1. 4 s ishinde kontur arqalı magnit aǵımı 10 Wb den 2 Wb ge shekem bir tegis azayadı. Kontur daǵı induksiya E. Yu. K ining ma`nisi nege teń bolǵan?

A) 5 v \*B) 2 v

C) 20 v D) 12 v

2. Eger maydan induksiyasini 2 ret kemeytirilse, bir jınslı magnit maydanında elektron chizgan sheńber radiusı qanday ózgeredi?

\*A) 2 ret artadı B) 2 ret azayadı

C) 4 ret azayadı D) 4 ret artadı

3. Zaryadlanǵan bólekshe bir jınslı magnit maydan kúsh sızıqlarına perpendikulyar túrde v tezlik menen háreketlenip atır. Eger tezlikti 2 ret asırılsa, bólekshediń aylanıw dáwiri qanday ózgeredi?

A) 4 ret artadı B) 4 ret azayadı

\*C) 2 ret azayadı D) Ózgermeydi

4. Tok kúshi 10 A bolǵanda, induktivligi 0, 2 mH li konturda qanday magnit aǵımı payda boladı?

A) 50 Wb B) 2 Wb

\*C) 2 mWb D) 50 mWb E) 0, 02 mWb

5. Induktivligi 2 H bolǵan konturda, tok kúshiniń qanday ma`nisinde kontur arqalı magnit aǵımı 4 Wb ga teń boladı?

\*A) 2 A B) 4 A

C) 8 A D) 1 A

6. Bir jınslı magnit maydanına α múyesh astında, ózgermeytuǵın tezlik menen ushıp kirgen proton kúsh chizqlari baǵdarına salıstırǵanda qanday traektoriya boyınsha háreketlenedi?

A) To'gri sızıq boylap B) Ellips boylap

C) Sheńber boylap \*D) vintsimon sızıq boylap

7. Bir jınslı magnit maydanına ózgermeytuǵın tezlik menen ushıp kirgen proton kúsh chizqlari baǵdarına perpendikulyar túrde qanday traektoriya boyınsha háreketlenedi?

A) To'gri sızıq boylap B) Ellips boylap

\*C) Sheńber boylap D) vintsimon sızıq boylap

8. Bir jınslı magnit maydanına ózgermeytuǵın tezlik menen ushıp kirgen proton kúsh chizqlari baǵdarına parallel túrde qanday traektoriya boyınsha háreketlenedi?

\*A) To'gri sızıq boylap B) Ellips boylap

C) Sheńber boylap D) vintsimon sızıq boylap

9. Induksiya E. Yu. K. ining formulasın kórsetiń?

A) B)

C) D)

10. Ózinduksiya E. Yu. K. ining formulasın kórsetiń?

A) B)

C) \*D)

39. Lorens kúshi iye bolmaǵan ózgeshelikti kórsetiń.

A) Tezleniw beredi.

B) Jumıs atqaradı.

C) Tezlik vektorı baǵdarın ózgertiredi.

D) Traektoriyanı ózgertiredi.

40. Elektr tokları birdey jóneliske iye bolǵan eki parallel ótkeriwshi óz-ara qanday tásirlesedi?

A) Óz-ara tásir kúshi nolǵa teń

B) Ótkeriwshiler tartıwadı

C) Ótkeriwshiler ıyteriwedi

D) Eki ótkeriwshi birdey jóneliste iyiledi.

41. Tómendegi ifogalardan qausi biri Bio-Savar-Laplas nızamın ańlatadı?

A) V)

S) D)

42. Magnit aǵımı ólshem birligin anıqlań.

A) T

B) H

C) Wb

D) A/m

43. Magnit induksiyasi ólshem birligin anıqlań.

A) T

B) H

C) Wb

D) A/m

44. Tómende keltirilgen formulalardan solenoid ishinde ónim bolatuǵın magnit maydan kúshlanganligini anıqlań.

A) B)

C) D) To'gri juwap joq

45. Magnit maydanı óziniń xusiyatlariga kóre, qanday maydan esaplanadı?

A) Dúbeleyli maydan

B) Potensial maydan

C) Nokonservativ maydan

D) Tuwrı juwap joq

46. Solenoid induktivligiga tiyisli formulanı tabıń.

A) B)

C) D)

47. Aylanba tok orayında payda bolatuǵın magnit maydandıń induksiyasini anıqlań :

A) B)

C) D)

48. Magnit induksiya vektorı ushın Gauss teoremasini anıqlań :

A) B)

C) D)

49. Tuwrı tastıyıqni tabıń.

A) Júzimli jabıq konturdı magnit maydanında kóshiriwde orınlanǵan jumıs kontur daǵı tok kúshiniń kontur menen oralǵan sirt arqalı magnit aǵımınıń ózgeriwine (yamasa onıń aǵıs tutılıwına ) kóbeymesine teń.

