14-ámeliy shınıǵıw.

MAGNIT MAYDONI

1 - másele. I tok kúshi òtip atirĝan, radiusı R bolǵan jabıq aylanba kontur, B induksiya vektorı magnit maydanına, kontur normalına maydan menen α muyesh payda etetuǵın etip jaylastırılǵan. Bunda konturǵa M kúsh momenti tásir etip atir. Tapsırma nomerine qaray belgisiz shamanı tabıń.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tapsirma nomeri | *R*, sm | *I*, A | *B,* Tl | *M*, N\*m | *α*, grad |
| 1 | ? | 2,0 | 2,5 | 3.14\*10-3 | 30 |
| 2 | 3,4 | ? | 2,8 | 7.1\*10-2 | 45 |
| 3 | 1,8 | 1,2 | ? | 4.33\*10-3 | 60 |
| 4 | 2,0 | 0,15 | 0,5 | ? | 30 |

2 - másele. Eki sheksiz tuwrı ótkizgishler bir-birine perpendikulyar jaylasqan. Òtkizgishlerdegi tok kúshleri *I1* hàm *I2*  lardiñ baǵdarları súwretlerde kórsetilgen. Ótkizgishler arasındaǵı araliq Av belgili. Magnit maydan indukstiyasiniñ òtkizgishlerden birinen d aralıqta jaylasqan M noqattaǵı ma`nisin tabıń.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tapsirma nomeri | Tok baĝdarlari | AV, sm | *d, s*m | *I1*, A | *I2* , A |
| 1 |  | 20 | 12 | 3,1 | 3,8 |
| 2 | 10 | 2 | 0,895 | 0,45 |
| 3 | 8 | 3 | 2,24 | 2,68 |
| 4 | 7 | 2 | 2,5 | 2,83 |

3- másele. Uzın α múyesh astında iymeygen ótkizgishten I tok òtip atir. Múyesh bissektrisasinan ótetuǵın, múyesh basına salıstırǵanda l aralıqta jaylasqan noqattaǵı maydan induksiyasi B ĝa teń. Tapsırma nomerine sàykes izlenip atırǵan shamanı anıqlań.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tapsirma nomeri | *I*, A | *l*, sm | B, Tl | α, grad |
| 1 | ? | 1,5 | 1,052\*10-4 | 60 |
| 2 | 1,8 | ? | 2,82\*10-5 | 120 |
| 3 | 1,3 | 4,8 | ? | 90 |
| 4 | 1,5 | 17,07 | 4,23\*10-6 | ? |

4- másele. Radiusları *R1* hàm *R2* bolĝan eki aylanba tok saqiynalari bir-birine salıstırǵanda aralıqta parralel tegisliklerde jaylasqan. Saqiynalardañ *I1* hàm *I2*  toklar o'tip atir. Birinshi Saqiynadan ekinshisine qaray jónelgen, birinshi saqiynaĝa salıstırǵanda r araliqta jaylasqan, saqiynalar orayınan ótetuǵın oqqa jaylasqan noqat daǵı magnit maydan indukstiya vektorın anıqlań. v=ƒ (r) grafigini sızıń.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tapsirma nomeri | Tok jònelisi | *R1,* m | *R2,* m | *I1*, A | *I2*, A | *l*, m | *r*, m |
| 1 | birdey | 0,2 | 0,1 | 2 | 2 | 0,05 | 0,01 |
| 2 | 0,02 |
| 3 | 0,03 |
| 4 | 0,04 |