

双月综合性电子科普杂志 قوش ئايلىق ئۈنۋېرسال ئېلېكترون ژۇرنىلى

غەربىي يۇرت ئېلېكترونى

西域电子



2009.1

زامانىۋى تۇرمۇش قوللانمىسى

ئېلېكترون ئۈچۈر دەۋرىنىڭ رۇجىكى

گىرەپكەشلەر سەرھىسى

ھەۋەسكارلار يىتەكچىسى

باشقۇرغۇچى ئورۇن : شىنجاڭ ئۇنىۋېرسىتېتى كۆپ خىل تىل - يېزىق ئۆچۈر تەتقىقات نۇقتىلىق تەجرىبىخانىسى (مەركىزى)

主管单位 : 新疆大学多语种信息处理重点实验室

ھەمكارلاشقۇچى ئورۇن : شىنجاڭ دىلسىن ئېلېكترون پەن - تېخنىكا تەرەققىيات چەكلىك شىركىتى

合作单位 : 新疆帝尔森电子科技有限公司

غەربىي يۇرت ئېلېكترونى

✦ غەربىي يۇرت ئېلېكترون ژۇرنىلى

✦ ياش - ئۆسمۈرلەر ئېلېكترون پائالىيەت مەركىزى

✦ تور ئېلېكترون مۇلازىمەت پونكىتى

✦ تور ئېلېكترون مەكتىپى

✦ ئېلېكترون مەھسۇلاتلىرىنى ئىچىش

✦ كەسپى تەربىيەلەش

✦ كەسپىي مەكتەپلەرنىڭ ئوقۇتۇش ماتىرىيالىنى تۈزۈش

✦ كۆپ مېدىئالىق دەرسلىك ماتىرىياللارنى تۈزۈش

西域电子



مۇندەرىجە

1 كىرىش سۆز

يۇقىرى يېڭى تېخنىكا

1. رەقەملىك سىگنال ۋە ئۇنىڭ ئالاھىدىلىكى

تاللاپ سېتىۋېلىش

1. سۇيۇق كرىستاللىق تېلېۋىزورنى قانداق تاللاش كېرەك؟

رەقەملىك ئۈسكۈنىلەر

1. MD نى چۈشەنەمسىز؟

ئىشلىتىش ۋە ئاسراش

1. ھازىرقى زامان رەقەملىك ئۈسكۈنىلىرىنى ئىشلىتىش ۋە ئاسراش
2. تېلېۋىزور ۋە DVD لاردىكى بىر قىسىم ئالاھىدە كىرىش - چىقىش تۆشۈكچىلىرى ۋە ئىشلىتىلىشى
3. يانفوندىكى قۇدۇق # كۈنۈپكىسىنىڭ ئۆزگىچە ئىشلىتىلىشى

ئالاقە ئۈسكۈنىلىرى

1. يانفوننىڭ ئېچىلىش پرىنسىپى ۋە ئېچىلماسلىق كاشىلىسىنى تېز رېمونت قىلىش

كومپيۇتېر ۋە ئۇنى ئاسراش

1. كومپيۇتېرنىڭ BIOS ھالەتتىكى قوزغىلىش تېزلىكىنى ئاشۇرۇش
2. كومپيۇتېرنىڭ قوزغىلىش جەريانىدىكى خاتالىق ئۇچۇرى ۋە ئۇنىڭ مەنىسى



西域 غەربىي يۇرت ئېلېكترونى 电子



تۈزگۈچى:

مەھمەتتۇرسۇن ياقۇپ
قەشقەر ۋىلايەتلىك كەسپىي تەربىيەلەش
مەركىزى ئېلېكترون بۆلۈمى يېتەكچى
ئوقۇتقۇچىسى، ئىمزا
تېلېفون: 0998-2223577
تەكشۈرۈپ بېكىتكۈچى:

ھۇشۇر ئىسلام

شىنجاڭ ئۇنىۋېرسىتېتى پروفېسسورى،
دوكتور يېتەكچىسى

تېلېفون: 0991-8580268

بەت لايىھىلىگۈچى:

شىنجاڭ دىلسىن ئېلېكترون
تەرەققىيات چەكلىك شىركىتى
كومپيۇتېر بۆلۈمى

تېلېفون: 0991-2606287

<http://www.xjunet.com>

<http://www.dilsin.net>



西域 غەربىي يۇرت ئېلېكترونى 电子



ژۇرنىلىمىزغا تەنقىد،
تەكلىپ بېرىشىڭىزنى ۋە ماقالە
ئەۋەتىشىڭىزنى قىزغىن
قارشى ئالىمىز!

ئېلخەت ئادرېسى:
westel@live.cn

ئادرېسى: قەشقەر شەھەر
سەمەن يولى 414 - نومۇر
تەربىيەلەش مەركىزى
پوچتا نومۇرى: 844000

ماڭا ئەگىشىپ ئۆگىنىڭ

1. ئېلېكترون تېخنىكا ئاساسلىرى (1)
2. تېلېۋىزورنىڭ ئېكران كاشىلىرى ۋە ئۇنىڭغا ھۆكۈم قىلىش

ياساپ كۆرۈڭ

1. كۆپ خىل ئىشلىتىلىشلىك تەۋرەتكۈچ

رېمونت رېتسىپلىرى

1. رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ تىپىك كاشىلىرى ۋە ئۇنى تېز رېمونت قىلىش
2. مىلچ ماركىلىق ۋە ماركىسىز يانفونلارنىڭ توك يول تۈرى ۋە تىپىك كاشىلىرىنى تېز رېمونت قىلىش

ئېلېكتر تېخنىكا ساۋاتلىرى

1. ئېلېكتر توكىنىڭ ئېففېكتىلىرى
2. ئائىلە يورۇتۇش سىستېمىسىدىكى قوغداش يەر سىمى

تىجارەت يولى

1. دۇكان ئېچىش رسالىسى (دۇكان سەرەمجانلاشتۇرۇش)

ئاتالغۇلار يەشمىسى

1. ئوت سىم، قىسقا يول، GSM، MPEG ... قاتارلىقلار

تىل باغچىسى

1. ئېلېكترون زاپچاسلىرىنىڭ ئۈچ خىل تىلدا ئاتىلىشى
- قوشۇمچە:** ئېلېكترون تور مەكتىپى، تور مۇلازىمەت پونكىتى، ياش - ئۆسمۈرلەر ئېلېكترون پائالىيەت مەركىزى، كەسپىي ماتېرىياللار، ئاددىي قۇلايلىق ئۈسكۈنىلەر ۋە ئۇلارنىڭ تەپسىلىي ئەھۋالى

كېيىنكى ساندىكى مۇھىم تېمىلار:

باش لىنىيىلىك كونترول قىلىش ۋە ئۇنىڭ ئالاھىدىلىكى، يېڭى تىپتىكى توڭلاتقۇلار، مىكرو دولقونلۇق ئوچاق ۋە ئۇنى تاللاپ سېتىۋېلىش، يان تېلېفوننىڭ قۇلۇپلىنىشى ھەققىدە، كومپيۇتېرنىڭ قېتىۋېلىش سەۋەبلىرى، ئالدىنقى ساندىكى داۋامى بار ماقالىلەر داۋاملىق بېرىلىدۇ، يېڭى نۆزگىچە سەھىپىلەر قوشۇلىدۇ

目 录

前言 1

高新技术

1. 现代数字信号处理及特点 3

选购

1. 怎样选购液晶彩电 6

数字设备

1. 了解 MD 吗? 8

使用与维护

1. 现代数字设备使用必知 9

2. 彩电, DVD 特种接口及用途 10

3. 手机井字键巧用 11

通信器材

1. 手机开机原理及不开机故障快速维修 12

电脑与维护

1. 加快电脑 BIOS 状态启动速度 14

2. 电脑启动中的异声及含意 14

跟我学维修

1. 电子技术基础 16

2. 显象管常见故障判断 17



西域 غەربىي يۇرت ئېلېكترونى 电子



编者:

买买提吐尔逊·牙克甫

喀什地区职业培训中心

电子部主教师, 工程师

电话: 0998-2223577

审定:

吾守尔·斯拉木

新疆大学教授, 博导

电话: 0991-8580268

版面设计:

新疆帝尔森电子科技发展

有限公司排版室

电话: 0991-2606287

<http://www.xjunet.com>

<http://www.dilsin.net>



西域 غەربىي يۇرت ئېلېكترونى 电子



主要项目

编排科普电子杂志、
青少年电子活动中心、
多媒体教材编制、
职业教材编写、
电子服务咨询、
小家电开发、
网络学校、
职业培训

制做试试

1. 多用途简单振荡器 19

维修处方

1. 彩电常见故障快速检修 21
2. 杂牌,无牌手机电路分类及检修 22

电工常识

1. 电的效应 25
2. 家庭照明系统的保护地线 27

营业之路

1. 开店手册 28

名词解释

1. 火线、短路、MPEG、GSM...等 29

语音园地

1. 常用电子元件汉维英对照 31

下期预告

1. 总线控制及特点
2. 数字变频冰箱
3. 微波炉的选购
4. 科学使用手机
5. 关于手机锁

كىرىش سۆز

چەت يېزا - قىشلاقلاردىكى ئاددىي دېھقان ئائىلىرىدىن زامانىۋى كارخانا، ئىشخانلارغىچە، يىراق چېگرا مۇداپىئە گازارمىلىرىدىن، رەڭگارەڭ كوچا رەستىلەرگىچە... تۈرلۈك تۈمەن ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرى كۆزنى قاماشتۇرۇپ كىشىلەرگە ئېلېكتر تېخنىكىسىنىڭ مىسلىسىز تەرەققىياتى، تەڭداشسىز ھاياتى كۈچىنى نامايان قىلسا، ئولمىپىك يىغىنىنىڭ ھەيۋەتلىك ئېچىلىش - يېپىلىش مۇراسىمىنىڭ سەلتەنەتلىك كۆرۈنۈشلىرى ۋە مۇقەددەس كېمە 7 - ئادەملىك ئالەم كىمىسىنىڭ مۇۋەپپىقىيەتلىك قويۇلۇپ، غەلبىلىك قايتىپ كېلىشى، ئىنسانىيەتنىڭ يىڭى ئېلېكترون ئىراسىغا كىرگەنلىكىدىن دېرەك بەردى. كوچا - رەستىلەردىكى رەڭگارەڭ ئېلېكتر - ئۈسكۈنىلىرى ئىچىدىن قايسىنى سېتىۋېلىش، قانداق سىناپ سېتىۋېلىش، سېتىۋالغاندىن كېيىن، قانداق ئاسراپ ئىشلىتىش، ئىقتىدارىدىن قانداق تولۇق پايدىلىنىش قاتارلىق ساۋاتلارنى ئومۇملاشتۇرۇش، تەقلىدچىلىك بىلەن تىركىشىۋاتقان يامغۇردىن كېيىنكى بامبۇك نوتىسىدەك جانلانغان مىللىي ئېلېكترون كارخانىچىلىرى، سانئۇچى، مۇلازىمەتچىلەر ئۈچۈن ھازىرقى زامان يۇقىرى يېڭى - يىڭى تېخنىكىلاردىن ئاز - تولا خەۋەردار قىلىش؛ بىرگەۋدىلەشكەن، ئىقتىدارلاشقان ئۈسكۈنىلەر ئالدىدا تېڭىرقىغان ئېلېكترون مۇلازىمەتچىلىرى ئۈچۈن ئاز - تولا ياردەم قىلىش، بولۇپمۇ كەڭ ئېلېكترون ھەۋەسكارلىرىغا مۇنتىزىم ئەتراپلىق تەربىيىلىنىش پۇرسىتى يارىتىش، نۆۋەتتىكى تەخىرىسىز ۋەزىپە دەپ قارايمەن. شۇ ۋەجىدىن ئۆزىمنىڭ ئاز كەم 20 يىللىق ئېلېكترون كەسپىي بويىچە ئۆگىنىش، ئىزدىنىش، ئەمەلىي مەشغۇلات، ئوقۇتۇش ۋە ئۈچ چوڭ مەجمۇدە 20 پارچىدىن ئارتۇق كىتاپ تۈزۈش جەريانىدا توپلىغان تەجرىبىلىرىم ئاساسىدا، ئۈنۈپرسال ئېلېكترون ژورنىلى (قوش ئايلىق)، ئېلېكترون تور مەكتىپى، ئېلېكترون مۇلازىمەت پونكىتى، ياش ئۆسۈملەر ئېلېكترون پائالىيەت مەركىزى، كەسپىي مەكتەپلەرنىڭ ئوقۇتۇش ماتېرىياللىرىنى تۈزۈش، ئاددىي قۇلايلىق ئۈسكۈنىلەرنى ئېچىش، كۆپ مېدىئالىق دەرسلىك ماتېرىيالى تۈزۈش قاتارلىق پائالىيەتلەرنى پىلانلاپ چىقتىم. بۇ پائالىيەتلىرىم شىنجاڭ ئۈنۈپرسىتىپتى ئۇچۇر ئىلمى ۋە قۇرۇلۇش ئىنستىتۇتىنىڭ پروفىسسورى، دوكتور يېتەكچىسى ھوشۇر ئىسلامنىڭ يېقىندىن قوللاپ زور مەدەت بېرىشىگە ئېرىشتى ۋە شىنجاڭ ئۈنۈپرسىتىپتى كۆپ خىل تىل - يېزىق ئۇچۇر تەتقىقات نۇقتىلىق تەجرىبىخانىسى باش بولۇپ ئىشلەيدىغان بولدى. شىنجاڭ دىلىسىن ئېلېكترون پەن - تېخنىكا تەرەققىيات چەكلىك شىركىتى ھەمكارلاشتى. بۇ يەردە مىللىي كەسپىي مائارىپنىڭ تەرەققىياتى، ئېلېكترون تېخنىكىسىنىڭ ئومۇملىشىشى ئۈچۈن كۈچ چىقارغان يۇقىرىقى يولداشلارغا چىن دىلىمدىن رەخمەت ئېيتىمەن.

ئېنىقكى، بۇ ئازغىنە ئەمگەك چاڭقاۋاتقان ئۇيغۇر ئېلېكترون گۈلزارلىقىدىكى تۇنجى بىخ ! بۇ بىخنىڭ كۆكلەپ ياشنىشى، ھەتتا مېۋە بېرىشى، مەن، سىز ۋە كەسپداشلارنىڭ جاپالىق ئىزدىنىشى خالىسانە تۆھپىسى، ھەر دەرىجىلىك پارتىيە، ھۆكۈمەت ئورۇنلىرى، كەسپىي ئورۇنلار، ئالىي مەكتەپلەر ۋە مەرىپەتپەرۋەر زاتلارنىڭ يېقىندىن قوللاپ - قۇۋۋەتلىشىگە، ياردىمىگە مۇھتاج.

ھۆرمەت بىلەن: تۈزگۈچىدىن

ئىلاۋە: بىز كۆپ قېتىملىق مۇزاكىرە قىلىش ئارقىلىق ئاپتونوم رايونىمىزدا بۇ پائالىيەتلەرنى تەشكىللەش ۋە تەرەققىي قىلدۇرۇش، كونكرېت ئەمەلىيلەشتۈرۈش پائالىيەتلىرىنى تۈزۈپ چىقتۇق.

1. بۇ پائالىيەتلەرنى يولغا قويۇشنىڭ رىئال ئەھمىيىتى ۋە ئېھتىياجى:

(1) بۇ پائالىيەتلەرنىڭ ھەممىسى نۆۋەتتىكى پارتىيىمىزنىڭ ئومۇمىي خەلق ئارىسىدا پەن - تېخنىكا ساۋاتلىرىنى ئومۇملاشتۇرۇش، ئەمەلىي قوللىنىلىدىغان ھۈنەر تېخنىكىنى زور كۈچ بىلەن كېڭەيتىشتەك

ئۇلۇغۇزار چاقىرىقلىرىنىڭ روھىغا ئۇيغۇن.

(2) دۆلەت كەسپى ماھارەت باھالاش مەركىزىنىڭ كەسپ تۈرى جەدۋىلىگە ئاساسلانغاندا، 10 خىلدىن ئارتۇق كەسپلەردە ئوخشىمىغان دەرىجىدە ئېلېكترون تېخنىكا ئاساسلىرى ئۆگىنىش تەلەپ قىلىنىدۇ. شۇڭا پائالىيەتلەرگە قاتنىشىدىغان، نەپ ئالىدىغانلارنىڭ سانى مۇقەررەر كۆپ بولىدۇ.

(3) جەمئىيەتتىكى كەڭ ئېلېكترون كەسپى رېمونت خادىملىرى، كارخانا زاۋۇتلاردىكى كەسپىي تېخنىكا خادىملىرىنىڭ كەسپى ماھارىتىنى ئۆستۈرۈشكە تۈرتكە بولىدۇ.

(4) جەمئىيەتتىكى كەڭ ئېلېكترون ھەۋەسكارلىرىنىڭ ئەتراپلىق تەربىيلىنىشىگە شارائىت ھازىرلىنىپ، كەلگۈسىدە بىر تۈركۈم ئېلېكترون ئىختىساس ئىگىلىرىنىڭ يېتىشىپ چىقىشىغا زۆرۈر شارائىت ھازىرلايدۇ.

(5) ئىش كۈتۈپ تۇرغان ياشلارنىڭ ئەمەلىي قوللىنىلىدىغان تېخنىكا ئىگىلىشىگە ياردىمى بولىدۇ.

(6) نۆۋەتتە رايونىمىزنىڭ ھەر قايسى يېزا - بازارلىرىدا كۆپلەپ كەسپى مەكتەپلەر تەسىس قىلىنغان بولۇپ، ئۇلارنىڭ ئېلېكترون كەسپلىرىدە ماتېرىيال كەمچىل بولۇش مەسىلىسىنى مەلۇم نىسبەتتە ھەل قىلىدۇ.

2. بۇ پائالىيەتلەرنى مۇنتىزىم ئېلىپ بېرىشنىڭ شارائىتلىرى:

(1) ئۇزۇن يىللىق ئېلېكترون كەسپلىرى بويىچە ئۆگىنىش، ئەمەلىي مەشغۇلات قىلىش، تەربىيەلەش ۋە كىتاب تۇرۇش جەريانىدا توپلىغان تەجرىبىلەر مول بولۇپ، ھەرقايسى تۈرلەرنىڭ كېرەكلىك ماتېرىياللىرى ئاساسەن تولۇق تەييارلانغان.

(2) تەربىيەلەش ئورنىمىز ۋە تەجرىبىخانىمىزدا ساقلانغان كەسپىي كىتابلار ۋە مۇناسىۋەتلىك تور بېكەتلەردىكى ماتېرىياللار پائالىيەتلەرنى يېتەرلىك ماتېرىيال مەنبەسى بىلەن تولۇقلايدۇ.