B) Júzimli jabıq konturdı magnit maydanında kóshiriwde orınlanǵan jumıs ótkeriwshine tásir etiwshi kúshdıń, onıń kóshiwine kóbeymesine teń.

C) Júzimli jabıq konturdı magnit maydanında kóshiriwde orınlanǵan jumıs nolǵa teń..

D) Orınlanǵan jumıs magnit turaqlısı hám toklardıń algebraik jıyındısına teń.

50. Bul teńlemelerden qaysıları, shınjır jalǵanǵanda hám úzilgen degi ekstratoklarning formulaları esaplanadı?

A) B)

C)

D)

51. Tolıq tok nızamına tariyp beriń?

A) Túyinde ushrashqan toklardıń algebraik jıyındısı nolǵa teń.

B) Elektr shınjırındaǵı tok kúshi kontur daǵı E. Yu. K.ga tuwrı proporsional, qarsılıqqa bolsa teris proporsional.

C) Magnit maydan kúshlanganligi vektorınıń qálegen jabıq kontur boylap cirkulyasiyasi, kontur sırtı arqalı ótetuǵın toklardıń jıyındısına teń.,

D) Tuwrı juwap joq

52. Elementtıń magnitlanganligi ne?

A) Magnitlanganlik J- element birlik kóleminiń magnit momenti.

B) Magnitlanganlik, ólshewsiz shama bolıp, makrotoklar magnit maydanınıń (H) ortalıq mikrotoklari esabına hecha ret kusheytiwin kórsetedi.

C) Turaqlı magnitlardıń magnitlanganligi - bul olarda mikrotoklar bar ekenligi nátiyjesi bolıp tabıladı.

D) Magnitlanganlik - bul atomning xysysiy magnit momenti.

53. Qanday elementlar diamagnetiklar dep ataladı?

A) Sırtqı magnit maydan bolmaǵanda atom, molekula hám ionlardıń magnit momentleri nolǵa teń.

B) Sırtqı magnit maydan bolmaǵanda atom, molekula hám ionlardıń magnit momentleri nogdan ayrıqsha.

C) Bular sonday elementlarki, olarda dıń ga baylanısıwı sızıqlı xarakterge iye emes.

D) Tuwrı juwap joq.

54. Gisterezishodisasi qanday magnetikler ushın xarakterli?

A) Paramagnetiklar.

B) Diamagnetiklar

C) Ferromagnetiklar.

D) Ótediamagnetiklar.

55. Qanday hádiyse ózinduksiya hádiysesi dep ataladı?

A) Ózgeriwshen tok shınjırı qasındaǵı ótkeriwshilerde induksiya E. Yu. K. ining payda bolıwı ;

B) Elektr shınjırında, odaǵı elektr tokın ózgeriwi nátiyjesinde elekrtomagnit induksiya E. Yu. K. ini payda bolıwı ;

C) Qutblangan dielektriklar qutplanıwın ózgeriwi waqtında, ıssılıq yutilish yamasa ajırasıw hádiysesi;

D) Sırtqı maydandı hár qanday ózgeriwi nátiyjesinde induksion júzimdi payda bolıwı.

56. Elektromagnit induksiyaning elektr yurituvch kúshi nege baylanıslı?

A) Konturdıń forması hám ólshemine

B) Tok kúshiniń ózgeris tezligine

C) Konturǵa tartılǵan sirt arqalı magnit aǵımınıń ózgeris tezligine

D) Tuwrı juwap joq

57. Magnit maydanında háreketlenip atırǵan ótkeriwshi ushın elektromagnit induksiya E. Yu. K. ining ańlatpasın kórsetiń:

A) B) C) D)

58. Elektromagnit induksiya nızamın kórsetiń (Faragey nızamı ):

A) B) C) D)

59. Magnit maydan energiyası hám magnit maydan energiya qısıqlıǵı ushın ańlatpalardı anıqlań.

1. 2. 3.

4. 5. 6.

7. 8. 9. 10.

A) 1, 2, 3, 4

B) 2, 4, 7, 8

C) 10, 7, 8, 5

D) 3, 4, 9, 8

60. Magnit induksiya vektorı ushın Gauss teoremasini anıqlań :

A) B)

C) D)

61. Tómende keltirilgen formulalardan qay-qaysısı háreketlenip atırǵan zaryaddıń magnit maydanın anıqlap beredi?

A) V)

S) D)

62. Magnit induksiya vektorı cirkulyatsiyasi haqqındaǵı teoremaning formulasın kórsetiń:

A) B)

C) D)