

Желтоқсанның 7-сі

Жылу машиналары тарауын қортындылау

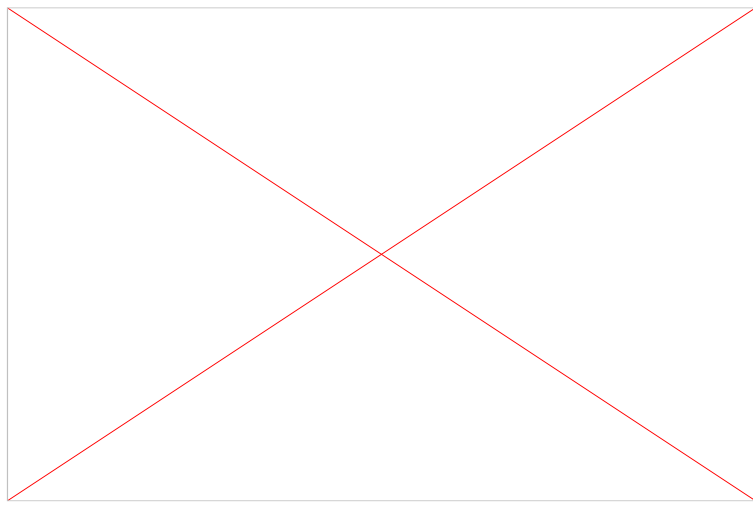
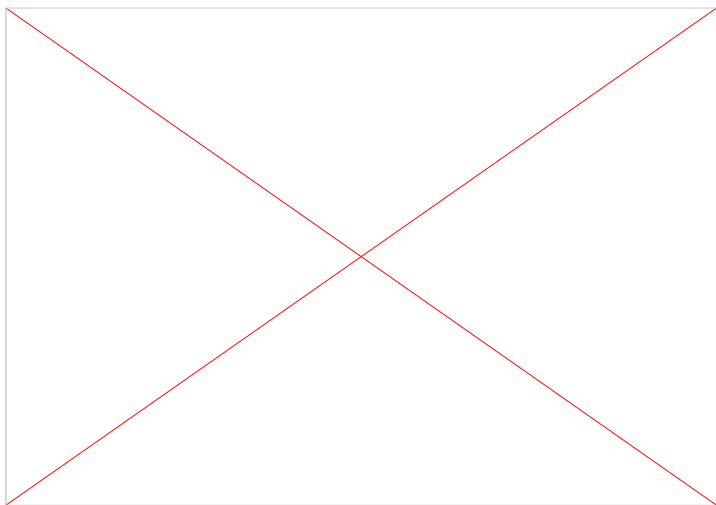
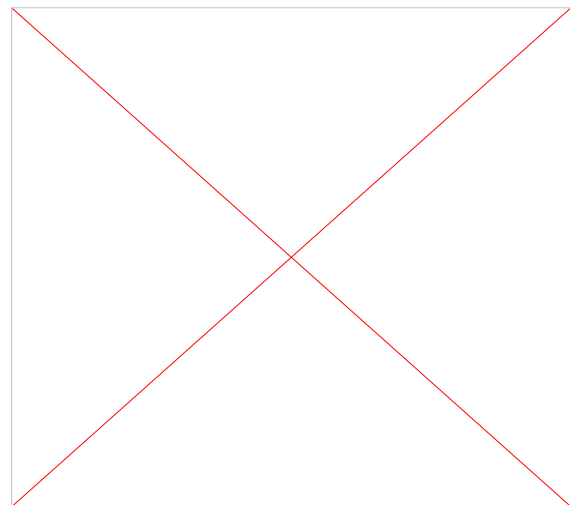
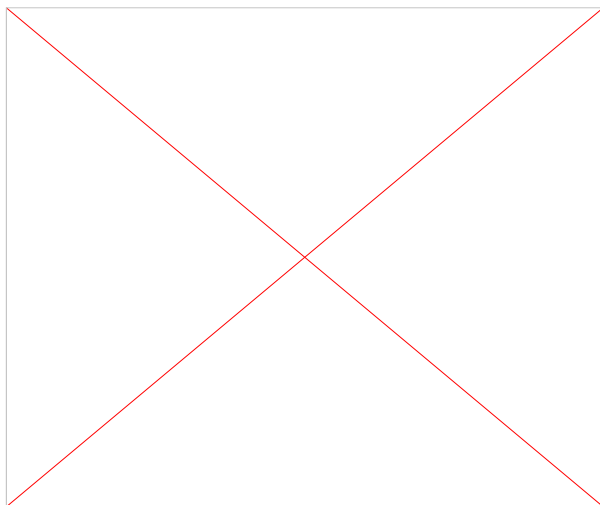
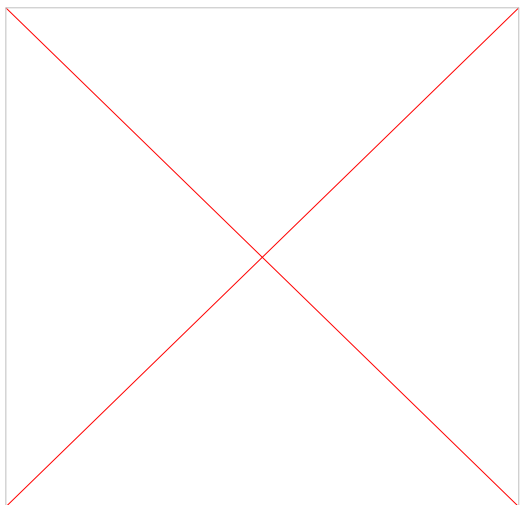
- 1. ІЖҚ-ң бөліктерін атаңыз.*
- 2. ІЖҚ-ң ПӘК-і 30% . Бұл нені білдіреді?*
- 3. Бу турбинасының артықшылығы неде?*
- 4. Термодинамиканың I заңының математикалық өрнегін жазыңыз.*
- 5. Бу турбиналары қайда қолданылады?*
- 6. Тоңазытқыш машинасының құрылысы неден тұрады?*
- 7. ІЖҚ-та жұмыстық жүріс дегеніміз не?*
- 8. Сыртқа шығару дегеніміз не?*
- 9. ІЖҚ-ң бір жұмыс циклі*
- 10. Төрт тактілі ІЖҚ-ң қай тактісінде екі қақпақша жабық болады?*
- 11. Корбюратор дегеніміз не?*
- 12. Изотермалық процесс дегеніміз не?*
- 13. Адиабаталық процесс дегеніміз не?*
- 14. ІЖҚ-да «бос жүріс» қай уақытта болады?*