(3) باسقۇرغۇچى ئورۇن رايونىمىزدا ئېلېكترون ئۇچۇر ۋە ئوقۇتۇش تەتقىقاتى بويىچە ئاپتونوم رايون دەرىجىلىك نۇقتىلىق تەجرىبىخانا بولۇشتەك ئالاھىدىلىكى بىلەن تەشكىللەش، ماسلاشتۇرۇش، كېڭەيتىش جەھەتلەردە، ئەۋزەل شارائىتلارغا ئىگە. بۇ ئورۇندىكى تۆت نەپەر دوكتور يېتەكچىسى، يەتتە نەپەر پروفىسسور، 28 نەپەر تەتقىقاتچى، 70 ئارتۇق ئاسپىرانتلار ۋە جەمئىيەتتىكى كەسپداشلارنىڭ پائالىيەتلەرگە قاتنىشىشى تەشەببۇس قىلىنىپ، بىر گۇرۇپ ئاپتورلار ۋە يېتەكچىلەر قوشۇنى تەشكىللىنىدۇ.

(4) ھەمكارلاشقۇچى ئورۇن ئىلغار بەت ياساش قورالى ۋە تېخنىكىسىغا، يۇمشاق دېتال ئېچىش سەۋىيىسىگە، مۇنتىزىم كومپيۇتېر مۇلازىمەت قوشۇنىغا، مۇكەممەل تور باشقۇرۇش تەجرىبىسىگە، شۇنداقلا قوللىنىشچان ئېلېكترون مەھسۇلاتلىرىنى ئېچىش ئەمەلىي كۈچىگە ئىگە بولۇپ، پائالىيەتلەرگە يېتەرلىك كۈچ چىقىراالايدۇ. قىسقىسى بۇ پائالىيەتلەر ھازىرقىلارغا نەپ، كېيىنكىلەرگە ئىپتىخارلىق ئېلىپ كېلىدىغان ئەھمىيەتلىك باشلىنىش بولۇپ قالغۇسى!

كېيىنكى قەدەمدە ئېلېكترون تېخنىكا ساۋاتلىرى ۋە تۈرلۈك ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنى تاللاپ سېتىۋېلىش، ئىشلىتىش، ئاسراش ۋە رېمونت قىلىشقا ئائىت پىلانلىقلارنى ئىشلەپ تارقىتىش، يۇقىرىقى مەزمۇندا تېلېۋىزىيە مەخسۇس پروگراممىسى ئىشلەش ۋە تەييارلانغان كىتابلارنى نەشر قىلىپ تارقىتىش، كۆپ مېدىئالىق ئوقۇتۇش يۇمشاق دېتالى ئىشلەش قاتارلىق تۈرلەر پىلانلاندى.

ئەسلىتە: زۇرنالنىڭ سەھىپە، ماقالىلىرى، تور مەكتىۋى، مۇلازىمەت بونكىتى، ياش - ئۆسمۈرلەر ئېلېكترون پائالىيەت مەركىزى قاتارلىقلارنىڭ پىلانلىنىشى ۋە دەرسلىك ئورۇنلاشتۇرۇلۇشى قاتارلىقلارنى ئېلان قىلىش ۋە قوللىنىش ھوقۇقى بىزدە. مەرىپەتپەرۋەر ئورۇن، كارخانا ۋە شەخسلەرنىڭ يۇقىرىقى پائالىيەتلەرگە بىرلىكتە كۈچ چىقىرىپ، ئورتاق مەنپەئەتلىنىشىنى، سانائەت ئېلېكترون كەسپلىرىدىكى ئىختىساسلىق خادىملارنىڭ ئىشتىراك قىلىشىنى قارشى ئالىمىز!

ھۆرمەت بىلەن: ھوشۇر ئىسلام
مەمەتتۇرسۇن ياقۇپ



ھازىرقى زامان ئېلېكترون توك يولىدا بىر تەرەپ قىلىنىدىغان سىگناللار، تەقلىدىي سىگنال ۋە رەقەملىك سىگنال دەپ ئىككى چوڭ تۈرگە بۆلىنىدىغان بولۇپ، تەقلىدىي سىگنال دېگىنىمىز تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئاۋاز، يورۇقلۇق، تېمپېراتۇرا، ئورۇن يۆتكىلىش، رەڭ قاتارلىق ھادىسىلەرنىڭ ئۆزگىرىشىنى ئەكس ئەتتۈرىدىغان ئۆز-لۈكسىز بولغان ئۆزگىرىشچان ئېلېكتر توكى، رەقەملىك سىگنال بولسا يۇقىرىقى تەقلىدىي سىگناللارنى ئالاھىدە بىر تەرەپ قىلىش، يەنى نۇسخا ئېلىش، سېلىشتۇرۇش ۋە كود تۈزەش ئارقىلىق ھاسىل قىلىنغان ئىككىلىك سىستېمىسىدىكى ئىمپۇلسلىق ئېلېكتر توكى، ئۇنداق بولسا سىگناللارنى رەقەملىك بىر تەرەپ قىلىشنىڭ، مۇنداقچە ئېيتقاندا رەقەملىك ئۈسكۈنلەرنىڭ قانداق ئالاھىدىلىكى بار؟

(1) ئەينەنلىكى يۇقىرى. رەقەملىك سىگنال، ھەر بىر كودنى تونۇش، سېلىشتۇرۇش ئارقىلىق قوبۇل قىلىنغانغا كېرەكسىز ئارىلاشما سىگناللار تولۇق سۈرۈپ قىلىنىدۇ. شۇڭا سىگناللارنىڭ تۈرى ۋە ئۆزگىرىشى كۆپ ياكى يوللىنىش ئارىلىقى ھەر قانچە ئۇزۇن بولسىمۇ ئەينەن قوبۇل قىلىدۇ.

(2) ئۆزگەرتىش ۋە بىر تەرەپ قىلىشقا قولايلىق. ئوخشىمىغان تۈردىكى MPG ئۆلچىمىگە ئاساسەن قىسىش ۋە كود تۈزەش ئارقىلىق بىر خىل ھۆججەت (ئۇچۇر) نى كۆپ خىل نۇسخىدىكى ئوخشىمىغان ھەجىملىك ھۆججەتكە ئايلاندۇرغىلى بولىدۇ ھەمدە خالىغانچە قىستۇرۇش، كېسىۋېتىش ئۆزگەرتىش ئېلىپ بېرىشقا قولايلىق.

(3) بېرىكتۈرۈشكە قولايلىق. ئاۋاز، سۈرەت، سانلىق مەلۇمات قاتارلىق ئوخشىمىغان تۈردىكى ئۇچۇرلار، ئوخشاش بىر رەقەملىك سىگنال (كود تۈزەش شەكلى ئوخشىمايدۇ) بىلەن ئىپادىلەنگەچكە ئورتاق لىنىيە ئارقىلىق ئوخشىمىغان ئۇچۇرلارنى يوللاشقا، بىر ئۈسكۈنە ئارقىلىق كۆپ خىل ئۇچۇر بىر تەرەپ قىلىشقا ماس كېلىدۇ.

(4) يوللاش سىغىمى كىچىك. يەنى چاستوتتا بەلبىغى تار، مەلۇمكى تەقلىدىي تېلېۋىزىيە سىگنالنىڭ ئىككى قانال ئارىسىدىكى چاستوتتا بەلبىغى 8MHz، رەقەملىك TV سىگنال بەلبىغى 25KHz بولغاچقا، تەقلىدىي TV نىڭ ئىككى قانال ئورنىغا رەقەملىك TV نىڭ 320 قانالىنى سىغدۇرغىلى بولىدۇ، بۇنىڭ بىلەن چاستوتتا يېتىش-مەسلىك مەسلىسى ھەل بولىدۇ.

(5) زىيادە كىچىك ھەجىملىك ۋە كۆپ خىل ساقلاش شەكلىگە ئىگە. مەلۇمكى بىر مىنۇتلۇق تەقلىدى ئاۋاز سىگنالىنى خاتىرىلەشكە 4.57cm لىق ماگنىتلىق لىنتا كىتىدۇ، لېكىن تىرناقچىلىك ساقلىغۇچقا 10 نەچچە سائەتلىك رەقەملىك ئاۋاز سىگنالى خاتىرىلەشكە بولىدۇ، رەقەملىك سىگنالىنى پەقەت ماگنىتلىق لېنتىغا خاتىرىلىگىلى بولۇپلا قالماي، ماگنىتلىق دىسكا، لازىر نۇرلۇق دىسكا ۋە يېرىم ئۆتكۈزگۈچلۈك ساقلىغۇچلاردا ساقلىغىلى بولىدۇ.

(6) مەخپىيەتلىكى يۇقىرى. رەقەملىك سىگنالغا ناھايىتى ئاسان مەخپىي شىفىر قوشقىلى بولىدىغان بولۇپ، ئالاھىدە ئىمتىيازلىق ئۇچۇرلارنى پەقەت بەلگىلەنگەن مەخپىي شىفىر ئارقىلىق قوبۇللىغىلى بولىدۇ. مەسىلەن: يان تېلېفون كارتىسىدا سىزنىڭ كۆچمە ئالاقە تورغا كىرىش سالاھىيەت نومۇرىڭىز بولۇپ، سىز تېلېفوننى ئاچقاندا بۇ نومۇر ئاساسىي پونكىت ئارقىلىق مەركىزىي ئاپپاراتقا يوللىنىدۇ، مەركىزىي ئاپپارات بۇ نومۇرنى كارتىنى تىزىملىتىدىكى نومۇر بىلەن سېلىشتۇرۇپ، ئوخشاش چىقسا ۋە سۆزلىشىش ھەققىڭىز يېتەرلىك بولسا، ئاندىن سىزگە ئۇچۇر يولى (قانال) ئېچىپ بېرىدۇ، بولمىسا پەقەت جىددىي تېلېفون ئۇرۇشىلا بولىدىغان ھەممە باب ئۇچۇر يولىنىلا ئېچىپ بېرىدۇ. يەنە ھەممىگە مەلۇمكى بىر قىسىم ئالاھىدە يۇمشاق دېتال ۋە ھۆججەتلەرنى خالىغانچە ئاچقىلى، چۈشۈرگىلى ياكى ئۇچۇرگىلى بولمايدۇ.

رەقەملىك سىگنالنىڭ يۇقىرىقىدەك ئالاھىدىلىكلىرىگە ئاساسەن، نۆۋەتتىكى تۈرلۈك رەقەملىك ئۈسكۈنىلەر دە ئەنئەنىۋى تەقلىدى ئۈسكۈنىلەردە بولۇشقا تېگىشلىك كىرىش (قوبۇللاش)، دولقۇن سۈزۈش، دولقۇن تاسقىش، كۈچەيتىش، ئېغىتىش، توك يوللىرىدىن سىرت مەركىزىي بىر تەرەپ قىلغۇچ CPU، تۈرلۈك ساقلىغۇچ ROM، RAM، رەقەملىك بىر تەرەپ قىلغۇچ DSP قاتارلىق ئالاھىدە توك يوللىرى بولىدۇ.

(1) CPU: ئېلېكترونلۇق مېخانىكا ياكى مەركىزىي بىر تەرەپ قىلغۇچ دەپ ئاتىلىپ، ئۈسكۈنىنىڭ مەركىزىي قوماندانلىق شىتابى، ئۇ تىزگىنەك، كۈنۈپكا تاختىسى بۇيرۇقى ياكى ئالدىن بەلگىلەنگەن تەرتىپ بويىچە يۇقىرىقى بۇيرۇقلارنى سېلىشتۈرۈش، تۈرگە ئايرىش، ھېسابلاش ئارقىلىق تېگىشلىك كونترول بۇيرۇقىنى چىقىرىدۇ. CPU لار ئىقتىدارىنىڭ ئاز - كۆپلۈكىگە (ئىچكى ساقلىغۇچنىڭ ھەجىمىگە) ئاساسەن 4 تۆت خانىلىق، سەككىز خانىلىق، 16 خانىلىق، 32 خانىلىق دەپ ئايرىلىدۇ. ھەجىمى ۋە پۈت سانمۇ تېگىشلىك چوڭ ۋە كۆپ بولىدۇ، بىر قىسىم CPU لارغا باشقا توك يوللىرىمۇ سەپلىنىدۇ، مەسىلەن: بىر قىسىم يان تېلېفون CPU ئىچكى قىسىمغا تارقىتىش - قوبۇللاش، ئاۋاز بىر تەرەپ قىلىش، ئېكران قوزغىتىش، كارتا تونۇش قاتارلىق قوشۇمچە ئىقتىدارلىق توك يوللىرى سەپلەنگەن، ئالاھىدە كۆپ ئىقتىدارلىق ئۈسكۈنىلەردە قوش CPU ئىشلىتىلىدۇ.

(2) ساقلىغۇچ: ساقلىغۇچ رەقەملىك توك يولىنىڭ مۇھىم ئامبىرى بولۇپ، ئۇنىڭدا ئۈسكۈنىنىڭ ئاساسلىق ئىش تەرتىپ يۇمشاق دېتالى ۋە ئىقتىدار يۇمشاق دېتالى ساقلىنىدۇ، يۇمشاق دېتال يېزىلىش شەكلىگە قاراپ يېزىپ ئۆزگەرتكىلى ۋە ئوقۇغىلى بولىدىغان ساقلىغۇچ RAM ۋە پەقەت ئوقۇغىلى بولىدىغان ساقلىغۇچ ROM

دەپ ئىككى چوڭ تۈرگە بۆلۈنىدۇ، ئۇ CPU بىلەن باش لىنىيە ياكى غول لىنىيە شەكىلدە بىۋاسىتە تۇتۇشۇپ CPU نىڭ تۈرلۈك ئۇچۇر بۇيرۇقلىرىنى تونۇش ھېسابلاش تۈرگە ئايرىش ئۈچۈن ئۆلچەملىك سېلىشتۇرما ئۇ-چۇرى بىلەن تەمىنلەيدۇ، RAM دا تۈرلۈك مەشغۇلات ۋە ۋاقىتلىق ئۇچۇرلار ساقلىنىدىغان بولۇپ ئىقتىدارىنى تەڭشەش، ئۆزگەرتىش ئارقىلىق ئۇچۇرلارنى ئۆزگەرتكىلى بولىدۇ، ROM دا بولسا، ئاساسلىق ئىقتىدار يۇمشاق دېتالى ساقلىنىدىغان بولۇپ، ئادەتتىكى ئەھۋالدا ئۆزگەرتكىلى بولمايدۇ، قەستەن ئۆزگەرتىلسە ئۈسكۈنە نورمال ئىشلىمەيدۇ، بىز ئادەتتە ئېيتىپ كېلىۋاتقان يۇمشاق دېتال يېزىش دەل RAM نىڭ ئۇچۇرىنى يېڭىلاش دېمەك-تۇر، ساقلىغۇچىنىڭ سانى ۋە ھەجىمى ئۈسكۈنىنىڭ ئىقتىدارىغا قاراپ بەلگىلىنىدۇ، مەسىلەن: ئادەتتىكى يىراق-تىن باشقۇرۇلىدىغان TV دا ئاساسلىق يۇمشاق دېتالدىن، CPU نىڭ سېلىشتۇرما ئۇچۇرى ۋە ئىقتىدار ئۇچۇرلىرىدىن، قانال رەت نومۇرى، ئاۋاز، رەڭ مىقدارى قاتارلىق 10 نەچچە ئۇچۇرلار ساقلىنىدىغان بولغاچقا، پەقەت بىر دانە تۆت خانىلىق ساقلىغۇچىلا ئىشلىتىلىدۇ، كۆپ ئىقتىدارلىق يان تېلېفوندا ساقلىنىدىغان ئۇچۇرلار كۆپ بولغاچقا SIM كارتا، خەت ئامبىرى FLASH، شىفىر ئۈزۈكى EEPROM، ۋاقىتلىق ساقلىغۇچى NAND، كۆپ ۋاسىتىلىك كارتا SD قاتارلىق كۆپ خىل ساقلىغۇچى ئىشلىتىلىدۇ.

(3) DSP - تەقلىدىي توك يولى بىلەن رەقەملىك توك يولى ئارىسىدىكى مۇھىم تۈگۈن. يۇمشاق دېتال تەرتىپى ۋە CPU نىڭ كونتروللىقىدا تەقلىدىي سىگنالنى رەقەملىك سىگنالغا ئايلاندۇرۇش (A/D)، سىگنال تۈرى ۋە ئالدىن بەلگىلەنگەن ئۆزگەرتىش بۇيرۇقىغا ئاساسەن كود يېشىش، ساقلاش ئارقىلىق قايتا رەقەملىكىنى تەقلىدكە (D/A) ئايلاندۇرۇش ئارقىلىق چىقىش توك يولىغا يوللايدۇ، شۇڭا ئۇ رەقەملىك ئۈسكۈنىلەرنىڭ ئاساسىي بەلۋاغ (I/Q) توك يولى دەپمۇ ئاتىلىدۇ، DSP توك يولى ئۈسكۈنىنىڭ ئىقتىدارى ۋە تۈزۈلۈشىگە قاراپ، يەككە شەكىللىك ياكى تارقاق شەكىللىك ئورۇنلاشتۇرۇلىدۇ، مەسىلەن: VCD، DVD نىڭ DSP توك يولى ئايرىم بىر دانە توپلاشتۇرۇلغان توك يولىدىن تۈزۈلگەن، يان تېلېفوننىڭ بولسا، ئارا تەكرار ۋە CPU، ئاۋاز توك يوللىرىغا تارقاقلاشتۇرۇلغان. DSP ئادەتتە CPU بىلەن باش لىنىيە ئارقىلىق تۇتىشىدۇ، رەقەملىك توك يولىغا يۇقىرىقى ئاساسلىق توك يوللىرىدىن سىرت مەنبە توك يولى، تەۋرىتىش توك يولى ۋە ئەسلىگە قايتۇرۇش توك يولى قاتارلىق ئىشلەش شەرتىنى ھازىرلاش توك يوللىرى ۋە باشقا مۇناسىۋەتلىك چىقىش توك يوللىرى سەپلىنىدۇ، رەقەملىك توك يولىنىڭ تۈزۈلۈشى، ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇنى رېمونت قىلىشقا ئائىت مەزمۇنلار كېيىنكى سانلاردا داۋاملىق بېرىلىدۇ.



1. سۇيۇق كرىستاللىق تېلېۋىزورنى قانداق تاللاش كېرەك؟

نۆۋەتتە بازارلاردا سېتىلىۋاتقان تاختاي شەكىللىك تېلېۋىزورلار تەڭ ئىئونلۇق PDP ۋە سۇيۇق كرىستاللىق LCD

دەپ ئىككى چوڭ تۈرگە بۆلۈنىدۇ، بۇ تېلېۋىزورنىڭ ئاساسلىق زاپچىسى بولغان ئېكراننىڭ تۈزۈلۈشىگە قاراپ قويۇلغان ئىسىم، PDP دەسلەپ ئىشلەپچىقىرىلغان تاختاي شەكىللىك تېلېۋىزور بولۇپ گەرچە ئېكراننىڭ ئىشلەش ئۆمرى ئۇزۇن، كۆرۈش بۇلۇڭى چوڭ، كېچىكىش نىسبىتى تۆۋەن قاتارلىق ئالاھىدىلىكى بولسىمۇ توك سەرپىياتى يۇقىرى ۋە رادىئاتسىيە مىقدارى كۆپ بولۇشتەك يېتەرسىزلىكى بىلەن ئاساسىي جەھەتتىن ئىشلەپچىقىرىشتىن توختىدى. شۇڭا، ئەڭ ياخشىسى PDP ئېكرانلىق تېلېۋىزورلارنى سېتىۋالماسلىق كېرەك.

