір-біріне параллель етіп бір кернеу көзіне жалғауды айтады. Әр резистор арқылы өтетін ток күші бір-бірінен өзгеше болып келеді және жалпы ток күші әр өткізгіштегі ток күштерінің қосындысына тең. Өткізгіштерді бір сызықтың бойымен бір-біріне жалғау **тізбектей жалғау** деп аталады. Тізбектеп жалғағанда әрбір резистордағы ток күші бірдей, ал жалпы кернеу жеке резистордағы кернеулердің қосындысына тең. **II-топ.** https://bilimland.kz/ru/courses/physics-ru/ehlektrodinamika/postoyannyj-ehlektricheskij-tok/lesson/provodniki-v-ehlektricheskoi-czepi Это способ соединения резисторов в одну линию вдоль одного проводника. Сила тока в каждом резисторе одинаковая, а полное напряжение равно сумме напряжений на каждом резисторе. **III-топ.** https://bilimland.kz/en/courses/physics-en/electrodynamics/electric-current/lesson/series-and-parallel-circuits *Series and parallel circuits* This is a method of connecting resistors in one line along one conductor. The current across every resistor is the same, and the total voltage is equal to the sum of voltages across the particular resistors. The parallel connection of resistors involves connecting the resistors parallel to one another in such a way that all the resistors are connected to the same source of voltage. The current across each resistor is different and the total current is equal to the sum of the current in particular conductors.	Үш тіл де 1-топ. Қа зақ ша 2-топ. Ор ыс ша 3-топ. Ағ ыл шы нш а Бе йн еб аян ды көр ед і жә не сол бо йы нш а топ іші нд е тал қы ла у жа сай ды. **«Ми ға ша бу ыл »** Әр топ сы ни тұр ғы да н ой ла уд

Сабақтың ортасы (Проблеманы шешу) (20 минут)	**I топ.** Диаграммада көрсетілген нүктелердегі кернеуді ток күшін және кедергіні есептеңіз. Батареяның ішкі кедергісі нөлге тең деп есептеңіз. https://bilimland.kz/kk/courses/physics-kk/ehlektrodinamika/turaqty-ehlektr-togy/lesson/ehlektr-tizbegindegi-otkizgishter Bilimland ресурстарының Виртуалды лабораториясын пайдаланып есептерді тексеру және тізбектерді құру: https://bilimland.kz/kk/courses/simulation/fizika/lesson/tizbek-qurudy-ujrenu-zhane-ony-zertteu **II топ.** Рассчитайте сопротивления в схемах. Выберите их из представленных и вставьте на соответствующие места. https://bilimland.kz/ru/courses/physics-ru/ehlektrodinamika/postoyannyj-ehlektricheskij-tok/lesson/provodniki-v-ehlektricheskoi-czepi Bilimland ресурстарының Виртуалды лабораториясын пайдаланып есептерді тексеру және тізбектерді құру: https://bilimland.kz/ru/courses/simulyaczii/fizika/lesson/postroit-czep **III топ.** Calculate the resistance, the voltage and the current at the specific points in the diagram https://bilimland.kz/en/courses/physics-en/electrodynamics/electric-current/lesson/series-and-parallel-circuits Bilimland ресурстарының Виртуалды лабораториясын пайдаланып есептерді тексеру және тізбектерді құру: https://bilimland.kz/en/courses/simulations/physics/lesson/circuit-construction-kit-dc	Негізгі шарларе тінде сабақ барысында білім алушылар кедергіні есептеуді жүзеге асыра алады. Сабақ мақсаттарына қатысты білімдерін мен дағдыларын дамытады. Түрлі техникалық қолда

Сергіту сәті (2 минут)	**1-топ.** «БІЗДІҢ» **2-топ.** «СЫНЫП» **3-топ.** «КЕРЕМЕТ» деген сөз шығады және әр топ шыққан сөздерін хормен айтады	Топ қа бө лін ген қан азд ар ын ың ар ты нд а жа сы ры лғ ан сөз ді (мо за ка) құр ас ыр ад ы.

Сабақтың соңы (Проблеманы қортындылау) (7 минут)	www.bilimland.kz сайтының www.iTest.kz ресурсын пайдалану арқылы сабақты қорытындылау. Бұл жерде iTest ресурсының физика пәнінен тұрақты тоққа байланысты сұрақтар алынып https://getkahoot.com/ сайтына орналастырылады. Сол арқылы оқушыларға тест беріледі. Ұялы телефон арқылы жауап беріледі.  	**«Жеке жұмыс»** Оқушылар ұялы телефондар арқылы kahoot.it сайтындағы тест тапсырмаларын орындайды.

Бағалау (3 минут)	Екі жұлдыз, бір ұсыныс!  Бүгінгі сабақ жайлы алған білімдерін қызыл құмыраға, ал сабақ жайлы ұсыныстарын көк құмыраға салады.	Келесі сабақтың мақсаттарын белгілейді. Өз жұмысымен өзгелердің жұмысын бағалай алады.

Үйге тапсырма (1 минут)	Эссе жазу. «Энергия – тіршілік көзі». https://bilimland.kz/kk/courses/physics-kk/ehlektrodinamika/turaqty-ehlektr-togy/lesson/ehlektr-tizbegindegi-otkizgishter https://bilimland.kz/ru/courses/physics-ru/ehlektrodinamika/postoyannyj-ehlektricheskij-tok/lesson/provodniki-v-ehlektricheskoi-czepi https://bilimland.kz/en/courses/physics-en/electrodynamics/electric-current/lesson/series-and-parallel-circuits	Үйге тапсырма алады. Эссе жазу. https://bilimland.kz/ сайтындағы жаттығуларды орындау.

Қосымшаақпарат

Мұғалімнің бүгінгі сабаққа қорытынды бағалауы. Неғұрлым жемісті екі сәтті атаңыз (сабақ беруде де, оқытуда да)?
1:
2:
Сабақты жақсартуға ықпал ететіндей екі жайтты атаңыз (сабақ беруде де, оқытуда да)?
1:
2:
Мен сынып пен жекелеген білім алушылар туралы жаңа нені білдім және бұл менің келесі сабағымды өткізуіме қалай әсер етеді?

Топтардың өзара бағалау парағы

№	Топ №	Топтағы ынтымақтастық	Жобаларын қорғауы	Есептердің шығару жолы	Сұрақтарға жауап бере алуы	Еметтің жауабымен дұрыс болуы	Жалпы балл
1							

Топ ішін бағалауы

№	Оқушының іс-әрекетін бағалау	Оқушының аты-жөні			
1	Талқылауға белсенді қатысты				
2	Сұрақтарға жауап берді				
3	Жобаларды қорғауға қатысты				
4	Бар ықыласын оқу тапсырмасына жұмсады				
5	**Жалпы балл**				

Берілген есептерге арналған дискриптор

Дискриптор	Балл	Жинаған балын пайыздық көрсеткішін анықтау
Тізбекті дұрыс параллель және	**1**	