Электр құбылыстары

ІҮ тарау. Электр өрісі

§ 28. Денелердің электрленуі. Электр заряды. Электр зарядының сақталу заңы

§29. Электроскоп. Электрөткізгіштер және электр тоғын өткізбейтіндер



*-біздің заманымызға дейінгі 600 -
жылдары гректер сары янтарьдың
екекше қасиеті бар екендігін байқаған*

-янтарь – «электрон» деген грек сөзі

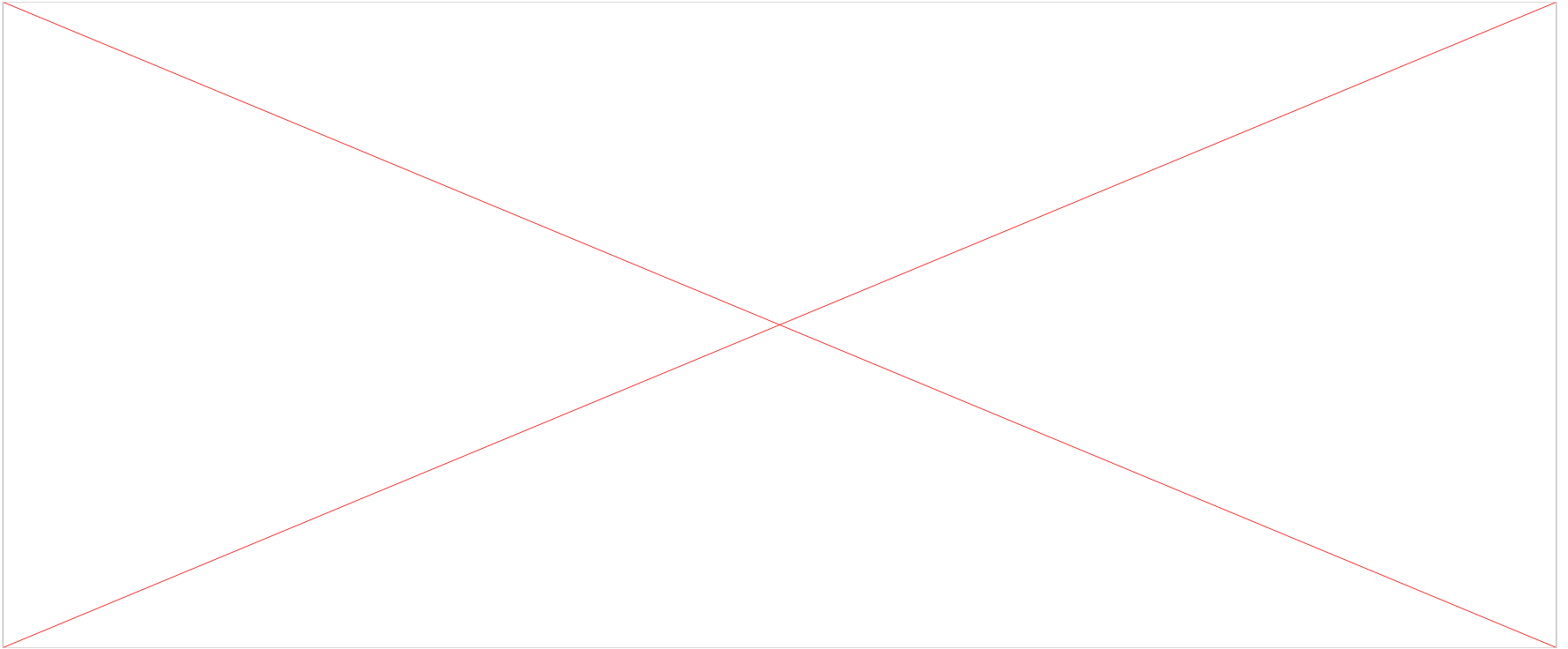
*-денелер өзара электрленеді де
олардың арасында электр күштіктерінің
тартылыс пайда болады. Бұл
құбылыс үйкелу арқылы электрлену
деп аталады*

-жүнге үйкелген эбонит таяқшада немесе ян тарьда пайда болған зарядтар шартты түрде теріс (-), ал жібекке немесе теріге үйкелген шыны таяқшадағы зарядтар оң (+) деп аталған

