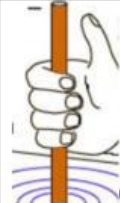


### Бағалау критериилері:

- ✓ Сол қол ережесін қолданып Ампер және Лоренц күштерінің бағытын анықтай алады.
- ✓ Магнит өрісінің күштік сипаттамасын, бұрғы ережесін біледі;
- ✓ Магнит өрісінің күш сызықтарының бағытын дұрыс көрсете алады;

**Дұрыс сәйкестікті сызбамен біріктіру арқылы көрсетініз! Өзін-өзі бағлау.**

|                                                                                                                                          |  |                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Күш сызығының қасиеті                                                                                                                    |  | Күштің бағытын көрсетеді                                                                               |
| Ампер күшінің формуласы                                                                                                                  |  | Магнит индукциясының бағытын көрсетеді                                                                 |
| Егер токтың бағыты «бізге қарай» болса<br>              |  | Магнит өрісінің күш сызықтары сағат тілінің бағыты бойынша                                             |
| Магнит өрісінің индукциясының өлшем бірлігі                                                                                              |  | - магнит өрісінің күш сызықтары солтүстік полюстен шығады (N-north) оңтүстік полюске (S-south) кіреді. |
| <br>Егер токтың бағыты «бізден ары» болса               |  | Тесла (Тл)                                                                                             |
| <br>Флемингтің сол қол ережесі бойынша сұқ саусақ     |  | Магнит өрісінің күш сызықтары сағат тілінің бағытына қарсы                                             |
| <br>Флемингтің сол қол ережесі бойынша бас бармақ     |  | $B = \frac{F}{I \cdot l \cdot \sin \alpha}$                                                            |
| <br>Оң қол ережесі бойынша токтың бағыты              |  | $F = B \cdot I \cdot l \cdot \sin \alpha$                                                              |
| <br>Флемингтің сол қол ережесі бойынша ортаңғы саусақ |  | Ток күшінің бағытын көрсетеді                                                                          |
|                                                                                                                                          |  | Бас бармақпен сәйкес келеді                                                                            |