تۆۋەندە LCD تېلېۋىزورنى تاللاپ سېتىۋېلىش ھەققىدە توختىلىمىز:

LCD ئېكران تەركىبىدىكى سۈرەت ئېلېمېنتىنىڭ تۈرى، تىزىلىش ۋە قوزغىتىلۇش شەكلىگە قاراپ ئىككى تىپتىكى تىزىلىش تىپلىق TNLCD، ئادەتتىن تاشقىرى ئىگىلىپ تىزىلىش تىپلىق TNLCD ۋە نېپىز پەردەلىك كرىستال تىپلىق TFTLCD دەپ ئۈچ تۈرگە بۆلۈنىدۇ. SNTLCD دا ئاق ۋە قارىدىن باشقا بىر قىسىم ئالاھىدە رەڭلەرنى ھاسىل قىلغىلى بولمىغاچقا رەڭسىز TV غا ئىشلىتىدۇ، TNLCD دا رەڭ ئەينەنلىكى ياخشى ئەمەس پەقەت تۆۋەن دەرىجىلىك تېلېۋىزورلاردا ئىشلىتىلىدۇ، شۇڭا، بۇ تۈردىكى تېلېۋىزورلارنى سېتىۋالماسلىق كېرەك، بۇ تۈردىكى تېلېۋىزورلارنىڭ ئەڭ زور بىشارىتى سۈرەتتىكى پەرقلىق رەڭلەر ئايرىمىسى روشەن ئايرىلمايدۇ ۋە ئۆلچەملىك رەڭ بەلۋاغلىرىنى چىقارغاندا بارلىق رەڭلەر تولۇق ۋە ئەينەن چىقمايدۇ. نۆۋەتتە يېڭىدىن بازارغا سېلىنىۋاتقان تاختاي شەكىللىك تېلېۋىزورلار سۇيۇق كرىستاللىق LCD ۋە كرىستال پەردىلىك TFT دەپ ئىككى خىل بولۇپ TFT ئېكران ئەمەلىيەتتە LCD ئېكراننىڭ ئىچكى يۈزىگە بىر قەۋەت نېپىز كرىستال پەردە ئورنىتىش ۋە ئالاھىدە قوزغىتىش شەكلى قوللىنىلغان، سۇيۇق كرىستال ئېكران، بۇ ئىككىسىنى تۆۋەندىكى ئۇسۇللار ئارقىلىق پەرقلىنىدۇرۇشكە بولىدۇ.

(1) TV نى كۆك پەردە ھالەتتە قويۇلۇپ كۆرسەتكۈچ بارماقنىڭ دۈمبىسى بىلەن يېنىك سىيرىغاندا، روشەن سايە چىقسا LCD ئېكران چىقىمسا TFT ئېكران .

(2) تېز سۈرەتلىك كۆرۈنۈش چىققاندا، سۈرەت كىچىكسە LCD ئېكران كىچىكىمىسە TFT ئېكران .

(3) سۈرەتنىڭ ئىنچىكە يەرلىرى ۋە ئۇششاق تەركىبلىرى ئەينەن ئارىلاشماي چىققىنى TFT ئېكران .

(4) كۆرۈش بۇلۇڭى 60 گرادۇسقا يەتكەندە، سۈرەت نىڭگاتىقا ئوخشاش كۆرۈنۈش LCD ئېكران . كۆرۈش بۇلۇڭى 75 گرادۇستىن ئاندىن ئەينەنسىزلىشىش TFT ئېكران .

يۇقىرىقىلار بويىچە بىر - بىرلەپ سىناپ ئەڭ ياخشىسى TFT ئېكرانلىق TV نى تاللاش كېرەك .

(5) تۈرلۈك كىرىش - چىقىش تۈشۈكچىلىرىگە قاراش . ھازىرقى زامان ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنىڭ تۈرلۈك

كىرىش - چىقىش تۆشۈكچىلىرىنىڭ ئاز - كۆپلىكى ۋە تۈرى شۇ ئۈسكۈنىنىڭ ئىقتىدارىنىڭ مۇھىم بەلگىسى، شۇنداقلا تۈرلۈك ئېھتىياجنىڭ مۇقەررە تەلپى. شۇڭا، ئاساسلىق چاتقۇچىلاردىن كۆپ يوللۇق AV ۋە S - بۆلەكلىك سۈرەت - ئاۋاز كىرىش - چىقىش تۆشۈكچىسى، تىڭشىغۇچ تۆشۈكچىسى، ئالتە يوللۇق 5.1 سىستېرو ئايلىما ئاۋاز چىقىش تۆشۈكچىسى، Y، Cr، Cb - رەڭ ئايرىما تەقلىدى سۈرەت كىرىش تۆشۈكچىسى، Pr، Py، Pb - رەقەملىك رەڭ ئايرىما سىگنالى كىرىش تۆشۈكچىسى، - VGA كومپيۇتېر چېتىش تۆشۈكچىسى، USB - رەقەملىك ئۈسكۈنىلەرنى چېتىش تۆشۈكچىسى، - OXCAL ۋە ئورتاق ئوقلۇق كابىل چېتىش تۆشۈكچىسى، ھەتتا OPTICAL - لازېر نۇرلۇق رەقەملىك ئاۋاز چىقىش تۆشۈكچىسى قاتارلىق ئىلغار چېتىلىش ئېغىزلىرىنىڭ بار - يوقلىقىغا قاراش ۋە بىر - بىرلەپ سىناش كېرەك.

(6) ئىقتىدارلىرىغا قاراش. گەرچە TV نىڭ ئاساسلىق رولى سۈرەت - ئاۋاز چىقىرىش بولسىمۇ، ئۇنىڭغا سەپلەنگەن تۈرلۈك ئىقتىدار توك يوللىرىنىڭ ئوخشىماسلىقىغا ئاساسەن نۇرغۇنلىغان ئالاھىدە ئىقتىدارلىرى بو- لىدۇ، تاختاي شەكىللىك TV دا ئادەتتىكى TV بولۇشقا تېگىشلىك ئىقتىدارلاردىن سىرت، سىمسىز تىڭشىغۇچ ئارقىلىق ئاۋاز ئاڭلاش، كۆپ يوللۇق سۈرەت ئىچىدە سۈرەت كۆرسىتىش، سۈرەت ساقلاش، سۈرەت قاتۇرۇش، سۈرەتنىڭ مەلۇم بۆلىكىنى چوڭايتىش، كۆپ خىل نۇسخىدىكى تىنچ سۈرەت ۋە ھەرىكەتلىك سۈرەت ھۆججەتلى- رىنى قويۇش، كۆچۈرۈش، ھەتتا تورغا كىرىش، رەقەملىك سىگنالىنى بىۋاسىتە قوبۇل قىلىش قاتارلىق ئىقتىدار- لىرىنى بىر - بىرلەپ سىناش.





MD نى چۈشەنسەمسز؟

MD - MINIDISC (مىكرو دىسكا) دېگەن مەنىدە بولۇپ SONY شىركىتى ئۆز ئالدىغا تەتقىق قىلىپ ياساپ چىققان يىڭى بىر ئەۋلاد ماگنىتلىق خاتىرىلەش بىلەن لازېر نۇرلۇق ئوقۇش بىرلەشتۈرۈلگەن ئالىي دەرىجىلىك ئاۋاز ۋە ئۇچۇر ئۈسكۈنىسى. ئۇنىڭ تۆۋەندىكىدەك ئالاھىدىلىكلىرى بار:

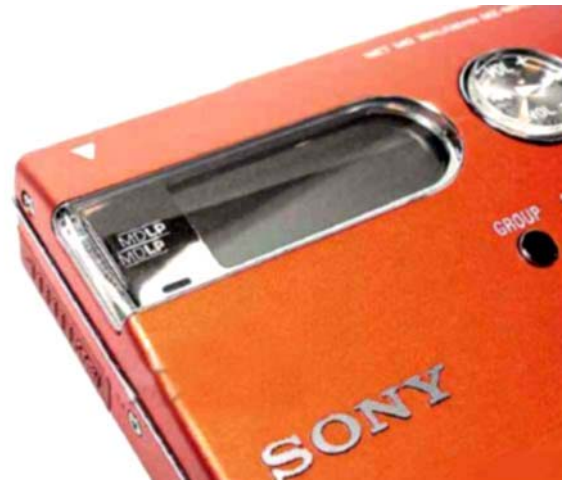
(1) ئۇنىڭغا دىئامېتىرى 6.35cm لىق ماگنىتلىق قاتتىق دىسكا ئىشلىتىلگەن بولۇپ سترېئولۇق 74 مىنۇتلۇق ناخشا - مۇزىكا خاتىرىلىنىدۇ. تاق ئاۋازلىق 148 مىنۇتلۇق ناخشا سىغىدۇ .

(2) بىر دانە MD پلاستىنكىسىغا 100000 قېتىم ئۇچۇرۇش ۋە كۆچۈرۈش ئېلىپ بارغىلى بولىدۇ.

(3) 140M لىق سىغىمىدىكى تۈرلۈك يېزىق ۋە ئۇچۇر خاتىرىلىگىلى بولىدۇ .

(4) يۇقىرى ئەينەنلىكتىكى تەھرىرلەش ئىقتىدارى بولۇپ، مۇزىكىنىڭ رىتىم ئۇدارلىرىنى خالىغانچە تەڭشىگىلى بولغاچقا ئالاھىدە خاسلىققا ئىگە .

(5) ئۇنىڭدا دولقۇن ئۇزۇنلىقى 780 نامى مېتىر، تېمپېراتۇرىسى 180 گىرادۇس، قۇۋۋىتى 4.5W بولغان ئالاھىدە لازېر نۇرلۇق خاتىرىلەش تېخنىكىسى



قوللىنىلغان بولۇپ، سىگنال ئەينەنلىك دەرىجىسى يۇقىرى، ساقلىنىش مۇددىتى ئۇزۇن .

(6) يۇقىرى ئەينەنلىكتىكى خاتالىقنى تۈزەش ۋە چوڭ ھەجىملىك RAM سەپلەنگەن بولۇپ، سىلىكىنىش ئۇچۇر ياخشى بولماسلىق سەۋەپلىرىدىن قېتىملىق ياكى ئۇزۇنلۇق - ئۇزۇنلۇق چىقىش ھادىسىسى كۆرۈلمەيدۇ.

(7) سىگنال سۈپىتى HDCD بىلەن ئوخشاش .





1. ھازىرقى زامان رەقەملىك ئۈسكۈنىلەرنى ئىشلىتىش ۋە ئاسراشتا دېققەت قىلىدىغان ئىشلار

مەلۇمكى بارلىق ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنىڭ ئا. ساسلىق زاپچاسلىرى يېرىم ئۆتكۈزگۈچلۈك ماتېرىياللار. دىن ياسالغاچقا، يېرىم ئۆتكۈزگۈچ ماتېرىياللار ماگنېت مەيدانى ۋە يۇقىرى تېمپېراتۇرىغا ئالاھىدە سەزگۈر كېلىدۇ. شۇڭا ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنى كۈچلۈك ماگنېت مەيدانى ۋە يۇقىرى تېمپېراتۇرىلىق ئورۇنلارغا قويماسلىق كېرەك. ئۇندىن باشقا، چاڭ - توزان ۋە ھۆل - نەملىك. تىن ساقلاش كېرەك. يۇقىرىقىلاردىن باشقا ھازىرقى زامان رەقەملىك ئۈسكۈنىلەرنى ئىشلىتىش ۋە ساقلاشقا تۆ. ۋەندىكىلەرگە دېققەت قىلىش كېرەك.

(1) قاتتىق سىلكىنىشتىن ساقلاش. بارلىق رەقەملىك ئۈسكۈنىلەردە كرىستال تەۋرىتىش زاپچىسى بولۇپ، قاتتىق سىلكەنسە تىترەش پەردىسى ئاسانلا سۇنۇپ كاشلا كىلىپ چىقىدۇ، ئۇنىڭ ئۈستىگە ئاساسلىق زاپچاسلار ئاستىدىن پۇت چىقىرىش شەكىللىك BGA توك يولى بولۇپ، قاتتىق سىلكەنسە ئاسانلا كەپشەردىن ئاجرايدۇ.

(2) توك مەنبەسىنى توغرا چېتىش. ئېلىپ يۈرۈيدىغان ئۈسكۈنىلەرنىڭ ھەممىسى دېگۈدەك باتارىيە ياكى سىرتقى مەنبە ئارقىلىق ئىشلەيدىغان بولغاچقا، باتارىيە سالغاندا ياكى سىرتقى مەنبەگە چاتقاندا توكنىڭ قۇتۇبىغا ۋە توك بېسىمىغا دېققەت قىلىش كېرەك. بولمىسا تەتۈر توك ياكى يۇقىرى توك سەۋەبىدىن كۆيۈپ كېتىدۇ.

(3) سۇ تۆكۈلۈپ كەتكەندە دەرھال باتارىيەنى ياكى توك مەنبەسىنى ئاجرىتىۋېتىش. بارلىق رەقەملىك ئۈسكۈنىلەر گەرچە ئېتىۋېتىلگەن بولسىمۇ، بىر قىسىم توك يوللىرىغا توك مەنبەسى بىرىپ تۇرىدۇ، سۇ توك ئۆتكۈزگەچكە قىسقا يول كىلىپ چىقىدۇ، سۇ تۆكۈلگەن ھالەتتە مەنبە كۈنۈپكىسىنى بېسىپ سىناپ بېقىشقا تېخىمۇ بولمايدۇ.

(4) ئۇزۇن مۇددەت ئىشلەتمەي تاشلاپ قويماسلىق. رەقەملىك ئۈسكۈنىلەرنىڭ ساقلىغۇچىسى ئۇزۇن مۇددەت توكقا چېتىلمىسا ئۇنىڭدىكى يۇمشاق دېتال ئۆزگىرىپ كېتىشى مۇمكىن. شۇڭا، ئۇزۇن مۇددەت ساقلىنىدىغان ئۈسكۈنىلەرنى ئاز دېگەندە 2 ~ 3 ئايدا بىر قېتىم قوزغىتىپ تۇرۇش كېرەك. بولمىسا، ئۆزلۈكىدىن بۇزۇلۇپ قالىدۇ.

(5) ئىشلەتمىگەن ئەھۋالدا باتارىيەنى ياكى توك مەنبەسىنى ئاجرىتىۋېتىش. رەقەملىك ئۈسكۈنىلەرنىڭ كۆپىنچە قىسمى مەنبە باش ئۇزچات يوق، بەلكى كۈنۈپكا ئارقىلىق ئېچىلىدۇ، شۇڭا ئىتىۋېتىلگەن ھالەتتە مەنبە توك يولى ۋە بىر قىسىم چىقىش توك يوللىرىدا توك بولىدۇ، ۋاقىتنىڭ ئۆزى بىلەن يۇقىرىقى توك يوللىرىدا توك ساقىش كېلىپ چىقىشى ياكى باتارىيە بۇزۇلۇپ توك يولىنى چىرىتىۋېتىشى مۇمكىن.

2. تېلېۋىزور DVD لاردىكى بىر قىسىم ئالاھىدە كىرىش - چىقىش تۆشۈكچىلەر ۋە ئۇلارنىڭ ئىشلىتىلىشى

ھازىرقى زامان DVD ۋە TV لاردا بىر قىسىم ئالاھىدە سىگنال كىرىش - چىقىش تۆشۈكچىلىرى بولۇپ، بۇلارنىڭ نامى ۋە ئالاھىدىلىكىنى بىلىۋالغاندا ئالاھىدە ئىقتىدارلاردىن تولۇق بەھرىمەن بولۇش بىلەن بىرگە ئەينەنلىكى يۇقىرى بولغان سۈرەت - ئاۋازغا ئىگە بولغىلى بولىدۇ.

(1) S.VIDEO - S بۆلەك چاتقۇچ دەپ ئاتىلىپ، تۈكچىسىمان بەش ئوقلۇق ئۈنۈپرسال سۈرەت ئاۋاز تۆشۈكچىسى. بۇنىڭ ئوڭدىن 1 - ئوڭ ئاۋاز، 2 - سول ئاۋاز، سولدىن 1 - رەڭ بىرىكمە سىگنال 2 - رەڭسىز سۈرەت، ئوتتۇرىسى يەر سىم، DVD نىڭ بۇ تۆشۈكچىسى مەخسۇس ياسالغان S بۆلەكلىك چاتقۇچ بىلەن TV نىڭ S بۆلەك كىرىش تۆشۈكچىسىگە تۇتاشتۇرۇلۇپ، TV ھالىتى S بۆلەك ھالىتىگە يۆتكەلسە، سۈرەت ئاۋاز سۈپىتى ئادەتتىكى AV دىن ياخشى چىقىدۇ.

(2) Cr, Cb, Y تۆشۈكچىلىرى. مەخسۇس يۇقىرى ئەينەنلىكتىكى تەقلىدىي رەڭ ئايرىما سىگنال چىقىش تۆشۈكچىسى. بۇ تۆشۈكچە ئۈچ تال چاتقۇچ بىلەن TV نىڭ Cr, Cb, Y تۆشۈكچىلىرى تۇتاشتۇرۇلسا سۈرەت سۈپىتى S بۆلەكتىن ياخشى چىقىدۇ.

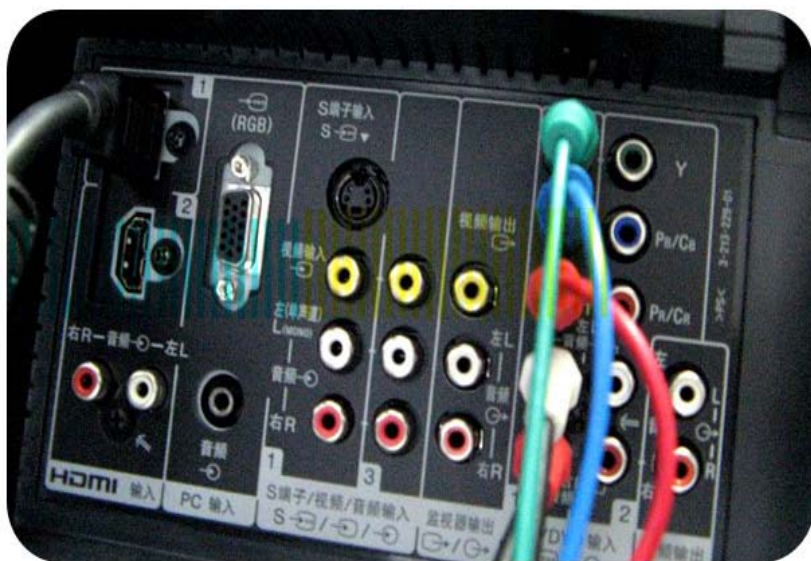
(3) Pr, Pb, Py تۆشۈكچىلىرى. رەقەملىك رەڭ ئايرىما سۈرەت سىگنال چىقىش تۆشۈكچىسى. بۇ نۆۋەتتىكى ئەڭ ئىلغار سۈرەت چىقىش تۆشۈكچىسى بولۇپ، رەقەملىك TV نىڭ مەزكۇر تۆشۈكچىلىرى بىلەن تۇتاشتۇرۇلسا ئەڭ سۈزۈك سۈرەت چىقىدۇ.