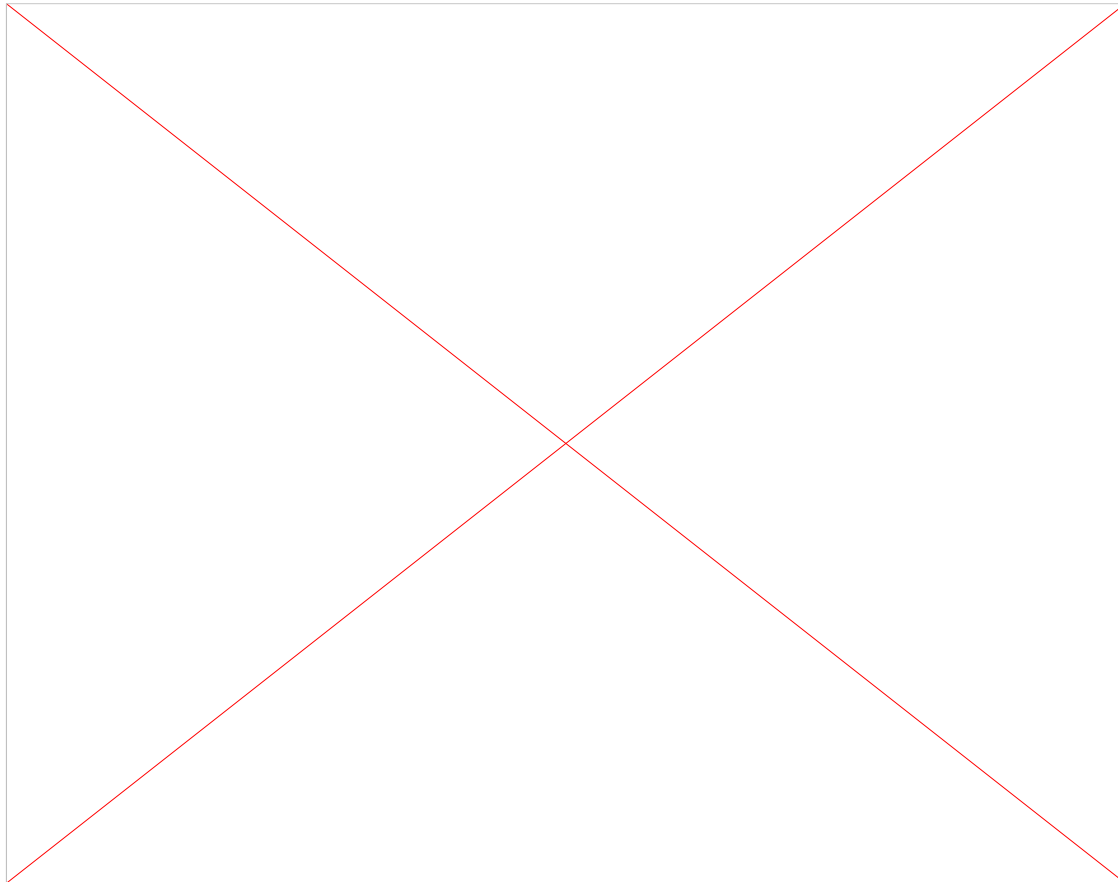
•тұйықталған жүйедегі денелердің электрленуінің барлық құбылыстарында электр зарядтарының қосындысы сақталады:

$$q_1 + q_2 + \dots + q_n = \text{const}$$

- *Электрленген аттас зарядтар бір – бірінен тебіледі*
- *Аттас емес электр зарядтары бір-біріне тартылады*



*Электрленуді байқауға арналған ең
ыңғайлы аспап электроскоп деп аталады*



Электр зарядтарын өткізу қабілетіне қарай заттар

электрөткізгіштер

*Адамның, малдың денесі,
ылғал жер, барлық
металдар, тұздар және
қышқылдардың судағы
ерітінділері*

