

### 3-MA'RUZA. DETALL SIRTLARINING ASOSIY KO'RSATKICHLARI. YEYILISH JARAYONINING UMUMIY TASNIFI

R j :

1. D t l yuz l rining g m trisi.
2. Yuz ning sif t ko'rs tkichl ri.
3. Yuz ning fizik - imi yaviy ss l ri.
4. M t ll yuz d gi p rd l r.

D t l yuz l rining g m trisi

T nik d d t l yuz si (sirti) d g nd , uning t shqi q tl mi tushunil di. U ichki q tl md n tuzilishi v b shq ss l ri bil n f rql n di. Ishl v b rish n tij sid d t l yuz si l dig n ss l rni umuml shtirib «yuz sif ti» d yil di. d t ll rning yuz sif ti, uni ch rch qq q rshiligig , k rr zi ya v err ziyag turuvch nligig , zichl b o'tk zish must hk mligig , k o'zg' lm s v qo'zg' luvch n birikm l r zichligig t 'sir et di.

H r q nd y r l jism sh kli id l g m trik sh kld n « t ligi» bil n f rql n di. Ishl v b rilg n yuz ning t ligini, uning sil bo'lishi s b bl rig v o'l ch sh usull rig ko'r 3turg bo'lish mumkin: m kr g m trik g'ish, yuz ning to'lqinsim nligi, yuz ning g' dir-budirligi. M kr g m trik g'ish, bu yuz sh klining b rilg nid n g'ishidir. m s l n: yum l q tsilindr quyid gi t likl rg eg bo'l di: yl n k nturid n g'ishi ( v llik); tsilindr o'qig nisb t n t kis yuz sini g'ishi (b chk sim nlik); to'g'ri chiziqlilikd n g'ishi (k nussim nlik); o'qni g'ishi.

Bu k mchilikl rni sil bo'lishig s s n d stg h niqligining p stligidir. bund t yyorl m ni o'rn tish, d stg h sist m sining kuchd n v h r r td n d f rm tsiyal nish t ligi.

Yuz to'lkinsim nligi d g nd , yuz b l ndligid m 'lum r li qd gi to'lqin q d mi bil n und n rtib yoki k m yib k tishig ytil di. Bund y yuz yo'nish v jilvirl sh j r yonid surishni n t kis b rishd n sil bo'l di, yan d stg hning yo'n ltiruvchisi n t kis bo'ls v d stg h sist m si (dm d) m jburiy

tabr nishid n, kishir jimini n t kislid n, g'irlikni t ngl nm g nlikd n v b shq shu k bil rd n sil bo'l di. Bunday k mchilik k suvchi sb bning o'zid gi to'lqinsim nlikni yuz g ko'chishid n h m sil bo'lishi mumkin.

R 1 yuz l r h r d im silliq bo'lm ydi. Ul r n t kislid n ib r t bo'l di, ya'ni kichik r liqd gi cho'qqi v tushishl rd n. Buni yuz ning g' dir –budirligi d yil di. Bu s s n m nik ishl v b rishd sil bo'l di.

Yuz ning sif t ko'rs tkichl ri

D t l yuz sining sif ti, yuz ning mikr - v m kr g m tri yasi, to'lqinsim nligi, tuzilishi, must hk mligi v q ldik kuchl nishg b g'liq bo'l di. Yuz q tl mining chuqurligi v yuz sif ti s siy m t ri lg , ishl v b rish turig , k suvchi sb bning ko'rs tkichl rig , ishl v b rish r jimig v yog'l v hi-s vutish suyuqligig (yoss) b g'liqdir.

Yuz q tl mi h r il t rkibli tuzilishg eg bo'l di (4.1-r sm). 1- ch g r viy q tl m ds rbli g z, n mlik, yoss p rd sid n ib r t bo'l di. Yni yo'q tish uchun d t lni v kuumd qizdirish k r k. 2- q tl m d f rm tsiyal ng n, krist l p nj r si buzilg n v jilvirl shd gi yuq ri h r r td ugl r dsizl ng n; und ksid v nitridl r, tirn lish v yori ql r, bushliql r bo'l di.

3- q tl m – jilvirl sh t shi b simi v jilvirl shning t ng ntsi l kuchi t 'sirid q ttiq d f rm tsiyal ng n d n l rd n ib r t.

4- q tl m – d stl bki tuzilishd n ib r t bo'l di. Ag r yan d yupq r q turd ishl v b rils (m s l n: d n li l nt bil n), 1- q tl m unch lik o'zg rm ydi, 1 kin 2- v 3- q tl ml r, b simg m s r vishd k m yadi.

S yq ll ng n m t ll jilvirl shd n sirti m yd krist lli tuzuvchid n ib r t bo'l di. Bu q tl m stid , s yq ll sh yo'n lishi bo'yich m yd krist lli q tl m sil bo'l di.