(4) 1.5 يوللۇق ئاۋاز چىقىش تۆشۈكچىسى. بۇ سېترېئو بىرىكمە ئاۋاز چىقىش تۆشۈكچىسى بولۇپ، جەمئىي ئالتە دانە تۆشۈكچىدىن تۈزۈلىدۇ، ئۇلار: ئالدى ئوڭ، ئالدى سول، ئارقا ئوڭ، ئارقا سول، ئوتتۇرا يول ۋە ئادەتتىن تاشقىرى تۆۋەن ئاۋازدىن

ئىبارەت ئالتە يول ئايلانما سېترېئو ئاۋاز چىقىدۇ. بۇ تۆشۈكچىلەر 1.5 يوللۇق قۇۋۋەت كۈچەيتكۈچ ۋە ئالتە دانە ئۆلچەملىك ياڭراققۇ ئارقىلىق ھەقىقىي نەخ مەيدان تۇيغۇسى ھاسىل قىلىدۇ.

(5) XCOL ئورتاق ئوقلۇق بىرىكمە ئاۋاز چىقىش تۆشۈكچىسى. يۇقىرىقى 1.5 يوللۇق ئاۋازنىڭ رەقەملىك سىگنالى بولۇپ ئەينەنلىكى ئالاھىدە يۇقىرى.

(6) OPTICAL - لازېر نۇرلۇق



بىرىكمە ئاۋاز چىقىش تۆشۈكچىسى. بۇ مۇشۇ خىل سىگنال كىرىش ئىقتىدارى بولغان قۇۋۋەت كۈچەيتكۈچ بىلەن نۇر كابېل ئارقىلىق تۇتاشتۇرۇلسا ئالاھىدە يۇقىرى سۈپەتلىك ئاۋاز ھاسىل قىلىنىدۇ.



3. يانفوندىكى قۇدۇق # كۈنۈپكىسىنىڭ ئىشلىتىلىشى

قۇدۇق كۈنۈپكىسىنىڭ تۆۋەندىكىدەك ئالاھىدە ئىشلىتىش ئورۇنلىرى بار.

(1) ئېلېكترونلۇق رەت نومۇرىنى كۆرسىتىش. يانفون كۈتۈش ھالەتتە #06* نومۇرىنى كىرگۈزسىڭىز ئېكراندا 15 خانىلىق مەھسۇلات گۇۋاھلىقى، يەنى ئېلېكترونلۇق رەت IMEI -

نومۇرى چىقىدۇ، بۇ نومۇر بىلەن تېلېفون ئارقا ماركا تاختىسىدىكى ۋە ئوراش قېپىدىكى نومۇر ئوخشاش بولسا، تېلېفون مۇنتىزىم زاۋۇتتا ياسالغان ئۆلچەملىك مەھسۇلات، بولمىسا ساختا مەھسۇلات.

(2) مەخپىي نومۇرنى جەزملەشتۈرۈش.

سۆزلىشىش ھەققىنى سۈرۈشتۈرۈش ۋە ياكى مەخپىي نومۇر تەلەپ قىلىدىغان ئالاھىدە كەسىپلەرنى سۈرۈشتۈرگەندە، مەخپىي نومۇرنى كىرگۈزۈپ مەزكۇر كۈنۈپكا ئارقىلىق جەزملەشتۈرۈلىدۇ. ئۇندىن باشقا، PIN، SIM، PIN2 ۋە PUK قاتارلىق مەخپىي نومۇرلارمۇ مۇشۇ كۈنۈپكا ئارقىلىق جەزملەشتۈرۈلىدۇ.

(3) تېلېفون خاتىرىسىنىڭ ئورنىنى تېپىش.

تېلېفون دەپتىرىدىكى بارلىق نومۇرلارنىڭ بەلگىلەنگەن ئورنى بولۇپ، سىز ئىزدىمەكچى بولغان تېلېفون نومۇرىنىڭ رەت نومۇرى ۋە مەزكۇر كۈنۈپكىنى باسسىڭىزلا شۇ تېلېفون نومۇر چىقىدۇ. مەسىلەن: # 12 نى باسسىڭىز ئېكراندا تېلېفون دەپتىرىدىن 12 رەتتىكى تېلېفون نومۇرى چىقىدۇ.

(4) كۈنۈپكا قۇلۇپلىنىشىنى ئېچىش.

كۈنۈپكا قۇلۇپلانغان ھالەتتە مەزكۇر كۈنۈپكا ياكى قۇلۇپ ئېچىش كۈنۈپكىسى بىلەن مەزكۇر كۈنۈپكا بېسىلسا كۈنۈپكا قۇلۇپلىنىش بىكار قىلىنىدۇ.



يانفوننىڭ ئېچىلىش پرىنسىپى ۋە ئېچىلماسلىق كاشىلىسىنى تېز رېمونت قىلىش

يانفونلارنىڭ ماركىسى، تىپى ۋە ئىقتىدارىنىڭ قانداق بولۇشىدىن قەتئىينەزەر، يۇقىرى پوتېنسىئالدا ئېچىلىش شەكىللىك ياكى تۆۋەن پوتېنسىئالدا ئېچىلىش شەكىللىك دەپ ئىككى خىل بولىدۇ، يۇقىرى پوتېنسىئاللىق ئېچىلىش شەكىلدە مەنبە كۈنۈپكىسىنىڭ بىر تەرىپى باتارىيە مۇسبەت قۇتۇپىغا، يەنە بىر تەرىپى مەنبە لامپىسى (ياكى مەنبە ئېچىش لامپىسى) نىڭ ON/OFF پۇتغا ئۇلىنىدۇ. تۆۋەن پوتېنسىئاللىقتا بولسا، كۈنۈپكىسىنىڭ بىر تەرىپى باتارىيە مەنبە قۇتۇپى (يەر) گە يەنە بىر تەرىپى مەنبە لامپىسىنىڭ ON/OFF پۇتغا ئۇلىنىدۇ. ئېچىش جەريانى مۇنداق: مەنبە كۈنۈپكىسى بېسىلسا مەنبە لامپىسىنىڭ ON/OFF پۇتى يۇقىرى (ياكى تۆۋەن) پوتېنسىئالغا ئۆزگىرىپ، ئېچىش بۇيرۇقىغا ئىگە بولىدۇ. دە، مەنبە لامپىسى باتارىيە توكىنى تەڭشەش ئارقىلىق لوگىكىلىق توك يول مەنبەسى VDD (ياكى VCC) ۋە تەۋرىتىش توك مەنبەسى XVCC ۋە باشقا توك يول مەنبەلىرىنى چىقىرىدۇ. شۇنىڭ بىلەن CPU ئىشلەش بېسىمى تەۋرىتىش سىگنالى ۋە ئەسلىگە قايتۇرۇش بېسىمىغا ئىگە بولۇپ ئىشلەپ، خەت ئامبىرىدىن ئېچىش يۇمشاق دېتالىنى ئوقۇپ مەنبە لامپىسىغا قايتا ئۈزلۈكسىز ئېچىش بۇيرۇقى BBPOWER نى چىقىرىپ مەنبە لامپىنى ئۈزلۈكسىز ئېچىلىش شارائىتىغا ئىگە قىلىدۇ. ئارقىدىن يۇمشاق دېتال تەرتىپى بويىچە تارقىتىشنى ئېچىش بۇيرۇقى چىقىپ تارقىتىش توك يولى ئىشلەپ ئانتېننا ئارقىلىق ھاۋاغا مەركىزىي چاستوتىسى 900M لىق سىگنال تارقىتىپ تور ئىزدەيدۇ، ئارقىدىن SIM كارتىدىن ئابونتلارنىڭ سالاھىيەت شىفرىنى يەرلىك ئىستانسا ئارقىلىق مەركىزىي ئاپپاراتقا يوللايدۇ، مەركىزىي ئاپپارات ئابونتىنى تونۇپ مەخسۇس ئۇچۇر يولى (قانال) ئارقىلىق مۇلازىمەت تور نامى شىفرىنى قايتۇرىدۇ، شۇنىڭ بىلەن تېلېفون، تور نامى ئالدىن بەلگىلەنگەن ئېكران ئۇچۇرلىرىنى ۋە قوبۇللانغان سىگنال كۈچلۈك - ئاجىزلىقىغا ئاساسەن ئانتېننا دەرىجىسى ۋە باشقا مۇناسىۋەتلىك ئۇچۇرلارنى ئېكراندا كۆرسىتىپ، قوبۇللاش يەنى كۈتۈش ھالەتكە ئالمىشىدۇ. يۇقىرىقى جەريانغا ئاساسەن يان تېلېفوننىڭ ئېچىلىشى مەنبە كۈنۈپكىسى بېسىلىش، مەنبە قوزغىلىش، لوگىكىلىق توك يولى ئىشلەش، تارقىتىش توك يولى ئىشلەش، تور ئىزدەش، ئېكران ئۇچۇرلىرى تولۇق چىقىش ۋە كۈتۈش ھالەتكە قايتىشىدىن ئىبارەت جەرياننى بېسىپ ئۆتىدۇ. بۇ جەرياندىكى ئېقىم سەرىپىياتى تەدرىجىي يۇقىرىلاش ۋە بىراقلا تۆۋەنلەشتەك ھەرە چىشى شەكىللىك ئۆزگىرىدۇ.

يانفوننىڭ ئېچىلىش پرىنسىپىغا ئاساسەن ئېچىلماسلىق كاشىلىسىغا، توك ئېقىم ئۆزگىرىشىگە قاراپ ھۆكۈم قىلىش ئەڭ ئۈنۈملۈك ئۇسۇل.

(1) كۈنۈپكىسىنى باسقاندا ھېچقانداق توك ئېقىم كۆرسەتمەيدۇ.

باتارىيە چېتىش نوقتىسى بىلەن مەنبە لامپىسى، ياكى كۈنۈپىكا بىلەن باتارىيە، كۈنۈپىكا بىلەن مەنبە لامپىسى قاتارلىقلار ئارىسىدا ئۈزۈك يول بولۇپ مەنبە لامپىسى باتارىيە بېسىمى ۋە ئېچىش بۇيرۇقىغا ئىگە بولالمايدۇ.

غان. ئەڭ تېز ھۆكۈم قىلىش ئۈسۈلى؛ مەنبە كۈنۈپكىسىنىڭ (مەنبە لامپا تەرەپكە ئۇلانغان) بىر پۈتمىنى ئۆلچەپ كۈنۈپكىنى باسقاندا، توك بېسىم ئۆزگىرىشى بولمىسا باتارىيە بىلەن مەنبە لامپىسى ياكى كۈنۈپكا ئارىسىدا ئۈزۈك يول بار. (دققەت: يۇقىرى پوتېنسىئالدا ئېچىلدىغان تېلېفون مەنبە كۈنۈپكىنىڭ بىر پۈتمىدا باتارىيە بىسىمى، نۆۋەن پوتېنسىئالدا ئېچىلدىغاننىڭ بولسا $1.8V - 2.8V$ توك بولىدۇ). يۇقىرىقىلار نورمال بولسا، مەنبە لامپىسى ئۈزۈك يول بولغان بولىدۇ.

(2) $20 - 30mA$ ئېقىم كۆرسىتىپ ئېچىلمايدۇ.

بۇ ئاساسلىقى مەنبە لامپىسى قوزغالغان بىراق UPC، خەت ئامبىرى، ئاساسلىق تەۋرەتكۈچ قاتارلىقلار (ياكى بىرسى) ئىشلىمىگەن. ئۇنداقتا كۈنۈپكا بېسىپ تۇرۇلۇپ مەنبەنىڭ VDD، VCC قاتارلىق ئاساسلىق بېسىملىرى ئۆلچىنىدۇ. بۇلار نورمال بولمىسا مەنبە قىسمەن بۇزۇلغان يۇقىرىقى بېسىملار نورمال بولسا ئاساسلىق تەۋرەتكۈچنىڭ چىقىش پۈتى ئۆلچىنىپ كۈنۈپكا قايتا بېسىلىدۇ، چىقىش بېسىمى $1.5V$ ئەتراپىدا بولمىسا، ئاساسلىق تەۋرەتكۈچ بۇزۇلغان، چىقىش بېسىمى نورمال بولسا ۋە VDD، VCC بېسىملىرى نورمال بولسا CPU خەت ئامبىرى قاتارلىقلارنىڭ بىرسى بۇزۇلغان.

(3) $50 - 70 mA$ ئەتراپىدا ئېقىم كۆرسىتىدۇ ۋە توك ئېقىم تەۋرىنىدۇ.

بۇ خىل ھالەت ئاساسلىقى CPU، مەنبە قاتارلىقلار نورمال قوزغالغان بىراق خەت ئامبىرىدىن ئېچىلىش يۇمشاق دېتالى تەمىنلەنمىگەن، شۇڭا يۇمشاق دېتال يىزىلىدۇ، يەنىلا ئوخشاش بولسا خەت ئامبىرى ئالماشتۇرۇلىدۇ.

(4) $100mA - 150mA$ ئەتراپىدا ئېقىم كۆرسىتىدۇ.

مەنبە لوگىكىلىق قىسىملار ئاساسەن نورمال ئىشلىگەن، بىراق CPU دىن تارقىتىشنى ئېچىش TXAN بۇيرۇقى چىقىمىغان ياكى تارقىتىش تەۋرەتكۈچ TXVCO، تارقىتىش قۇۋۋەت كۈچەيتكۈچ قاتارلىقلارنىڭ بىرسى بۇزۇلغان.

(5) سىرتقى مەنبەگە چاتقان ھامان زىيادە ئېقىم

كۆرسۈتۈپ سىرتقى مەنبە قوغدىلىدۇ.

يانفوندا باتارىيەگە بىۋاسىتە چېتىلدىغان زاپچاسلار-

دىن مەنبە باش دولقۇن سۈرۈش كوندېنساتورى. مەنبە لامپىسى، زەرەتلەش لامپىسى، قۇۋۋەت كۈچەيتكۈچ، MP3 كۈچەيتكۈچ ۋە كۈنۈپكا تەگلىك چىراغ كونترول قىلىش لامپىلىرى قاتارلىقلار بولۇپ، يۇقىرىقىلارنىڭ قايسى بىرى قىسقا يول بولسا، زىيادە ئېقىم كۆرسىتىپ ئېچىلمايدۇ، ئۇنداقتا يۇقىرىقىلارنى بىر - بىرلەپ ئاچ-رېتىپ توكقا چاتقاندا قايسىنى ئېلىۋەتكەندە توك ئېقىم كۆرسەتمىسە، شۇ زاپچاس قىسقا يول بولغان.



1. كومپيۇتېرنىڭ BIOS ھالەتتىكى قوزغىلىش تېزلىكىنى ئاشۇرۇش



مەلۇمكى BIOS كومپيۇتېر نورمال ئىشلىشىنىڭ ئاساسى، ئۇ كومپيۇتېرنى قوزغاتقان پەيتتىن باشلاپ ئىشلەشكە كىرىشكەن بولىدۇ. كومپيۇتېرنىڭ مەشغۇلات سىستېمىسىدا كاشىلا كۆرۈلۈپ BIOS ھالەتتە قوزغىلىشقا توغرا كەلسە تۆۋەندىكىدەك مەشغۇلات قىلغاندا قوزغىلىش تېزلىكىنى ئاشۇرغىلى بولىدۇ.

(1) BIOS بەلگىلەش كۆزنىكىدىن Fetures BIOS advanced تۈرىنى ۋە بۇ تۈردىكى Firest doot device تارماق تۈرىنى تاللاپ PAGE UP ياكى PAGE DOWN ئارقىلىق قىممىتى FLOPPU نى تاللىماي بەلكى O - HDD تاللانسا قاتتىق دىسكا ئارقىلىق نىسبەتەن تېز قوزغىلىدۇ.

(2) BIOS بەلگىلەش كۆزنىكىدىن adove IMBM emovy TEST تۈردىن DISABLWD نى، ONsey test Quick power تۈرىدىن تاللىنىدۇ.

(3) advanced Chipset Features تۈرىنىڭ بەلگىلىنىشىمۇ قوزغىلىش تېزلىكىگە بولغان تەسىرى چوڭ. شۇڭا، Bank O/1 DRAM Tining دىن 8ns/10 ns نى FAST ياكى Turbo نى تاللاش Turbo ئادەتتە FAST قا قارىغاندا تېز، بىراق تازا مۇقىم ئەمەس، شۇڭا FAST نى تەۋسىيە قىلىمىز. ئەگەر ئىچكى ساقلىغۇچ ياخشى بولسا Turbo نى تاللىسىمۇ بولىدۇ.

(4) ئىچكى ساقلىغۇچ ۋە CPU سۈپىتى ياخشى بولسا CAS LATENCY تۈرىنى ئىككىگە بەلگىلىسىمۇ تېزلىك ئاشىدۇ.

(5) كۆرسىتىش كارتىسىنىڭ ئىقتىدارىغا ئاساسەن AGP 8X MODE تۈرىدىن كۆرسىتىش كارتا تېزلىكىنى تاللاپ قوزغاتقاندا Enabled كۆرسىتىش كارتا ئىقتىدارى ئەڭ ياخشى جارى قىلدۇرۇلۇپ قوزغىلىش تېزلىكى ئاشىدۇ.



2. كومپيۇتېر قوزغىلىش جەريانىدىكى خاتالىق سىگنالى ۋە ئۇنىڭ مەنسى

Award BIOS لىق ئاساسى تاخا ئىشلىتىلگەن كومپيۇتېردا ئاساسىي ماشىنىنى قوزغاتقاندا چىققان سىگنال ئاۋازغا ئاساسەن كاشىلا دائىرىسىنى مۆلچەرلەشكە بولىدۇ.

(1) قىسقا بىر ئاۋاز چىقىش: كومپيۇتېرنىڭ نورمال قوزغىلىۋاتقانلىقىنى بىلدۈرىدۇ.



(2) قىسقا ئىككى قېتىم سايراش: دائىملىق خاتالىق
ئۇچۇرى بولۇپ CMOS SETUP قا كىرىپ توغرا بولمىغان
تۈرلەر قايتا بەلگىلىنىدۇ.

(3) بىر ئۇزۇن بىر قىسقا سايراش: RAM ياكى ئاساسىي
توك يولى تاختىسىدا كاشلا بار. ئاۋۋال ئىچكى ساقلىغۇچ
قايتا سېلىنىدۇ ياكى ئالماشتۇرۇلىدۇ، يەنىلا ئوخشاش بولسا
ئاساسىي تاختىدا كاشلا بار.

(4) بىر ئۇزۇن ئىككى قىسقا سايراش: ئېكران ياكى
كۆرسىتىش كارتىسىدا مەسىلە بار.

(5) بىر ئۇزۇن ئۈچ قىسقا سايراش: كۈنۈپكا كونتروللۇغۇچتا مەسىلە بار ياكى ئاساسىي تاختىدا مەسىلە بار.

(6) بىر ئۇزۇن توققۇز قېتىم قىسقا سايراش FLASH، RAM، EEPROMEE ياكى BIOS نىڭ بىرسى
ياخشى ئەمەس.