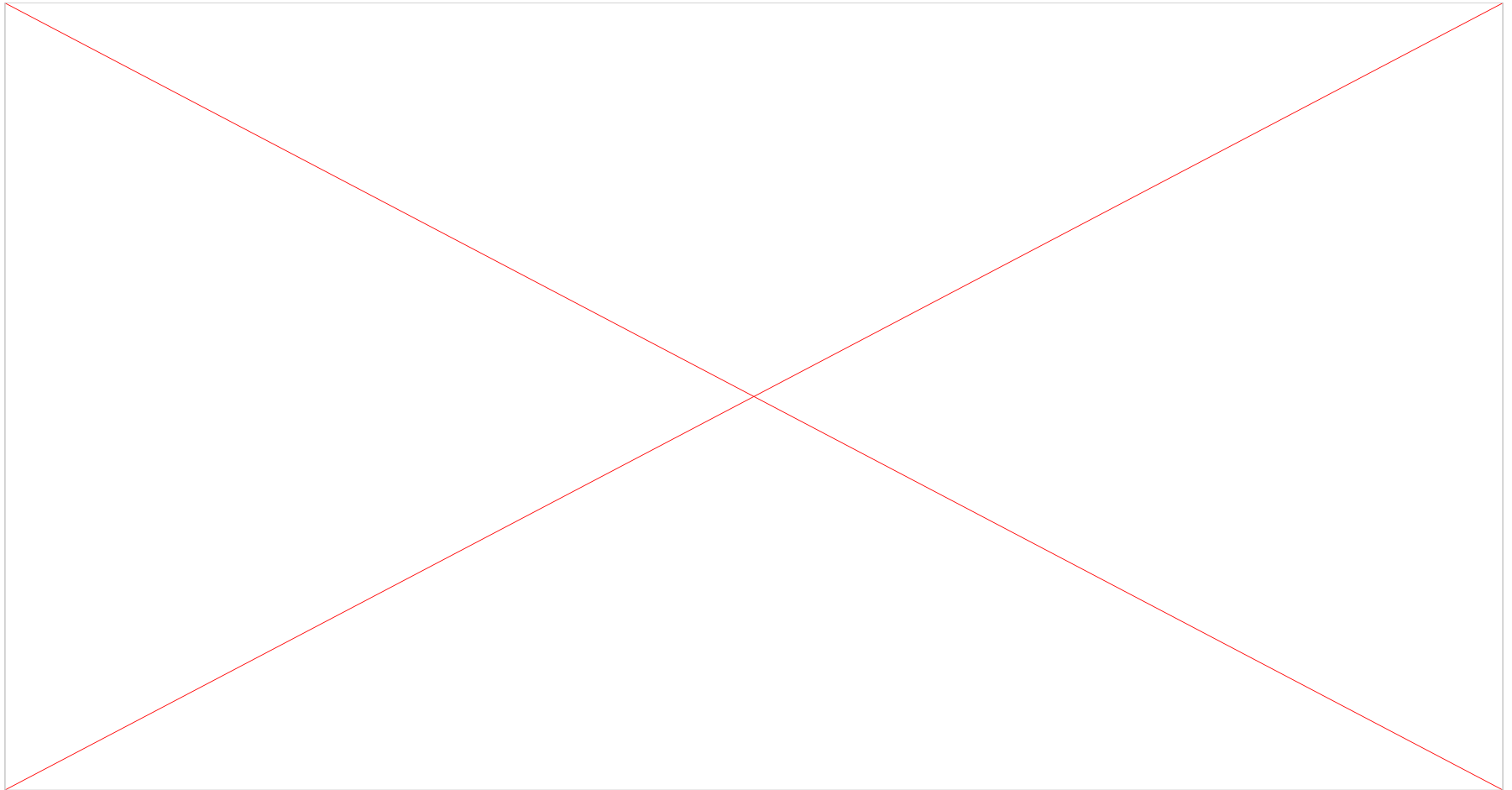
*Электр өткізбейтіндер
немесе диэлектриктер*

*Пластмассалар,
фарфор, шыны, эбонит,
плексиглас,
органикалық шыны,
янтарь, резеңке,
маталар, керосин, май,
ауа.газдар. Оларды
оқшаулағыштар деп
атайды.*