Ishl v b rish j r yonid yuz q gl mini must hkml nishini d stl bki yuz g nisb t n mikr q ttiqligini o'zg rishid n d b b h l sh mumkin. Must hk m v mo'rt m t ll r ung m yilligi k mr q, k m must hk m v

q yishk q m t ll r es ung m yildir. bund y h l tl rg b g'liq h ld yuz q tl mining q linligi: yo'nishd 0,25 – 2,0 mm; jilvirl shd 12 – 75 mkm; yupq jilvirl shd 2 – 25 mkm v s yq ll shd 0,2 mkm bo'l di. Yan shuni his bg lish k r kki, jilvirl sh j r yonid kuyish chuqurligi 5 mm.g ch b rishi mumkin.

Yuz q tl mi kuchl nish h l tid h m bo'lishi mumkin. M nik ishl v b rish n tij sid q ldiq kuchl nish 560-1000 mp. g tishi mumkin. Jilvirl shd sil bo'l dig n yoriql r, cho'zilishd gi ichki kuchl nishni rtishid n sil bo'l di. Bung s b b m t ll t rkibining bir il t rkibli v tuzulishd bo'lm g nidir.

Yuz ning fizik - imiyaviy ss l ri

Yuz en rgiyasi. M t ll yuz q tl mi k tt ktivlik q bili yatig eg' dir. Q ttiq jismning krist ll rini h r bir t mi B shq t ml r bil n o'r lg n v ul r h r t m nl m must hk m b g'l ng n. yuz q tl mi t ml rid es t sh qi t m nd n b g'l ng n t ml r yo'q. Shuning uchun yuz q tl mi t ml ri erkin b g'l nishg eg bo'lib q l di.

N tij d ichki t ml rg nisb t n t sh qi t ml r k tt en rgi yag eg bo'lib q l di. buni yuz en rgi yasi d yil di. Ikkit d t l birikk nd bu en rgiya issiqlik jr lib chiqishi ko'rinishid yoki krist l p nj r sil qilish uchun s rf bo'l di.

Ads rbtsiya. Q ttiq jisml rning to'yinm g n kuch m yd nini, q ttiq jism yuz sid h r k tl n yotg n g zning yoki q ttiq jism bil n t 'sirl shuv chi suyaklikning kuch m yd ni bil n o'z r l q si n tij sid p rd sil bo'l di. yuz q tl mid g z, suv bug'i yoki B shq suyuqlik bug'l ri n tij sid p rd sil bo'lishini ds rbtsiya d yil di.

H r bir n rs ning ds rb tsi ya q bili yati bo'l di. m s l n: suv r zin v ntifrik tsi n pl stm ss l r bil n ya shi ds rb tsi yali b g'l nishg m yildir.

Ads rb tsi ya q tl mili yuz si ktiv m dd l rni m n m l kul yarfl r d yil di. suniy yo'l bil n m n m l kulya r p rd ni sil qilish mumkin.

Ko'pgin z njirli m l kul li suyuq muhitd , m t ll yuz si bil n l hid ch g r viy tuzilish sil qil di. min r l v o'simlik m yl ri, yan yv n g'l ri

qo'shilgan birikmalar shunday muhit hisblandi. Rntg n strukturli va el ktr gr fik t dqiq tlr shuni ko'rs ttdiki, ugl v d r dning o't to'ying n q t ri  $C_n H_{2n}$  yoki  $C_n H_{2n-2}$  d n t shkil t pg n m y m t ll sirtid ung p rp ndikulyar j yl shg n m l kulyar yupq p rd q tl mi sil qil di.

Bu h l td ds rb tsi ya, m t ll yuz si el ktr m yd ni t 'siri stid , ktiv bo'lm g n ugl v d r d m l kul l rini qutbl nishi n tij sid s dir bo'l di. l kin q tl md bush j yl r bo'l di. Bund y ds rb tsi ya p rd sining must hk mligi v turg'unligi k m bo'l di. shuning uchun m y t rkibig 0,1 % miqd rid ktiv m dd qo'shil di. N tij d quyid gi s m d gid y yuz si ktiv m l kul li m n q tl m lin di

N z r t uchun s v ll r.

- 1.Yuz g m triyasi nim ?
- 2.D t l yuz sining sif ti d g nd nim ni tushinil di?
- 3.Yuz q tl mi q nd y tuzilg n?
- 4.M t ll sirtid gi ks id p rd l ri q nd y sil bo'l di?
- 5.Yuz d h t likl r q nd y k lib chiq di?
- 6.Yuz h t likl rini ishq l nishg q nd y t 'siri b r?
- 7.Yuz q tl mig ishl v b rish turining t 'siri q nd y?
- 8.Yuz en rgiyasi q nd y s rf bo'l di?

T yanch suz v ib r l r.

- 1.D t l yuz sining g m triyasi.
- 2.Yuz ning sif ti.
- 3.Oksid p rd .