(7) نەي ئاۋازىدەك ئىزچىل سايراپ توختاش: ئىچكى ساقلىغۇچ ياخشى تېگىشمىگەن ياكى بۇزۇلغان.

(8) توختىماي ئىزچىل سايراش: توك مەنبە، ئېكران ياكى كۆرسىتىش كارتىسى قاتارلىقلار ياخشى
تېگىشمىگەن بارلىق چاتقۇچلارنى قايتا سېلىش.

(9) ئۈزۈك - ئۈزۈك قايتا - قايتا سايراش توك مەنبەسىدە مەسىلە بار.

(10) سايراش ئاۋازىمۇ يوق، توكمۇ ئۆتمەيدۇ، توك مەنبە قوزغالمايدۇ.

AMIBIOS لىق توك يولىدىكى خاتالىق سىگناللىرى:

(1) بىر قېتىم قىسقا سايراش: ئىچكى ساقلىغۇچ يېڭىلاش مەغلۇب بولغان ياكى ئىچكى ساقلىغۇچ بۇزۇلغان.

(2) ئىككى قېتىم قىسقا سايراش: ئىچكى ساقلىغۇچنىڭ ECC تەكشۈرۈشى خاتا. CMOS SETUP ئىچىدىكى

ECC تەكشۈرۈش تۈرىنى Disabled قا بەلگىلەش، يەنىلا بولمىسا ئىچكى ساقلىغۇچ ئالماشتۇرۇش.

(3) ئۈچ قېتىم قىسقا سايراش: سىستېمىنىڭ ئىچكى ساقلىغۇچىنىڭ بىرىنچى خانىسىنى تەكشۈرۈشى

مەغلۇب بولغان. ئىچكى ساقلىغۇچ قايتا سېلىنىدۇ ياكى ئالماشتۇرۇلىدۇ.

(4) تۆت قېتىم قىسقا سايراش: سىستېمىنىڭ ئاساسلىق تەۋرىتىش سىگنالى خاتا.

(5) بەش قېتىم قىسقا سايراش: CPU دا خاتالىق كۆرۈلگەن.

(6) ئالتە قېتىم قىسقا سايراش: كۈنۈپكا تاختا كونتروللۇغۇچ نورمال ئەمەس.

(7) يەتتە قېتىم قىسقا سايراش: سىستېمىنىڭ ھالىتى نورمال قوغداش ھالىتىگە ئالمىشالمىغان.

(8) سەككىز قېتىم قىسقا سايراش: كۆرسىتىش ئىچكى ساقلىغۇچتا مەسىلە بار. كۆرسىتىش كارتىسى

ئالماشتۇرۇپ كۆرۈلىدۇ.

(9) توققۇز قېتىم قىسقا سايراش: ROM BIOS نىڭ ئۆزىنى تەكشۈرۈش خاتا.

(10) بىر قېتىم ئۇزۇن ئۈچ قېتىم قىسقا سايراش: ئىچكى ساقلىغۇچ نورمال ئەمەس.

(11) بىر قېتىم ئۇزۇن سەككىز قېتىم قىسقا سايراش: ئېكران ئۇچۇرى راۋان ئەمەس. ئېكران سىمى ياكى

كۆرسىتىش كارتىسى قايتا سېلىنىدۇ.



1. ئېلېكترون تېخنىكا ئاساسلىرى - (1)

ئېلېكترون ئاساسلىرى — ھازىرقى زامان ھەرساھە - ھەر كەسىپ-لەردە ئىشلىتىلىۋاتقان تۈرلۈك ئېلېكتر - ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنىڭ تۈزۈلۈشى، ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش قاتارلىق ئۇنىۋېرسال بىلىملەرنى ئىگىلەش ئۈچۈن ئالدىن ئۆگىنىلىدىغان ئاساسىي بىلىملەر بولۇپ، مەزمون جەھەتتىن تۆۋەندىكىدەك تۆت چوڭ تۈرگە بۆلۈنىدۇ:

(1) ئېلېكتر تېخنىكا ئاساسلىرى. ئاساسلىق مەزمۇنى: توكنىڭ ھاسىل بولۇشى، تۈرى، پارامېتىرى خۇسۇسىيىتى ۋە ئېففېكتى، تەقسىملىنىشى، توكتىن بېخەتەر پايدىلىنىش قاتارلىقلار.

(2) ئېلېكترون دېتال - زاپچاسلىرى: تۈرلۈك ئېلېكتر - ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنى تەشكىل قىلغۇچى 10 خىلدىن ئارتۇق زاپچاسلارنىڭ ئىچكى تۈزۈلۈشى، رولى، تۈرى، توك يول بەلگىسى، ئاساسلىق پارامېتىرى ئىشلىتىش ئۇسۇلى ۋە ساق - بۇزۇقلىقنى ئۆلچەش قاتارلىقلار.

(3) توك يول ئاساسلىرى: ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنىڭ تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ بولسىمۇ، توك يول تۈزۈلۈش جەھەتتىن ھەممىسى دېگۈدەك مەنبە توك يولى، كۈچەيتىش توك يولى، تەۋرىتىش توك يولى ۋە كونترول قىلىش (لوگىكىلىق ياكى رەقەملىك توك يولى) قاتارلىق تۆت چوڭ توك يولىدىن تۈزۈلىدۇ، يۇقىرىقى توك يوللىرىنىڭ تۈزۈلۈشى، ئىشلەش پرىنسىپى، ھەرخىل تۈرلىرى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش قاتارلىقلار. قوشۇمچە: تۈرلۈك دولقون سۈزۈش، سازلاش، دولقون تاسقاش، چاستوتا بۆلۈش، چاستوتا بېرىكتۈرۈش، ئېغىتىش قاتارلىق قوشۇمچە توك يوللىرى بار.

(4) رېمونت ئاساسلىرى (ئېلېكترون ماھارىتى): زاپچاسلارنىڭ بۇزۇلۇش شەكىللىرى ۋە بىشارىتى كاشىلا تەكشۈرۈشنىڭ قەدەم - باسقۇچلىرى ۋە ئۇسۇللىرى، تۈرلۈك رېمونت قورال - ئۈسكۈنىلىرىنى ئىشلىتىش ۋە ئاسراش، خەرىتە كۆرۈش ساۋاتلىرى، سىمسىز ئېلېكترون قانۇن - بەلگىمىلىرى ۋە كەسىپى ئەخلاق قاتارلىقلار.

ئېلېكترون تېخنىكىسى دۇنياۋى يۇقىرى يېڭى تېخنىكىلىق كەسىپ بولغاچقا، يېڭى تېخنىكىلارنى ئىگىلەش ئۈچۈن يۇقىرىقى ئاساسىي بىلىملەردىن سىرت، يېتەرلىك كەسىپى خەنزۇتىلى بىلىملىرىنى ئىگىلىشىڭىز كېرەك، شۇندىلا ھەر قانداق بىر ئېلېكتر - ئېلېكترون ئۈسكۈنىسىنىڭ ئىقتىدارى، توك يولى ياكى پرىنسىپ خەرىتىسىگە قاراپ مۇشۇ ئۈسكۈنىنىڭ تۈزۈلۈشى، ئىشلەش پرىنسىپى، يەنى توك سىگناللارنىڭ ئېقىش يۆنىلىشى قاتارلىقلارنى چۈشىنەلەيسىز - دە، بىمالال رېمونت قىلالايسىز.

ئۇنداقتا، قانداق قىلغاندا ئېلېكترون تېخنىكىسىنى تېز، مۇكەممەل، ئەتراپلىق ئىگىلىگىلى بولىدۇ؟

1. ئالدى بىلەن ئېلېكترون تېخنىكىسىنىڭ توسالغۇسىز تەرەققىيات ۋە تەڭداشسىز ئومۇملىشىش ئىستىقبالىغا ئىگە ئىكەنلىكىدەك رىياللىقنى تونۇپ يېتىپ، ئۇنى ئۆگىنىشكە ئوتتەك قىزغىنلىق بىلەن ئىشتىياق باغلىشىڭىز كېرەك.

2. پۇراش، ئاڭلاش، كۆرۈش سىزىمىڭىز نورمال، ئىككى قولىڭىز چاققان ئەپچىل بولۇشى كېرەك.

3. كالا ئىشلىتىشكە ماھىر بولۇپ سەمىمىي، ئەستايىدىل، سوغۇققان پىسخىكىسىنى يېتىلدۈرىشىڭىز

لازىم.

4. ھارماي - تالماي تىرىشىپ ئۆگىنىدىغان، يولۇققان مەسىلىلەرنىڭ سەۋەب - نەتىجە مۇناسىۋىتىنى

ئايدىڭلاشتۇرمىغىچە بولدى قىلمايدىغان ئادەتنى ئىزچىل ساقلىشىڭىز كېرەك.

5. ئۇچراتقان ھەر قانداق ئۈسكۈنىنى ئاۋۋال تەپسىلىي كۆزىتىش، باشقىلارنىڭ ئۈسكۈنىسىنى دەسمىي سېلىپ ئۆگىنىشكە سەل قارىماڭ.
 6. ھەر قانداق ئاددىي كاشىلا بولسىمۇ خاتىرە قالدۇرۇڭ، سەۋەبىنى تەھلىل قىلىڭ، ئۈسكۈنىنى قۇراشتۇرۇشقا ئالدىرماي بارلىق توك يوللىرىنى تەپسىلىي كۆزىتىش، مۇھىم نۇقتىلارنىڭ قارشىلىقى ۋە توك بېسىمىنى ئۆلچەپ خاتىرىلىۋېلىڭ، بۇ كېيىنچە ئويلىمىغان قولايلىقنى ئېلىپ كېلىدۇ.
 7. مۇنتىزىم تەربىيلىنىڭ ياكى ھەر كۈنى بەلگىلىك ۋاقىت ئاجرىتىپ كەسپىي - نەزەرىيەۋى بىلىمىڭىزنى تولۇقلاپ تۇرۇڭ.
 8. كەسىپداشلار بىلەن پات - پات ئالاقە قىلىپ پىكىر ئالماشتۇرۇڭ.
 9. چۈشەنمىگەن ئۈسكۈنىنى قارىغۇلارچە رېمونت قىلماڭ ۋە خالىغانچە تەڭشىمەڭ، بەلكى ئاۋۋال پىرىنسىپىنى چۈشىنىپ ماتېرىيال كۆرۈپ ياكى باشقىلاردىن سوراپ ئاندىن تېگىش قىلىڭ.
 10. كۆپلەپ ماتېرىيال توپلاڭ، توپلايدىغان ئاساسلىق ماتېرىياللار، كەسپىي نەزەرىيەۋى كىتابلار، تۈرلۈك پىرىنسىپ خەرىتىلىرى، توپلاشتۇرۇلغان توك يوللىرىنىڭ رېمونت ماتېرىيالى، تۈرلۈك ئۈسكۈنىلەرنىڭ ئىشلەش پىرىنسىپىغا ئائىت ماتېرىياللار.
- يۇقىرىقى شەرتلەرنى ھازىرلاپ، پىرىنسىپلارغا ئەمەل قىلىشىڭىز چوقۇم ئېلېكترون ئۇچۇر دەۋرىنىڭ غالىبلىرىدىن بولالايسىز. (داۋامى كېيىنكى ساندا)

2. تېلېۋىزورنىڭ ئېكران كاشىلىرى ۋە ئۇنىڭغا ھۆكۈم قىلىش

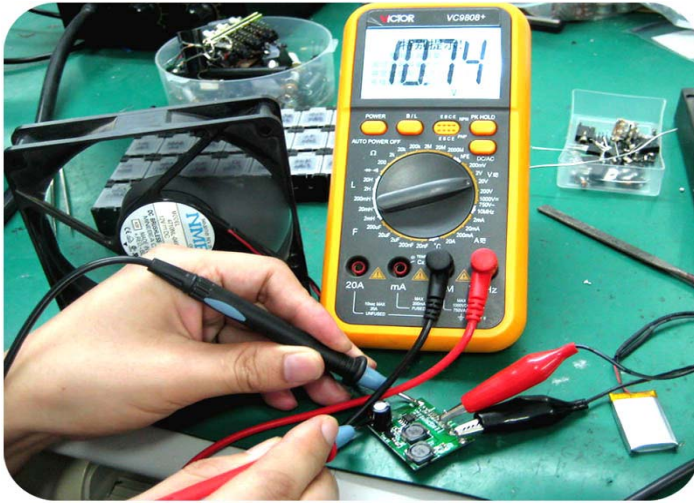
ئېكران - تېلېۋىزورنىڭ ئەڭ مۇھىم زاپچىسى بولۇپ، تېلېۋىزور رېمونتچىلىقىدا ئېكراننىڭ تۈرلۈك كاشىلىرىغا تېز، توغرا ھۆكۈم قىلىش ناھايىتى مۇھىم.

CRT - CATHOD RADIATION TUBE

(كاتوتتىن بېتىش تىپلىق ئېكران) نىڭ ئۆلچەملىك سۈرەت ھاسىل قىلىشى، مۇناسىۋەتلىك توك يولىنىڭ ئىشلەش ھالىتى بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولۇشىدىن سىرت ئۇنىڭ ئېلېكترون مىلتىقىنىڭ ئېتىش ئىقتىدارى، ئىچكى ۋاكۇئۇملۇق دەرىجىسى، يالتىراق قەۋەت سۈپىتى ۋە تور قەۋەت قاتارلىقلار بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك. شۇنىسى ئېنىقكى ئېكراننىڭ تۈزۈلۈشىگە ئاساسەن ئادەتتىكى ئەھۋالدا پىلىكنىڭ ئۈزۈلگەن - ئۈزۈلمىگەنلىكىدىن باشقا ھەر قانداق ئىقتىدارىنى ئۆلچەپ بىلگىلى بولمايدۇ. پەقەت نورمال توك يولىغا چېتىپ چىققان سۈرەتكە ئاساسەن ساق - بۇزۇقلىقى ۋە سۈپىتىگە ھۆكۈم قىلغىلى بولىدۇ. تۆۋەندە ئېكرانغا مۇناسىۋەتلىك



- كاشىلار ۋە كاشىلا ئورنىغا ھۆكۈم قىلىش ئۇسۇلىنى تونۇشتۇرۇپ ئۆتىمىز:
- 1) ئېكران يورۇمايدۇ: تېلېۋىزور ئاۋازى نورمال چىقىپ ئېكران يورۇمىسا قۇر سىيرىش توك يولى (كىچىك سىگناللار مەنبەسى، مەنبەدىن ئېلىنىدىغان TV دا) ئېكران توك يولى (سۈرەت ئاخىرقى بوغۇم) كود يەشكۈچ ۋە ئېكران قاتارلىقلارنىڭ بىرسىدە كاشىلا كۆرۈلگەن بولىدۇ. تېز ھۆكۈم قىلىش ئۇسۇلى: ئاۋۋال ئېكراننىڭ پىلىك (HEAT) ئۈچ كاتود (Rk، Bk، Gk) ۋە تېزلەتكۈچى قۇتۇپ بېسىملىرى ئۆلچىنىدۇ، بۇلار نورمال بولسا ۋە ئېكران پىلىكى يورۇغان بولسا ئېكراننىڭ ئېلېكترون ئېتىش ئىقتىدارى يوقالغان، پىلىك توكى نورمال بولۇپ، پىلىك يورۇمىسا ئېكران پىلىكى ئۈزۈلگەن (يۇقىرى بېسىم يوق بولسىمۇ ئېكران يورۇمايدۇ).
 - 2) يەككە رەڭلىك نۇر سەتكىسى: يەنى ئېكراندا توق قىزىل، توق يېشىل ياكى توق كۆكتىن ئىبارەت خالىغان بىر رەڭلىك قايتما سىزىقلىق نۇر سەتكىسى چىقىدۇ، بۇ كاشىلا ئېكراننىڭ شۇ كاتود پىلىك ياكى ئانوت بىلەن قىسقا يول بولۇش، شۇ كاتود كۈچەيتىش لامپىسى قىسقا يول بولۇش، شۇ كاتود رەڭ سىگنالى يۇقىرىلاپ كېتىش، شۇ كاتود كۈچەيتىش لامپىسىنىڭ مەنبە قارشىلىقى ياكى چىقىش باغلىغۇچ قارشىلىقى ئۈزۈك يول بولۇش ۋە كاتود قوغداش زاپچىسى قىسقا يول بولۇش قاتارلىق كاشىلارنىڭ بىرسى كۆرۈلسە مۇشۇ خىل كاشىلا كۆرۈلىدۇ. بۇ ۋاقىتتا مەزكۇر كاتود بېسىمى 60V دىن تۆۋەن بولىدۇ، ئۇنداقتا سۈرەت ئاخىرقى بوغۇم توك يولى ئېكراندىن ئاجرىتىلىپ شۇ كاتود بېسىمى ئۆلچەپ تۇرۇپ تېلېۋىزورنى تېزلىكتە ئېچىپ توك بېسىمى ئۆلچىنىدۇ (دېققەت: تېز ئېچىپ تېز ئۆچۈرلىدۇ). توك بېسىمى دەرھال 140V ئەتراپىدا نورماللاشسا ئېكراننىڭ شۇ كاتودى قىسقا يول بولغان، بېسىم يەنىلا تۆۋەن بولسا ئېكران نورمال، كاشىلا يۇقىرى ئېيتىلغان توك يوللىرىدا بولىدۇ، كاتود كۆپىنچە پىلىك بىلەن قىسقا يول بولىدۇ، يەنى قارشىلىق خوتتا شۇ كاتود بىلەن پىلىك قارشىلىقى ئۆلچەنگەندە نۆل چىقسا كاتود پىلىك بىلەن قىسقا يول بولغان، ئۇنداقتا پىلىككە ئايرىم توك تەمىنلەش ئارقىلىق ئېكراننى قۇتقۇزغىلى بولىدۇ.
 - 3) مەلۇم رەڭ كەم ياكى زىيادە كۆپ: بۇ خىل كاشىلدا ئاۋۋال رەڭ تولۇق تاقىلىپ ئۈچ ئاساسىي رەڭ سىگنالى ئۆلچىنىدۇ، ئۆزئارا تەڭ بولمىسا كود يەشكۈچ بۇزۇلغان، تەڭ بولسا رەڭ تەڭپۇڭلاشتۇرۇش بۇرغۇچلار قايتا - قايتا تەڭشىلىپ ئۈچ كاتود بېسىملىرى تەڭپۇڭلاشتۇرۇلىدۇ، ھەر قانچە قىلىپمۇ تولۇق رەڭسىز سۈرەت چىقمىسا ئېكراننىڭ شۇ رەڭ كاتودى ناچارلاشقان.
 - 4) فوكۇس بۇزۇلغان: يەنى سۈرەتنىڭ ئىنچىكە يەرلىرى ئۆزئارا ئارىلىشىپ تۇتۇق چىقىدۇ، ئۇنداقتا فوكۇس بېسىمى تەڭشەپ كۆرۈلىدۇ، رولى بولمىسا فوكۇس بېسىمى چىقىمىغان ياكى چانقۇچ تېگىشمىگەن، تەڭشىگەندە رولى بولۇپ، يەنىلا ئەينەن سۈرەت چىقمىسا ئېكران ئىقتىدارى ناچارلاشقان.
 - 5) ئېكران بوينىدىن ئوت يالقۇنى كۆرۈنۈش: بۇ ئېكران مىلتىقىنىڭ يۇقىرى بېسىم قۇتۇبى، ئانوت بىلەن قىسقا يول بولغانلىقىنىڭ بېشارىتى، بۇ ئېكراننى ئىشلىتىشكە ۋە ئۇزۇن توكقا چېتىشقا بولمايدۇ.
 - 6) ئېكراندا ھەسەن - ھۈسەن ياكى ئەتلەش شەكىللىك رەڭ بەلۋاغلىرى چىقىدۇ: بۇ ئېكراننىڭ ئىچكى قىسمىدىكى تور قەۋەت ئاجراپ ئورنى يۆتكەلگەن، رېمونت قىلغىلى بولمايدۇ.
- ئاخىرىدا شۇنى ئەسكەرتىش كېرەككى، ئېكراننىڭ ھەر قايسى پۇت بېسىملىرى نورمال بولۇپ، نۇر سەتكىسى ياكى سۈرەتتە تۈرلۈك ئەينەنسزلىك كۆرۈلگەندە، توك يولى بىلەن ئېكراننى تۇناشتۇرغۇچى ئېكران چانقۇچى ئالماشتۇرۇپ بېقىشنى ئۇنۇتماسلىق كېرەك.