Ойтолғаныс

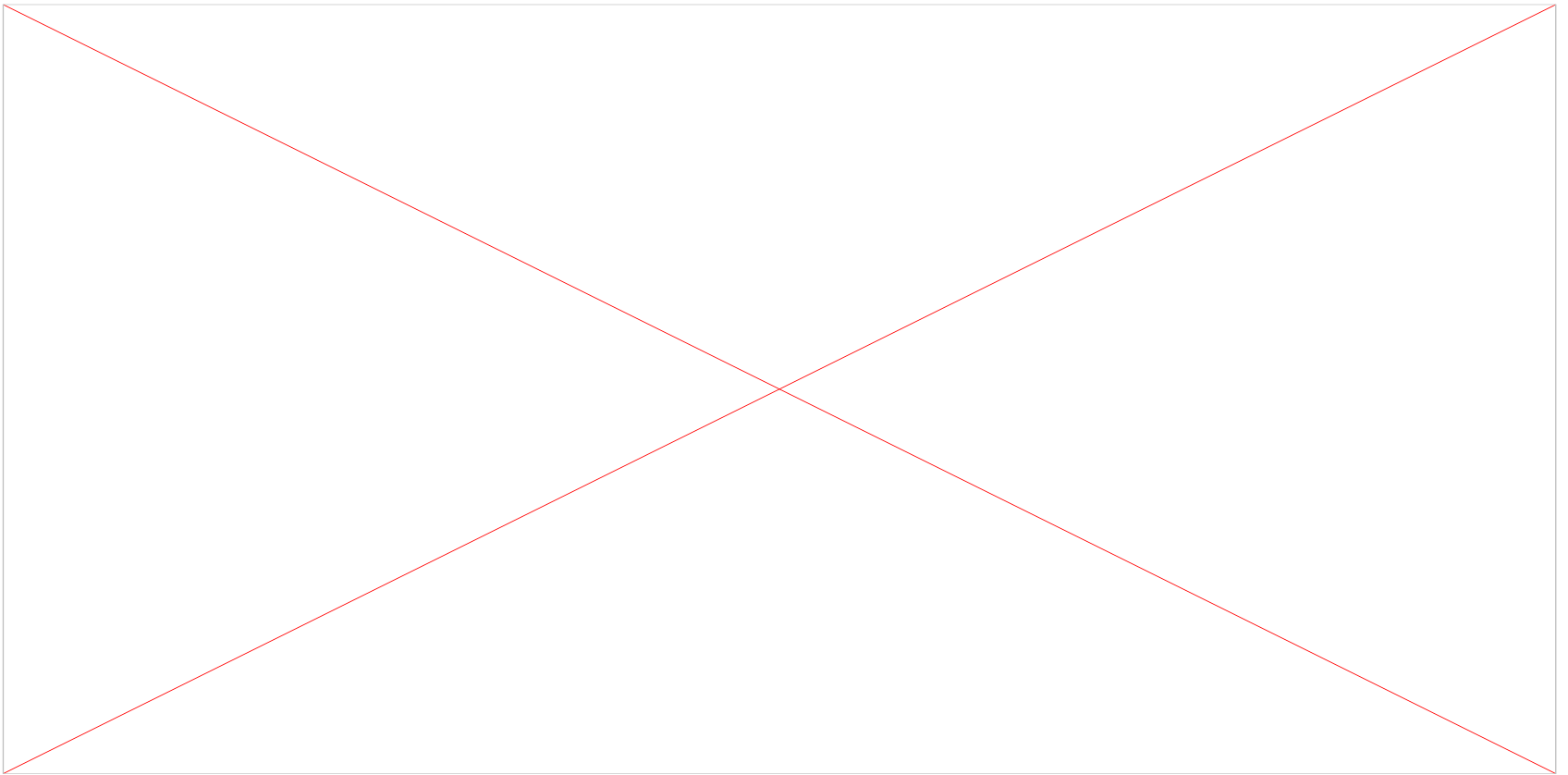
- 1. Денелерді қалай электрлейміз?*
- 2. Электр заряды дегеніміз не?*
- 3. Зарядтың шартты белгісі*
- 4. Зарядталаған электроскопты пайдаланып, дененің электрді өткізетінін немесе өткізбейтінін қалай анықтауға болады?*
- 5. Электроскоп қандай құрал*
- 6. Электроскоп көмегімен жасалған қандай тәжірибелер электр зарядының екі тегі бар екендігін растайды?*
- 7. Табиғаттағы денелердің электрленуіне мысал келтіріңдер?*

8. Зарядталған денелердің өзара әрекетінде қайсысы дұрыс кескінделген?

