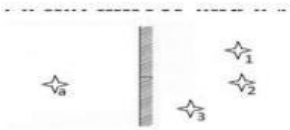
1. **Төменде жазық айна және оның алдында орналасқан дене.**



а) «а» Дене бейнесін табыңыз
А. 1
Б. 2
В. 3

ә) Жазық айнада қандай кескін пайда болады?
А. Шынайы кескін
В. Жалған сурет
С. Үлкейтілген кескін
D. Төңкерілген кескін
Е. Тікелей сурет.

2. **Оқушы дөңес линзаны пайдаланып тәжірибе жасады. Денені линзадан әртүрлі қашықтықта орналастыру келесі нәтижелерді берді.**

Денеге дейінгі қашықтық [см]	100
Кескінге дейінгі қашықтық [см]	25

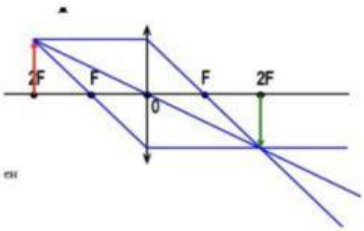
а) Линзаның фокус аралығын анықтаңыз?

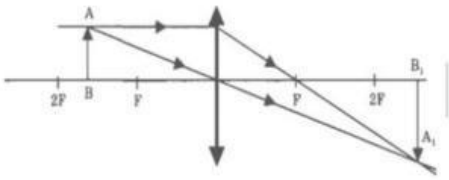
Берілгені	ХБЖ	Шешуі	Жауабы

б) Табылған фокус аралығын пайдаланып линзаның оптикалық күшін есептеңіз?

Берілгені	ХБЖ	Шешуі	Жауабы

3. **Дөңес линзадан кескін алу диаграммасы көрсетілген. Сызбаға қарап, төмендегі сұрақтарға жауап беріңіз?**





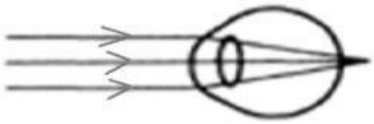
LIVEWORKSHEETS

1) Ал суретте дене 2F _____ қойылса және _____ сурет қалыптасады

2) Суреттегі В, егер дене 2F ішінде болса, _____ және _____ кескін қалыптасады.

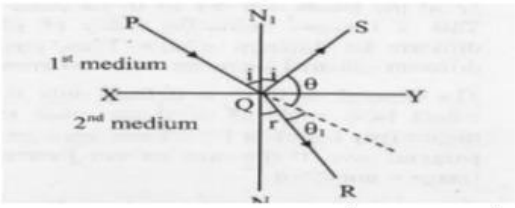
3) Оптикалық линзалардың неше түрі бар екенін жаз.
_____
_____

4. Суретте адамның көзіне түсетін жарық сызықтары көрсетілген.



а) Көз кемістігінің атын жаз.
_____

б) Суреттегі көз ақауын қандай линзамен түзетуге болады?
_____



5. Оқушы жарықтың сынуын зерттеу үшін төмендегі диаграмманы салды.

а) Түсу бұрышын, шағылу бұрышын және сыну бұрышын сызыңыз.

1) _____
2) _____
3) _____

б) Түсу бұрышы 45°, сыну бұрышы 30° болса, сыну көрсеткішін есептеңдер.

LIVEWORKSHEETS