كۆپ خىل ئىشلىتىشلىك ئاددىي تەۋرەتكۈچ

رەسىم 1 - دە كۆرسىتىلگىنى بىر دانە ئەڭ ئاددىي ئۆزئارا تولۇقلىما شەكىللىك كۆپ گارمونىكىلىق تەۋرەتكۈچ. ئۇنىڭ ئىشلەش پرىنسىپى مۇنداق: مەنبە ئۇلانغان پەيتتە Q2

نىڭ تارقانقۇچى قۇتۇپى توك بىلەن تەمىنلىنىش بىلەن R1 قارشىلىق Q1 نىڭ ئاساسىي قۇتۇپ ئېغىتىش توكىنى تەمىنلەيدۇ، لېكىن C1 نىڭ توك قاچىلىشى سەۋەبلىك Q1 نىڭ ئاساسىي قۇتۇپ توكى تۆۋەن بولۇپ Q1 ئۆتكۈزمەيدۇ، C1 توك قاچىلاپ بولغاندىن كېيىن Q1 نىڭ ئاساسىي قۇتۇپ توكى ئۆرلەپ، Q1 نىڭ ئاساسىي قۇتۇپى تەتۈر ئېغىتىشقا ئىگە بولۇپ، دەرھال ئۆتكۈزىدۇ، لېكىن C1 نىڭ قايتا توك قاچىلىشى سەۋەبلىك Q1، Q2 كېسىلىپ توك ئۆتكۈزمەيدۇ، مۇشۇ تەرىقىدە C1 نىڭ ئۈزلۈكسىز توك قاچىلاپ قويۇپ بېرىشى بىلەن Q1 ۋە Q2 مۇ ئۈزلۈكسىز ئۆتكۈزۈپ كېسىلىپ، كاناي SP دا ئۈزلۈكسىز ئاۋاز سىگنالى ھاسىل بولىدۇ، توك يولىدىكى R2 ئوڭ قايتۇرۇش رولىنى ئويناپ لامپىلار كېسىلگەندە C1 نىڭ توك قويۇشىغا ئۆتكۈزگەندە C1 تولۇقلاشقا ئىشلىتىلىپ تەۋرەشنىڭ تەكشى ئۈزلۈكسىز بولۇشىغا كاپالەتلىك قىلىدۇ. C2 بولسا مەنبە دولقۇن سۈزۈش كوندېنساتورى.

زاچاسلارنىڭ پارامېتىرى:

$C1=0.47\mu F$ $E=3V$ ، ئوم كىچىك كاناي، $SP=8$ $Q1=9011$ $Q2=9012$ ، $R1=100K$ ، $R2=1.5K$ ، $C=47\mu F$

بۇ توك يولىنى تۆۋەندىكىدەك ئىشلىتىشكە بولىدۇ.

(1) ئىشك قوڭغورقى.

A، B ئورۇنغا بىر دانە كۈنۈپكا ئۇلىنىپ، كۈنۈپكىنى ئىشك سىرتىغا ئورناتساق مېھمان كېلىپ باسسا

ئاۋاز چىقىدۇ.

(2) ئاددىي ئېلېكترونلۇق چالغۇ.

توك يولىدىكى C، D ئورۇنغا رەسىم 2 - دە كۆرسىتىلگەن قىممەتتىكى 6 دانە قارشىلىق ۋە 6 دانە كۈنۈپكا ئورناتساق، ئاددىي ئېلېكترونلۇق چالغۇ تۈزىلىدۇ، يەنى ئوخشىمىغان كۈنۈپكىنى باسقاندا ئوخشىمىغان قارشىلىق ئۇلىنىپ، تەۋرىنىش چاستوتىسى ئوخشىمىغانلىقتىن، ئوخشىمىغان ئاۋاز چىقىدۇ. قىزىققۇچىلار قارشىلىق ۋە كۈنۈپكىنىڭ سانىنى كۆپەيتىپ، كۆپ ئاۋازلىق چالغۇغا ئۆزگەرتسە بولىدۇ.

(3) ئوغرىدىن سىگنال بەرگۈچ.

E، D ئارىسىغا ئىنچىكە سىم تارتىپ چەكلەنگەن ئورۇنغا ئورناتساق، باشقىلار بۇ يەردىن ئۆتكەندە سىم

ئۈزۈلۈپ سايراپ سىگنال بېرىدۇ.

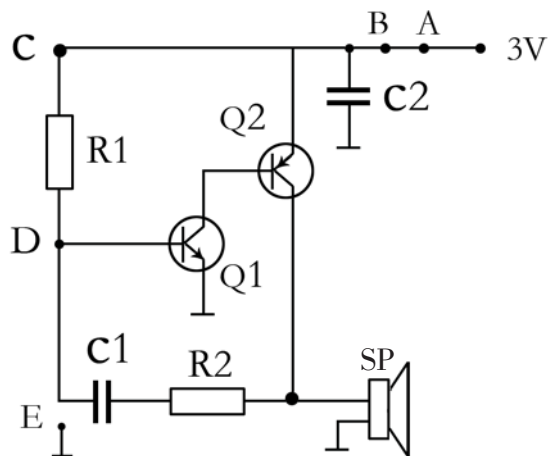
(4) تاڭ يورۇشتىن ياكى كېچىدە چىراغ يورۇشتىن سىگنال بەرگۈچ.

1R قارشىلىقنىڭ ئورنىغا نۇر سەزگۈچ قارشىلىق ئالماشتۇرۇلسا، كېچىدە قارشىلىقنىڭ قارشىلىق قىممىتى چوڭ بولۇپ، توك يولى ئىشلىمەي سايرىمايدۇ. تاڭ يورۇسا ياكى چىراغ نۇرى چۈشسە قارشىلىق كىچىكلەپ سايراپ سىگنال بېرىدۇ. بىخەتەرلىك ئىشكاپىنىڭ ئىچىگە سېلىپ قويۇلسا، ئىشك ئېچىلسا سايرايدۇ ياكى كېچىدە ئوغرىدىن مۇداپىئەلىنىشكە ئىشلىتىشكە بولىدۇ.

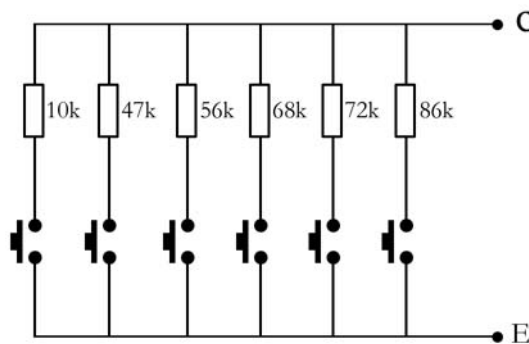
(5) ھۆل - نەملىكتىن سىگنال بەرگۈچ.

1R نىڭ ئورنىغا ھۆل - نەملىك سەزگۈچ ئورنىتىلسا نەملىكتىن سىگنال بېرىدۇ، بۇنى سۇ ساندۇقىنىڭ سۇ يۈزىنى كۆزىتىشكە ياكى كىچىك بالىلارنىڭ زاكىسى ئاستىغا قىستۇرۇپ تەرەت قىلىشتىن سىگنال بېرىشكە ئىشلىتىلسە بولىدۇ. نەملىك سەزگۈچنى ياساش ئۇسۇلى مۇنداق: 1cm كەڭلىك ۋە ئۇزۇنلۇقتىكى كېرەكسىز باسما توك يولى كېسىۋېلىنىپ، سىرتقى يۈزىدىكى كۆك سىرقىرىپ چىقىرۇۋېتىلىدۇ ۋە تۆمۈر كېسىدىغان ھەرە تىغىنىڭ سۇنۇق پارچىسى ئارقىلىق رەسىم 3 - دە كۆرسىتىلگەندەك ھالەتكە كەلتۈرۈلۈپ ئىككى تال سىم كەپشەرىلىنىدۇ ۋە R1 بىلەن D نۇقتا ئارىسىغا ئۇلىنىدۇ.

يۇقىرىقى توك يولىنى قۇراشتۇرۇش ئاددىي بولۇپ، پەقەت زاپچاسلارنىڭ پارامېتىرى توك يول چېتىلىشى ۋە مەنبە ئۇلىنىش توغرا بولسىلا ئىشلەيدۇ.



رەسىم 1 -

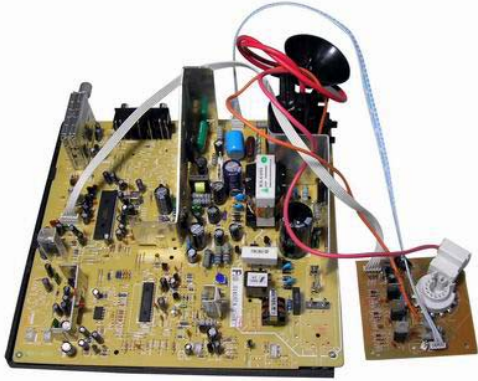


رەسىم 2 -



رەسىم 3 -

1. رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ تىپىك كاشىلىرىنى تېز رېمونت قىلىش



نۆۋەتتە دۆلىتىمىزنىڭ رەڭلىك تېلېۋىزور (تۆۋەندە قىسقارتىپ TV دەپ ئېلىنىدۇ) تەرەققىياتى ناھايىتى تېز بولۇپ، يېڭى تېخنىكىلىق، كۆپ ئىقتىدارلىق مەھسۇلاتلار كۆزنى قاماشتۇرىدۇ، يېزا بىلەن شەھەر، شەرق بىلەن غەرب ئوتتۇرىسىدىكى ئىقتىسادىي تەرەققىياتنىڭ تەكشىسىزلىكى، شەھەرلەردە براك (شاللانغان) قىلىنغان TV لار غەربىي رايونلارغا بولۇپمۇ يېزا - قشلاقلارغا كۆپ مىقداردا ئېقىپ كىرىپ، بۇ رايونلاردىكى TV لارنىڭ تۈرىنى

كۆپەيتىۋەتتى، بۇ تۈردىكى TV لارنىڭ پىرىنسىپ خەرىتىسى بولمىغاننىڭ ئۈستىگە توك يول تۈزۈلۈشى ۋە ئىقتىدارى كۆپ خىل، بۇ خىل ئەمەلىي رىياللىققا ئاساسەن مەن ئوخشىمىغان ماركا ئوخشىمىغان تۈر ۋە ئوخشىمىغان ئىقتىدارلىق TV توك يوللىرىنى سېلىشتۇرۇش ھەمدە ئۇزۇن يىللىق رېمونت ئەمەلىيىتىمگە ئاساسەن ھەممىباب رېمونت قىلىش رېتسپېلېنى يەكۈنلەپ چىقتىم. بۇ خىل ئۇسۇلنىڭ بارلىق TV لارغا ماس كېلىش، تېز، ئۈنۈملۈك، ئاددىي بولۇشتەك ئالاھىدىلىكلىرى بار، سىز پەقەت نومۇر بويىچە ئولتۇرۇش پىرىنسىپىغا ئاساسەن رېتسپېلېتا ئېيتىلغان زاپچاس ۋە ئۆلچەش نۇقتىلىرىنى تېپىپ، كۆرسەتمە بويىچە مەشغۇلات قىلىشىڭىزلا بولىدۇ، بۇ رېتسپېلېلاردا يەنە TV تۈزۈلۈشىگە قارىتا چۈشەنچىسى يېتەرسىز كەسىپداشلارنى نەزەردە تۇتۇپ، بىر قىسىم مۇھىم زاپچاس، مۇھىم نۇقتىلارنى تېز تېپىش ئۇسۇلى ئەسكەرتىلگەن.

1. توك ئۆتمەيدۇ:

TV نى توكقا چاتقاندا توك ئۆتكەنلىك ئىنكاسى بولمىسا ياكى قىزىل چىراغ يانمىسا سەۋەبى:

(1) بېخەتەرلىك سىمى كۆيگەن (2) مەنبە توك يولى بۇزۇلغان (3) قۇر چىقىش توك يولىدا قىسقا يول بار (4) مەنبە چىقىش قىسمىدا قىسقا يول بار (5) قوغداش توك يولى ئىشلىگەن. تەكشۈرۈش ئۇسۇلى:

(1) بېخەتەرلىك سىمى تەكشۈرۈلىدۇ، كۆيگەن بولسا مەنبە كوندىنساتورنىڭ ئىككى قۇتۇپ ياكى مەنبە لامپا C، E قۇتۇپ قارشىلىقى ئۆلچىنىدۇ. قارشىلىقى نۆل بولسا ئۆزگىرىشچان دولقۇن سۈزۈش، ماگنىت ئۆچۈرۈش، مەنبە رەتلەش، مەنبە دولقۇن سۈزۈش، مەنبە لامپىسى قاتارلىق زاپچاسلارنىڭ بىرسى قىسقا يول بولغان.

(2) بېخەتەرلىك سىمى نورمال بولسا، توكقا چېتىلىپ مەنبە لامپا C قۇتۇپ توك بېسىمى ئۆلچىنىدۇ، 300V بولمىسا ئۆزگىرىشچان توك كىرىش، دولقۇن سۈزۈش باش ئۈزچات، مەنبە چاتقۇچى قاتارلىق توك يوللىرىدا ئۈزۈك يول بار.

(3) 300V نورمال بولسا، 110V چىقىشىغا يالغان يۈك چېتىلىدۇ، نورمال توك چىقسا قۇر چىقىش لامپىسى ياكى قۇر چىقىش ترانسفور ماتورى قىسقا يول بولغان، يەنىلا توك چىقىمسا مەنبە قوزغىتىش، تەۋرىتىش، قوغداش، توك يولىنىڭ بىرسى بۇزۇلغان. ئەسلىمە: قوزغىتىش زاپچاسلىرى مەنبە كوندېنساتور + قۇتۇپ بىلەن مەنبە لامپا B قۇتۇپ ئارىسىدا، تەۋرىتىش زاپچاسلىرى تەۋرىتىش ئورامى بىلەن مەنبە لامپا B قۇتۇپ ئارىسىدا قوغداش زاپچاسلىرى مەنبە لامپا B قۇتۇپ بىلەن يۇقىرىقى ئىككى تۈردىكى زاپچاسلاردىن باشقا زاپچاسلار (دېققەت: مەنبە لامپا B قۇتۇپ بىلەن 110V چىقىش ئارىسىدىكى زاپچاسلار نۇسخا ئېلىش تەكشۈش زاپچاسلىرى).

(4) يۇقىرىقىلار نورمال بولسا مەنبە چىقىشىدىكى ھەر قايسى يول رەتلەش، دولقۇن سۈزۈش زاپچاسلىرىنىڭ بىرسى قىسقا يول. (داۋامى كېيىنكى ساندا)

2. مىلچى ماركىلىق ۋە ماركىسىز يانفونلارنىڭ توك يول تۈرى ۋە تىپىك كاشىلىرىنى تېز رېمونت قىلىش

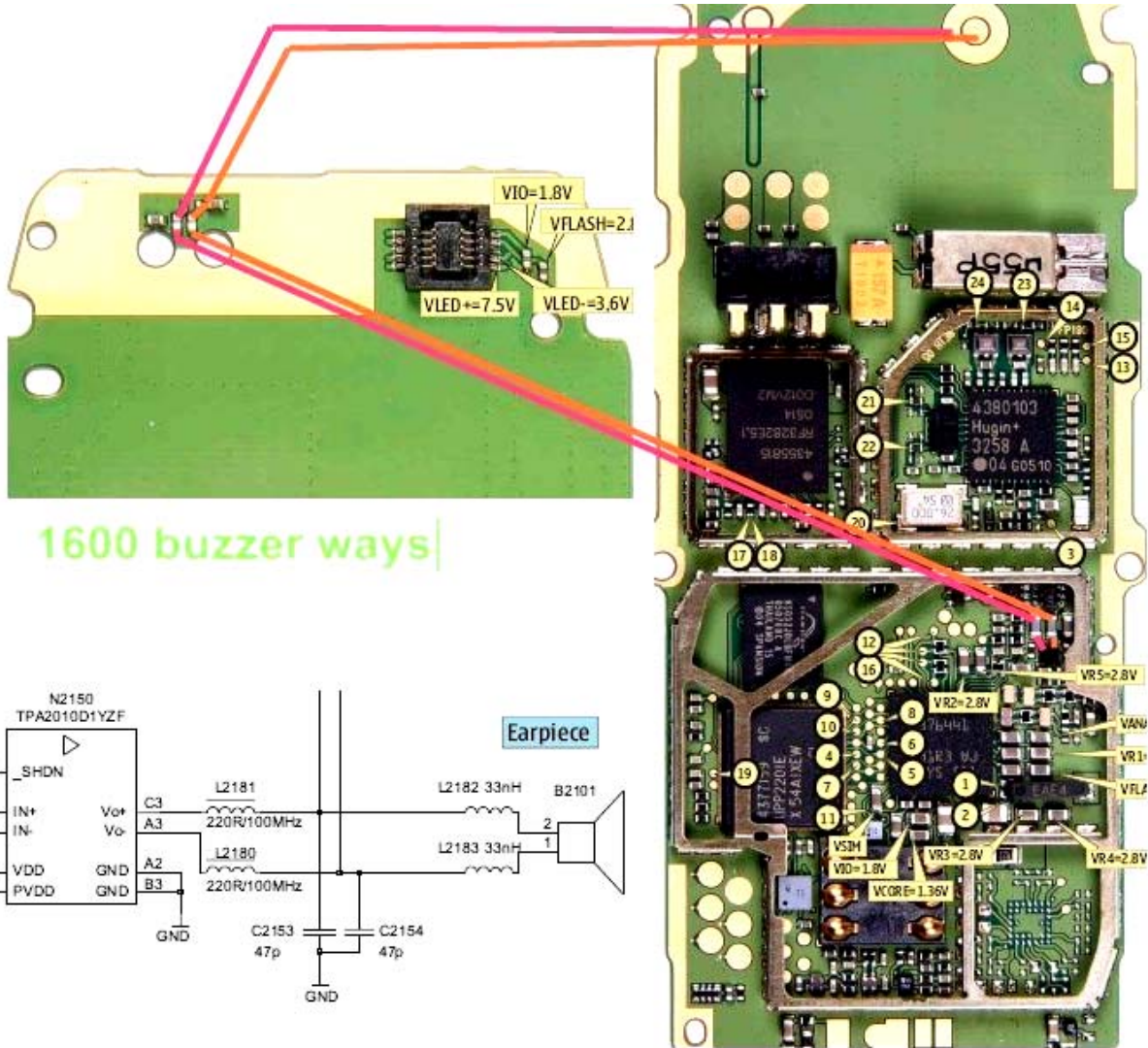
ئىلاۋە: نۆۋەتتە باھاسى ئەرزان، ئىقتىدارى كۆپ، كۆرىنىشى كۆركەم، ھەرخىل مىلچى ماركىلىق ۋە ماركىسىز يانفونلار كۆپلەپ تارقالغان بولۇپ، ئۇلارنى توك يول تۈزۈلۈشىگە قاراپ MTK تۈرى، SC تۈرى، AD تۈرى، SKY تۈرى، AK تۈرى، TIF تۈرى، VIA تۈرى، OM قاتارلىق سەككىز تۈرگە ئايرىشقا بولىدۇ، ئوخشاش بىر تۈردىكى ئاساسلىق ئۈزەكلەرنىڭ كۆپ قوللىنىشچان كىرىش - چىقىش ئېغىزى ۋە كۆپ خىل نۇسخىدىكى يۇمشاق دىئالىنى قوللاشتەك ئالاھىدە ئىقتىدارغا ئاساسەن، بىرخىل تۈردىكى توك يولىنى كۆپ خىل ئىقتىدارغا ئىگە قىلغىلى بولغاچقا، ئوخشاش تۈردىكى يانفونلاردا ئوخشىمىغان ئىقتىدارلار بولىدۇ. تۆۋەندە ئاۋۋال يۇقىرىقى تۈردىكى يانفونلارنىڭ توك يول تۈزۈلۈشى، ئاساسلىق زاپچاسلارنىڭ تىپى ۋە ئىقتىدارىنى ئاندىن، قىسقىچە ئىشلەش پرىنسىپى ۋە تىپىك كاشىلىرىنى رېمونت قىلىشنى تونۇشتۇرىمىز:

(1) MTK تۈرى: تەيۋەن بىرلەشمە تەرەققىيات شىركىتى تەتقىق قىلىپ ئىشلەپ چىقارغان يانفوننىڭ ئاساسلىق توك يولى بولغان، مەركىزىي بىر تەرەپ قىلغۇچ (CPU) ئارا تەكرارلىق (IF) ۋە مەنبە (POW) توك يوللىرىغا MT تۈردىكى ئۈزەكلەرنى ئىشلەتكەن يانفونلارنى كۆرسىتىدۇ، نۆۋەتتە بازارلاردا، MT6227، RF6129 MT6205 نۇسخىلىق تاق كارتا كۆپ ئىقتىدارلىق، MT6226، RF6205 MT6229 نۇسخىلىق تاق كارتا كۆپ ئىقتىدارلىق MT6229 تاق ئۈزەك قوش كارتا قوش نۇسخىلىق. MT6225، MT6205 قوش ئۈزەك قوش كارتا قوش نۇسخىلىق ۋە MT6217 تاق ئۈزەك قوش كارتا تاق كۈتۈش نۇسخىلىق دەپ، ئەسلى زاۋۇتنىڭ بەش چوڭ لاھىيىدىكى توك يولى بار. مەيلى قايسى خىل نۇسخىدىكى توك يولى بولسۇن مەزكۇر توك يوللىرىدىكى ئاساسلىق زاپچاسلارنىڭ ئىقتىدارى ۋە مۇھىم پۈت ناملىرى بىلەن تونۇشۇش، ئىشلەش پرىنسىپىنى چۈشىنىش ۋە كاشىلىرىنى رېمونت قىلىشنىڭ ئاساسى.

(1) MT6205B. مەنبە توك يولى: ئاساسلىقى يانفوننىڭ ھەر قايسى توك يوللىرىنىڭ ئىشلىشىگە كېرەكلىك

ئاساسلىق توك بېسىملىرى بىلەن تەمىنلەشتىن سىرت، زەرەتلەشنى كونترول قىلىش، SIM كارتا تونۇش، كۈنۈپكا چىرىقى ۋە تىتىرەتكۈچ كونترول قىلىش، قاتارلىق قوشۇمچە ئىقتىدارلىرى بار، ئاساسلىق پۇتلىرىنىڭ رولى تۆۋەندىكىچە:

(1) 7، 19، 26، 47 پۇتلىرى باتارىيە ئۇلىنىش پۇتلىرى يەنى مەنبە پۇتلىرى، بۇ پۇتلاردا 3.7V لۇق باتارىيە



بېسىمى بولىدۇ، يوق بولسا تېلېفون ئېچىلمايدۇ.

(2) 23 - پۇت مەنبە ئىچىش پۇتى، مەنبە ئىچىش - يىپىش كۈنۈپكىسى ئۇلىنىدۇ. تېلېفون يىپىق ۋە ئوچۇق ھالەتتە 3.6V ئەتراپىدا توك بولىدۇ، كۈنۈپكا بېسىلسا نۆۋەن پوتېنسىئالغا ئۆزگىرىدۇ.

(3) 22 - پۇت VRTC ئەمىلىي ۋاقت ھېسابلاش توك يولى مەنبەسى، ئىزچىل (يىپىق ياكى ئوچۇق) ھالەتتە توك بولىدۇ، يوق بولسا تېلېفون ئېچىلمايدۇ.

(4) 20 - پۇت VDD. لوگىكىلىق توك تەمىنلەش پۇتى، توك بېسىمى 2.8V، ئاساسلىقى CPU ۋە خەت ئامبىرىنى توك بىلەن تەمىنلەيدۇ، يوق بولسا تېلېفون ئېچىلمايدۇ.

(5) 48 – پۇت. VCore لوگىكىلىق قىسىم مەركىزى توك مەنبەسى، توك بېسىمى 1.8V يوق بولسا تېلېفون ئېچىلمايدۇ.

(6) 18 – پۇت VMem. ساقلىغۇچلار توك مەنبەسى، توك بېسىمى 2.8V ئاساسلىقى CPU ساقلىغۇچلارنىڭ ئىككىلەمچى مەنبەسى، 54 – پۇت ئارقىلىق كونترول قىلىنىدۇ، يەنى 54 – پۇتقا 2.8V لۇق VDD بېسىم كىرگەندىن كېيىن ئاندىن چىقىدۇ، يوق بولسا تېلېفون ئېچىلمايدۇ.

(7) 27 – پۇت AVDD ئاۋاز توك يولى مەنبەسى، ئاساسلىقى CPU نىڭ ئىچكى قىسمىدىكى تارقىتىش، قوبۇللاش تۆۋەن چاستوتىلىق تەقلىدىي ئاۋاز توك يولىغا تەمىنلىنىدۇ، يوق بولسا تېلېفون تورغا كىرمەيدۇ، تارقىتىش – قوبۇللاش ئاۋازى بولمايدۇ، توك بېسىمى 2.8V.

(8) 25 – پۇت VTCXO ئاساسلىق تەۋرىتىش توك مەنبەسى، توك بېسىمى 2.8V، 26M لىق ئاساسلىق تەۋرىتكۈچ ۋە ئارا تەكرارلىققا تەمىنلىنىدۇ، يوق بولسا ئېچىلمايدۇ. بۇ بېسىم 13 – پۇتتىن كىرگەن VCOXEN بېسىمى ئارقىلىق كونترول قىلىنىدۇ، يەنى 13 – پۇتقا 2.8V لۇق VCXOEN كىرگەندىن كېيىن چىقىدۇ.

(9) 8 – پۇت SIM. كارتا توك مەنبەسى، توك بېسىمى 1.8V ياكى 3V يوق بولسا كارتا تونمايدۇ، بۇ بېسىم 31 – پۇتتىن كىرگەن SIMSEL يەنى كارتا تاللاش بۇيرۇقى ئارقىلىق 1.8V ياكى 3V چىقىدۇ.

(10) 30 – پۇت VREF پايدىلىنىش توك مەنبەسى، بۇ بېسىم قايتا مەنبە توك يولىغا يوللىنىپ باتارىيە بېسىمىنى كۈزۈتۈشكە ئىشلىتىلىدۇ، توك بېسىمى 1.2V، تۆۋەن بولسا ئېچىلمايدۇ، (بەزى توك يولىدا مەنبەگە قايتا يوللانماي كوندىنساتۇر ئارقىلىق دولقۇن سۈزىدۇ).

يۇقىرىقى ئاساسلىق پۇتلاردىن سىرت 9 – پۇت SIM كارتا سانلىق مەلۇمات كىرىش – چىقىش پۇتى، 10 – پۇت SIM كارتا ئەسلىگە قايتۇرۇش پۇتى، 31 – پۇت SIM كارتا مەنبە چىقىش پۇتى، 41 – پۇت تەگلىك چىراغ كونترول پۇتى، 38 – پۇت تىترەتكۈچ كونترول پۇتى. (داۋامى كېيىنكى ساندا)



1. ئېلېكتر توكىنىڭ ئېففېكتلىرى

نۆۋەتتە ئېلېكتر توكى خەلق ئىگىلىكى، كۈندىلىك تۇرمۇش ۋە سانائەت يېزا ئىگىلىكىنىڭ ئاساسلىق ئېنېرگىيە مەنبەسى بولۇپ، توكسىز جەمئىيەتنى تەسەۋۋۇر قىلغىلى بولمايدۇ. ئېلېكتر توكىنىڭ بۇنداق كەڭ كۆلەمدە ئىشلىتىش قىممىتىگە ئىگە بولۇشىدا ئاساسلىقى ئۇنىڭ تۆۋەندىكىدەك ئېففېكتلىرىنىڭ بولغانلىقىدا:

(1) ئىسسىقلىق ئېففېكتى: ئېلېكتر

توكى تەركىبىدە قارشىلىق بولغان ئۆتكۈزگۈچلەردىن ئۆتكەندە ئىسسىقلىق ھاسىل قىلىدۇ. بۇخىل ئېففېكتكە ئاساسەن داغمال، دەزمال، دوخۇپكا..... قاتارلىق قىزىغۇچى ئۈسكۈنىلەر ياسىلىدۇ.

(2) يورۇقلۇق ئېففېكتى: ئېلېكتر

توكى ۋولفرام، قومۇش يىپى قاتارلىق ماتېرىياللاردىن ئۆتكەندە ۋە نىئون قاتارلىق بىرقىسىم گازلارغا تەسىر قىلغاندا يورۇقلۇق چىقىرىدۇ. بۇ ئېففېكتكە ئاساسەن تۈرلۈك يورۇتۇش ئۈسكۈنىلىرى ياسىلىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا ئىنفىرا قىزىل نۇر، لازېر نۇر، رېنتگېن نۇرى..... قاتارلىقلارنىمۇ ھاسىل قىلىدۇ.

(3) ماگنىتلىق ئېففېكتى: ئېلېكتر توكى بىر گۇرۇپ سىم ئورامدىن ئۆتكەندە، ماگنىت مەيدانى ھاسىل

قىلىدۇ. بۇنىڭغا ئاساسەن تۈرلۈك ئېلېكتر ماتور، رېيىل، كاناي، ترانسفورماتور، ماگنىتلىق باش قاتارلىقلار ياسىلىدۇ.

(4) خىمىيەلىك رېئاكسىيەنى تېزلىتىش ئېففېكتى: تەبىئەت دۇنياسىدىكى بارلىق ماددىلار بېرىكمە ھالەتتە

بولغاچقا، ئۇلارنى پارچىلاپ كېرەكلىك ماددىلارنى ئايرىش ياكى بېرىكتۈرۈپ باشقا ماددىلارنى ھاسىل قىلىش ئۈچۈن خىمىيەلىك رېئاكسىيە ئۈسۈلى قوللىنىلىدۇ. تۈرلۈك رېئاكسىيە پىچىلىرىغا ئىككى دانە ئېلېكتر قۇتۇپى ئورنىتىلىپ توك بېرىلسە رېئاكسىيە تېزلىشىپ ۋاقىت ۋە تەنەرخى ئازىيىدۇ. بۇخىل ئېففېكتى خىمىيە سانائىتى، دوراگەرلىك، ئېلېكترھەل بېرىش ۋە باشقا ساھالەردە ئىشلىتىلىدۇ. كۈندىلىك تۇرمۇشتىكى تۈرلۈك باتارىيەلەرنى زەرەتلەشمۇ ماھىيەتتە توكنىڭ خىمىيەلىك رېئاكسىيەسىنى تېزلىتىش تەسىرى ئارقىلىق



ئەمەلگە ئاشىدۇ. چۈنكى باتارىيىنىڭ توك ھاسىل قىلىشى تۈرلۈك مېتاللارنىڭ كىسلاتا، ئىشقارلار بىلەن خىمىيىلىك رېئاكسىيەلىشىش تەسىرىدىن بولىدۇ. باتارىيە توكىنىڭ ئاجىزلىشىشى كىسلاتالارنىڭ پاسسىپلىشىشى ۋە مېتاللاردىكى ئېركىن ئېلېكترونلارنىڭ كېمىشىدىن كېلىپ چىقىدۇ. بۇۋاقىتتا سىرتتىن توك چېتىلسا ئىچكى قىسىم رېئاكسىيە تېزلىشىپ تېمپېراتۇرىسى ئۆرلەيدۇ - دە، كىسلاتالار ئاكتىپلىشىپ مېتاللاردا ئېركىن ئېلېكترونلار كۆپىيىدۇ.

(5) فوتو ئېلېكتر ئېففېكتى: ئېلېكتر توكى ياكى ئېلېكتر مەيدانى ئوخشىمىغان ئالاھىدە ماددىلارغا تەسىر قىلدۇرۇلسا ئوخشىمىغان رەڭلەرنى ھاسىل قىلدۇ. بۇخىل پىرىنسىپىغا ئاساسەن ھەرخىل رەڭلىك چىراغلار ۋە ئېكرانلار ياسىلىدۇ.

(6) ئېلېكتر مەيدانى ئېففېكتى: توك ئۆتىۋاتقان ھەرقانداق ئۆتكۈزگۈچ ئەتراپىدا ماگنىت مەيدانى ھاسىل بولىدۇ. بۇ ماگنىت مەيدانى ئەتراپىدا يەنە ئېلېكتر مەيدانى ھاسىل بولىدۇ. مۇشۇ تەرىقىدە ماگنىت مەيدانى - ئېلېكتر مەيدانى - ماگنىت مەيدانى، ئۆزلۈكسىز شەكىللىنىدۇ. ئەگەر توكنىڭ چاستوتىسى ۋە قۇۋۋىتى ئاشۇرۇلسا يىراق بوشلۇققا شارىمان تارقىلىدۇ. مۇشۇ پىرىنسىپىغا ئاساسان رادىئو - تېلېۋىزىيە تارقىتىش، يىراقتىن كونترول قىلىش ۋە سىزىش ئېلىپ بېرىلىدۇ.

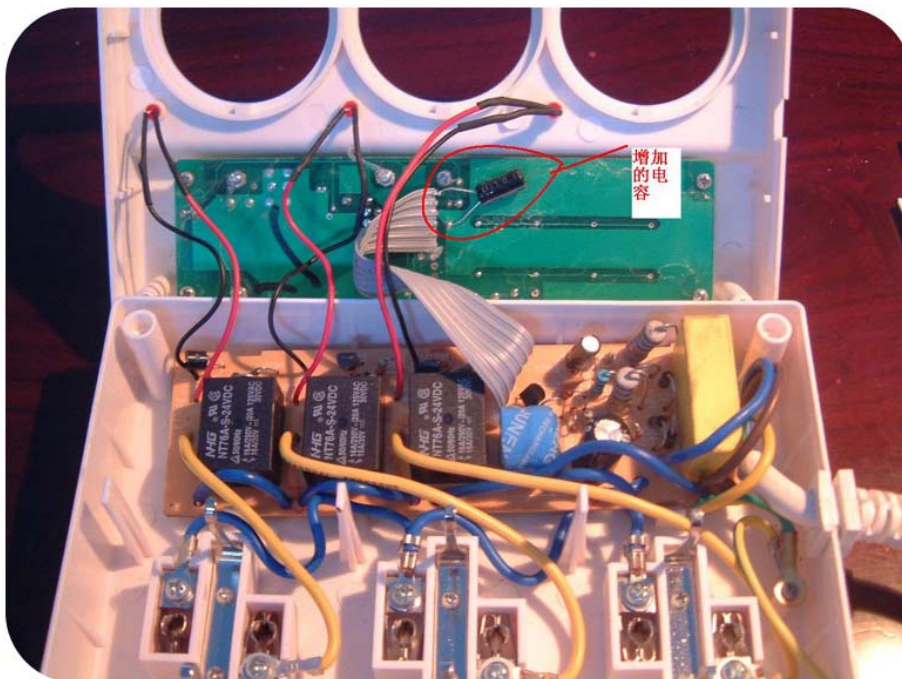
(7) خاتىرىلەش ئېففېكتى: تۈرلۈك تەبىئەت ئۆزگىرىشلىرى ۋە باشقا ھادىسىلەر (ئاۋاز، يورۇقلۇق، رەڭ، ئىسسىقلىق، ئورون يۆتكىلىش.....) سەزگۈچى سىنزورلارغا تەسىر قىلسا شۇخىل ئۆزگىرىش ۋە ھادىسىنىڭ ئېلېكتر ئۆزگىرىشىنى ھاسىل قىلىدۇ، بۇخىل توكنى (ئادەتتە سىگنال) كۈچەيتىش، ئايرىش، سېلىشتۇرۇش، يوللاش، ساقلاش قاتارلىق بىرقاتار ئېلېكترونلۇق بىر تەرەپ قىلىشلار ئارقىلىق شۇخىل ئۆزگىرىشلەرنى كۆزەتكىلى بولىدۇ. ئۆز نۆۋىتىدە يەنە شۇخىل ئېلېكتر ئۆزگىرىشىدىن ئەسلىدىكى تەبىئەت ھادىسىنى ھاسىل قىلىدىغان زاپچاسلار ئارقىلىق ئەسلى ئۆزگىرىشىنى ھاسىل قىلغىلى بولىدۇ. مەسىلەن: مىكرۇفون ئاۋاز دولقۇنلىرىنىڭ ئۆزگىرىشىنى ئېلېكتر توكىنىڭ ئۆزگىرىشىگە ئايلاندۇرىدۇ. بۇ توك (ئاۋاز سىگنالى دېيىلىدۇ) كۈچەيتىلىش يوللاش (سىم ياكى ھاۋا) قويۇللاش ئارقىلىق كانايغا بېرىلسە ئەسلىدىكى ئاۋاز دولقۇنلىرى (ئاۋاز) نى ھاسىل قىلىدۇ. مەلۇم تەبىئەت ھادىسىنىڭ بىرلىك ۋاقىت ئىچىدىكى ئېلېكتر سىگنالىنىڭ چاستوتىسى، دەۋرى ۋە ئامپلىتۇدىسى قاتارلىق بىرلىكلەرنىڭ ئوخشىماسلىقى سەۋەبلىك ئەسلى ھالەت ئۆزگەرمەيدۇ ۋە باشقا ئوخشىمايدىغان سىگناللار بىلەن ئارىلىشىپ كەتمەيدۇ.