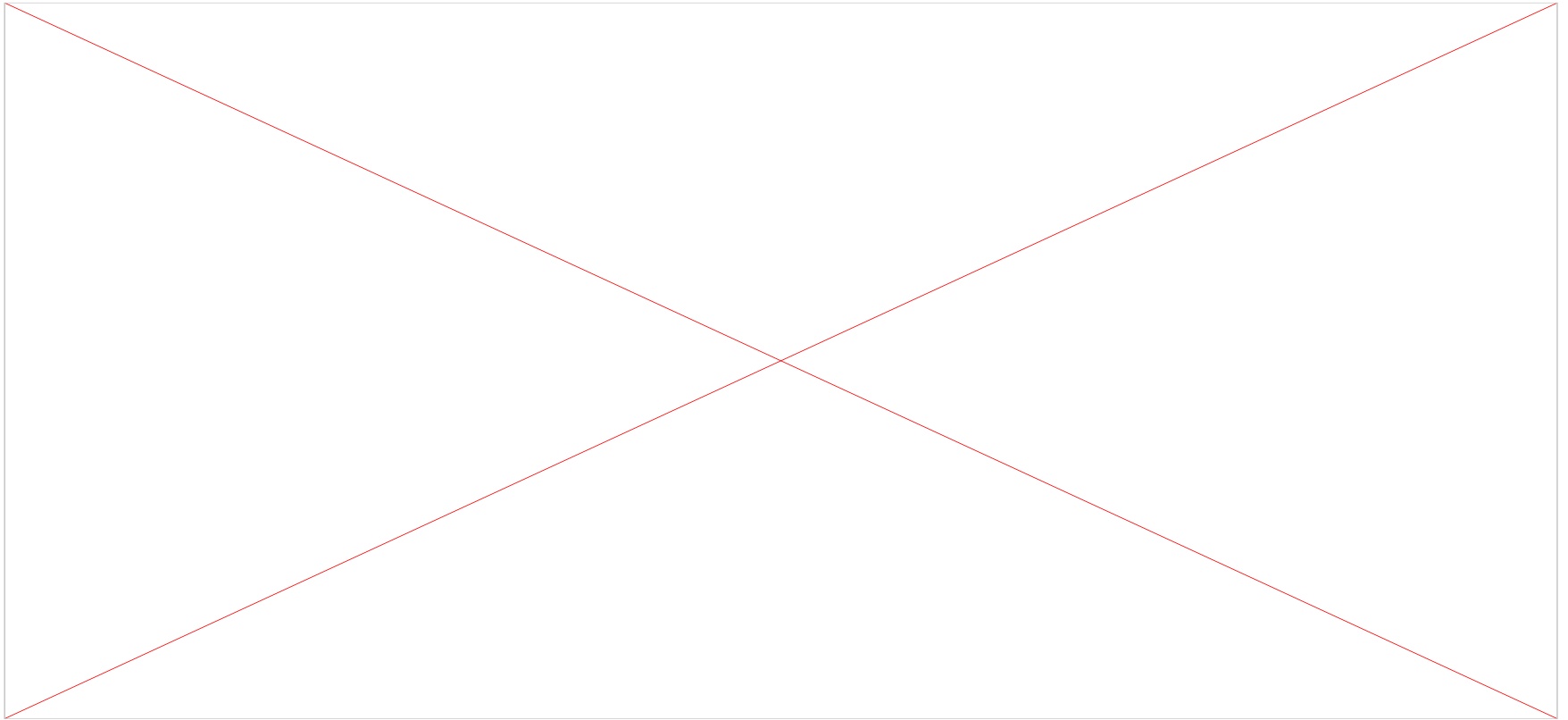


9. Найзағай қалай пайда болады?

*10. Күннің күркіреуін біз неге
найзағайдан кейін естиміз?*



болады. Бірақ жарықтың таралу жылдамдығы $3 \cdot 10^8$ м/с, ал дыбыстың таралу жылдамдығы 340 м/с. Сондықтанда біз найзағай түскеннен кейін күн



Үйге тапсырма: § 28, §29

- *№5 үйде орындалатын
эксперименттік тапсырма*