(8) سوغۇق ھاسىل قىلىش ئېففېكتى: ئىسسىقلىق ئېففېكتىنىڭ ئەكسىچە ئېلېكتر توكى ئالاھىدە بىر خىل ماددىلاردىن ئۆتكەندە سوغۇقلۇق ھاسىل قىلىدۇ، بۇ خىل تەسىر كۆپ يىل ئىزدىنىش ئارقىلىق بايقالغان بولۇپ نۆۋەتتە ماتېرىيال، ياساش ھۈنەر - سەنئىتى تەننەرخى قاتارلىق مەسىلىلەردە بىر قاتار قېيىنچىلىقلارمەۋجۇت، بۇ مەسىلىلەر ھەل قىلىنسا كومپىيۇتىرىسىز ۋە فېتورسىز ھەقىقىي يېشىل توڭلانقۇلار ياسىلىدۇ.

بىز ئېلېكتر توكىنىڭ يۇقىرىقىدەك ئاساسلىق ئېففېكتىلىرىنى بىلىۋالغاندىن كېيىن ئەتراپىمىزدىكى رەڭ گارەڭ تۈرلۈك تۈمەن ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنىڭ ئىشلەش پىرىنسىپىنى يۈزەكى يوسۇندا ھېس قىلالايمىز.

2. ئائىلە يورۇتۇش سىستېمىسىدىكى قوغداش يەر سىمى

ئائىلە ئىشلىتىلىدىغان دەزمال، دوخۇپكا، توغلاتقۇ، كىرئالغۇ، توك قازىنى، ئېلېكتر ماگنىتلىق ۋە مىكرو دولقۇنلۇق ئوچاق قاتارلىق كىشىلەر بىۋاسىتە ئۇچرىشىدىغان ياكى سىرتقى قېپى مېتالدىن ياسالغان ئۈسكۈنىلەرنىڭ توك مەنبە چاتقۇچىدا ئۈچ تال ئۈچ بولۇپ، ئوڭ - سول تەرەپتىكى ئىشلەش توك بېسىمى كىرىش ئۈچى بولسا، ئۈستۈنكى يالغۇز ئۈچى قوغداش يەر سىمىدۇر (قوغداش يەر سىمىغا ئادەتتە يېرىمى سىرىق، يېرىمى يىشىل رەڭلىك سىم ئىشلىتىلىدۇ). مەزكۇر سىم شۇ بىنا (ياكى رايۇن) توك تەقسىملىنىش باش ساندۇقىدىن ئېلىنىدۇ، بىر ئۈچى يەر ئاستىغا كۆمۈلىدۇ. بۇ سىم يۇقىرىقى ئۈسكۈنىلەرنىڭ سىرتقى قېپىغا ئۇلىنىپ، بۇلاردا ئىزولياتورلىقى بۇزۇلۇش ۋە باشقا سەۋەپلەردىن سىرتقى قېپىغا توك ئۆتكەندە ئوت سىم بىلەن قىسقا يول ھالەتنى شەكىللەندۈرۈپ، بىخەتەرلىك سىمىنىڭ كۆيۈشى ياكى توك ساقىشىدىن قوغدىغۇچىنىڭ سەكرىشى ئارقىلىق، توك سوقۇۋېتىشنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ، شۇڭا، ئائىلىلەردە روزېتكى (چېتىلغۇچ) ياكى يۇقىرىقى ئۈسكۈنىلەرنىڭ مەنبە چاتقۇچ بېشىنى ئالماشتۇرغاندا، مەزكۇر سىمنى توغرا چېتىشقا ئالاھىدە دىققەت قىلىش كېرەك، ئەگەر بۇ سىم خىزمەت نۆل سىمى بىلەن ئالمىشىپ قالسا ئۈسكۈنە نورمال ئىشلىمەيدۇ، ئوت سىم بىلەن ئالمىشىپ قالسا، ئۈسكۈنە ئىشلىمەيلا قالماي ئۈسكۈنىنىڭ سىرتقى قېپىدا 220V لۇق توك شەكىللىنىپ توك سوقۇۋېتىشتەك ئېغىر ئاقىۋەت كېلىپ چىقىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا يۇقىرىقى ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنى رېمونت قىلغاندا قۇراشتۇرۇشتىن بۇرۇن قوغداش يەر سىمىنىڭ ئۈزۈلگەن - ئۈزۈلمىگەنلىكىگە ۋە سىرتقى قاپقا ياخشى تۇتاشقان - تۇتاشمىغانلىقىغا دىققەت قىلىش كېرەك. بىكار قىلىۋېتىشكە تېخىمۇ بولمايدۇ.



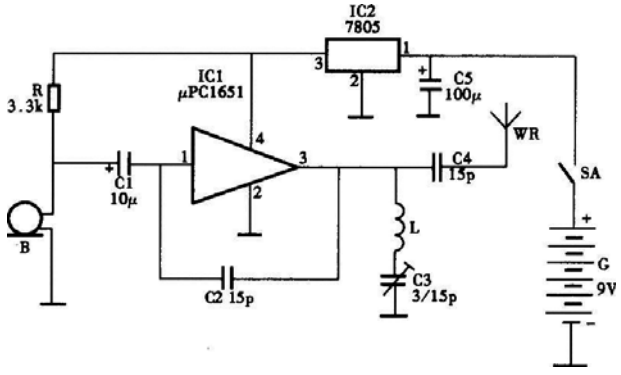
دۇكان ئېچىش رسالىسى (1)

ئىلاۋە: ئېلېكترون رېمونتچىلىقى خاراكتېر جەھەتتىن يۇقىرى تېخنىكىلىق مۇلازىمەت كەسپى، شۇڭا ئۇ شۇغۇللانغۇچىلاردا كەسپى ساپا، پىسخىك ساپا ۋە مۇلازىمەت ساپاسىدىن ئىبارەت ئۈچ جەھەتتىن تەربىيلىنىشى تەلەپ قىلىدۇ. مەن بىر قىسىم يېتەرلىك كەسپى ئاساسى تۇرۇپ مەغلۇپ بولغان ياكى كەسپ ئۆزگەرتكەن، كەسپى ئاساسى ئاجىز تۇرۇپ، مۇۋەپپەقىيەت قازانغان كەسپداشلارنىڭ تەجرىبىسىنى يەكۈنلەش ۋە ئۇزۇن يىل كۆزىتىش ئارقىلىق مەزكۇر كەسپتە پىسخىك ساپا بىلەن مۇلازىمەت ساپا يېتىلدۈرۈش، شۇغۇللانغۇچىنىڭ كەسپى تەغدىرىنى بەلگىلەيدىغان ئاساسلىق ئامىل ئىكەنلىكىنى ھىس قىلىدىم، شۇڭا تۇنجى ساندىن باشلاپ يۇقىرىقى جەھەتلەردىن ھېس قىلغانلىرىمنى كەسپداشلار بىلەن ئورتاقلاشماقچىمەن. دۇكان سەرەمجانلاشتۇرۇش: (1) ئادەم مېڭىسىگە تۇنجى قېتىم تەسىر قىلىدىغىنى كۆز



ئالدىدىكى مەنزىرە، دۇكانىڭىزغا قەدەم باسقان خېرىدار مۇھىتىڭىزغا قاراپلا سىزگە باھا بېرىپ بولىدۇ، شۇڭا دۇكان ئىچى پاكىز، رەتلىك، ئازادە بولسا خېرىدارنىڭ كۆڭلى يورۇپ، سىزگە ھۆرمەت تۇيغۇسى شەكىللىنىدۇ. دە، قىزغىن مۇلايىم مۇئامىلە قىلىدۇ، دۇكان ئىچى قالايمىقان رەتسىز، توپا - چاڭ باسقان بولسا خېرىدار كۆڭلىدە: بۇنداق مۇھىتتا ياشىغان ئادەمنىڭ قانچىلىك ئىقتىدارى بولار؟ - دەپ ئەپسۇسلىنىپ قالىدۇ. (2) يىلدا يېرىم كۈن ئاجرىتىپ دۇكان ئالدى ۋە ئىچىنى ئاقارتىڭ، سىرلاڭ، قەرەللىك ۋاقىتتا يىغىلغان كېرەكسىز ئۈسكۈنە، توك يوللىرىنى ئامبارلاشتۇرۇڭ، كۈندە 10

مىنۇت ۋاقىت چىقىرىپ دۇكاننى رەتلەڭ، تازىلاڭ، ئۈسكۈنىلەرنى سۈرتۈڭ. (3) ياساپ سىناپ بولغان ئۈسكۈنىنى ۋاقىتتا قاچىلاپ، پاكىز سۈرتۈپ قويۇڭ، ئۈسكۈنىنى يەردە توپا - چاڭ باسقان ھالەتتە خېرىدارغا بېرىشتىن، ھەتتا ئىگىسى كەلگەندە ئۈسكۈنىنى ئىزلەپ يۈرۈشتىن ساقلىنىڭ. (4) ئامال بار دۇكان ئىچىدە خېرىدار ئولتۇرىدىغان ئورۇن، گېزىت - ژۇرنال، قايناق سۇ، تېلېفونۇز دىگەندەك نەرسىلەرنى تەييارلاڭ، مۇشۇنداق بولغاندا خېرىدار زېرىكمەيدۇ ۋە بېشىڭىزدا قاراپ تۇرۇپ سىزنى جىددىيلەشتۈرمەيدۇ. (5) پۈكەي ياكى كۆزگە چىلىققۇدەك يەرلەرگە بىر يۈرۈش كەسپى كىتابلار ۋە دولقۇن كۆرسەتكۈچ، چاستوتىمېتىر قاتارلىق نەرسىلەرنى تىزىپ قويۇڭ، بۇلار سىزنىڭ ھەقىقىي كەسپ ئەھلى، ساپالىق رېمونتچى ئىكەنلىكىڭىزنى نامايان قىلىدىغان ئەڭ مۇھىم بىشارەت. (6) ۋىبۇسكا ۋە دۇكان سىرتى كۆركەم كۆزگە چىلىققۇدەك بولسۇن، ئۆتكەن - كەچكەنلەر مۇشۇنداق بىر دۇكاننىڭ بارلىقىنى بىلسۇن. (7) رېمونت ئۈستىلى بىلەن خېرىدار تۇرۇش ئارىلىقى ئاز دېگەندە ئۈچ مېتىر يېراق بولۇشى ۋە ئىش ئورنىغا خالىغانچە كىرىپ - چىقىش بولماسلىقى كېرەك، مەلۇمكى ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنىڭ كۆپۈنچە كاشىلىرى تېگىشمەسلىك، ئاجراپ كېتىش، كىرلىشىش، تاساددىپىي بېخەتەرلىك سىمى كۆيۈپ كېتىشتەك ئاددىي كاشىلىلار بولۇپ، بۇلارنى خېرىدار كۆرسە شۇنچىلىك ئاددىي ئىكەنمۇ؟ ئۆزۈم قىلسامچۇ دەپ قالىدۇ - دە، سىزدىن باھا تالىشىدۇ، ئەمىلىيەتتە بىر قىسىم كاشىلىلار ئۈچۈن تارتقان جاپايىمىز خىيالىغا كەلمەيدۇ، بۇ نۇقتىغا دىققەت قىلمىسىڭىز ئەتراپىڭىزدا سىز بىلەن نان تالىشىدىغان، ئىشىكىنىڭ يوقۇقىدىن ئۆگەنگەن رېمونتچىلار كۆپىيىپ كېتىدۇ. (داۋامى كېيىنكى ساندا)



1. ئوت سىم: مۇسبەت سىم دەپ ئاتىلىپ، +B، VDD، VCC لار بىلەن ئىپادىلىنىدۇ، ئۇ مەنبەنىڭ مۇسبەت قۇتۇبىدىن ئېلىنغان، ھەر قايسى زاپچاس ۋە توك يوللىرىنىڭ مەنبە پۇتى ۋە ئۈستۈنكى ئېغىتىش قارشىلىقلىرىغا ئۇلىنىپ، زاپچاس توك يوللىرىنىڭ نورمال ئىشلەش توكى ۋە سىگناللارنىڭ ئېغىتىلىشى بىلەن تەمىنلەيدىغان يول.

2. يەر سىم: نۆل سىم، مەنپىي سىم دەپمۇ ئاتىلىپ GND بىلەن ئىپادىلىنىدۇ. ئۇ مەنبەنىڭ مەنپىي قۇتۇبىدىن ئېلىنىپ ھەرقايسى زاپچاس ۋە توك يوللىرىنىڭ يەر پۇتى، سىگناللارنىڭ ئاستىنقى ئېغىتىش قارشىلىقى ۋە دولقون سۈزۈش زاپچاسلىرىغا ئۇلىنىپ، زاپچاس ۋە توك يوللىرىدا بېسىم پەرقى ھاسىل قىلىپ، توك سىگناللىرىنىڭ نورمال ئېقىش يۆنىلىشىگە كاپالەتلىك قىلىدۇ.

3. توك رەتلەش: ئىككى قۇتۇپلۇق لامپىنىڭ يەككە يۆنىلىشلىك توك ئۆتكۈزۈش خۇسۇسىيىتىدىن پايدىلىنىپ، تۈرلۈك چاستوتىدىكى ئۆزگىرىشچان توكنى تۇراقلىق توكقا ئايلاندۇرۇش. رەتلەش - يەككە دولقۇنلۇق، پۈتۈن دولقۇنلۇق، كۆۋرۈكسىمان ۋە ھەسسىلەندۈرۈپ رەتلەش قاتارلىق تۆت تۈرگە بۆلۈنىدۇ.

4. دولقون سۈزۈش: ئاساسەن ئىككى خىل مەنگە ئىگە، بىرى - كوندانساتورنىڭ ئۆزگىرىشچان توكنى ئۆتكۈزۈپ، تۇراقلىق توكنى توسۇش ۋە توك قاچىلاپ قويۇپ بىرىش رولىدىن پايدىلىنىپ، رەتلەنگەن ئىمپۇلسلۇق تۇراقلىق توكنى نىسپىي تۇراقلاشتۇرۇش ۋە مەنبە كىرىش بېسىمى ياكى يۈك توك ئېقىمىنىڭ ئۆزگىرىشىدىن كېلىپ چىققان مەنبە بېسىم ئۆزگىرىشىنى تۇراقلاش. يەنە بىرى، ھاۋادىن قوبۇل قىلىنغان چاستوتا ئارىلاشتۇرۇلغان ياكى كۈچەيتىلگەن سىگناللار تەركىبىدىن كېرەكسىز قىسىملارنى سۈزۈپ قىلىش.

5. ئۈزۈك يول: زاپچاس ياكى توك يوللىرى، ئىچكى ياكى سىرتقى قىسىمدا ئۈزۈلۈپ توك ياكى سىگناللارنىڭ راۋان ئۆتەلمەس بولۇپ قېلىشى.

6. قىسقا يول: زاپچاسلارغا نىسبەتەن تېشىلىش دەپمۇ ئاتىلىدۇ، زاپچاس ياكى توك يوللىرىنىڭ ئىچكى ياكى سىرتقى قىسمى ئۆزئارا تۇتىشىپ، ئۆتكۈزگۈچكە ئايلىنىپ قېلىشىنى كۆرسىتىدۇ.

7. يېرىم ئۆتكۈزگۈچ: ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىدىكى ئىككى قۇتۇپلۇق لامپا، ئۈچ قۇتۇپلۇق لامپا، توپلاشتۇرۇلغان توك يولى ۋە بىر قىسىم سېنزورلارنى ياساشنىڭ ئاساسلىق ماتېرىيالى بولۇپ، تۇنجى يېرىم ئۆتكۈزگۈچ 1946 - يىلى گېرمانىيەدە بايقالغان، يېرىم ئۆتكۈزگۈچلەرنىڭ قېتىلغان ئارىلاشما ماددىنىڭ تۈرى ۋە مىقدارىغا قاراپ توك ئۆتكۈزۈشى، ماگنىت مەيدانىغا، نۇرغا ۋە تېمپېراتورغا سەزگۈر كېلىشتەك خۇسۇسىيەتلىرى بار، ھازىرغىچە بايقالغان يېرىم ئۆتكۈزگۈچلەردىن گېرمانىي (Ge)، كېرىمنىي (Si) ۋە مېتال ئوكسىد (MOS) قاتارلىقلار بار، بۇلار يۇقىرىقى ئورتاق خۇسۇسىيەتلەرگە ئىگە بولۇشتىن سىرت ئۆز ئالدىغا ئالاھىدىلىكلىرى بار، ئالدىنقى ئىككىسى تەبىئەتتىن ئايرىپ ئېلىنىدۇ، كېيىنكىسى سۈنئىي ئۇسۇلدا



ياسىلىدۇ.

8. PN تۈگۈنى: ساپ ھالەتتىكى يېرىم ئۆتكۈزگۈچكە ئاز مىقداردا (مىليوندىن بىر) باشقا ماددا (ئاساسەن

مىشياك (Ai) قېتىلىشىدىن تۈزۈلگەن ماتېرىيال، يەككە پۈنلىشىلىك توك ئۆتكۈزۈش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

9. MPEG: ئىنگىلىزچە Mowing Picture Experts Group سۆزىنىڭ قىسقارتىلمىسى بولۇپ، ھەرىكەتلىك

سۈرەت مۇتەخەسسسلەر گۇرۇپپىسى دىگەن مەنىدە، بۇ گۇرۇپپا 1990 - يىلى خەلقئارا ئۆلچەملەشتۈرۈش تەشكىلاتى (ISO) دۇنيانىڭ ھەر قايسى جايلىرىدىكى ئېلېكترون ئۇچۇر كەسپىدىكى مۇتەخەسسسلەر، ئالىملارنى يىغىپ قۇرغان، نۆۋەتتىكى ئېلېكترون ئۇچۇر كەسپىگە مۇناسىۋەتلىك تۈرلۈك يۈرگۈزۈش، باشقۇرۇش كېلىشىمنامىسى ۋە تۈرلۈك سىگنال بىر تەرەپ قىلىش ئۆلچەم نۇسخىلىرىنى بىرلىككە كەلتۈرۈپ، ئېلان قىلىدىغان نوپۇزلۇق ئورگان، ئورنى جەنۇبەدە.

مەزكۇر ئورگاننىڭ ئورتاق بەلگىلىمىسى ۋە ئۆلچىمى بولغاچقىلا، نۆۋەتتىكى تۈرلۈك رەقەملىك ئۈسكۈنىلەر

پۈتكۈل دۇنيا مىقياسىدا ئورتاق ئىشلىتىشكە ئىگە بولغان، بىز ئېيتىپ كېلىۋاتقان MP3 (تولۇق يېزىلىشى -

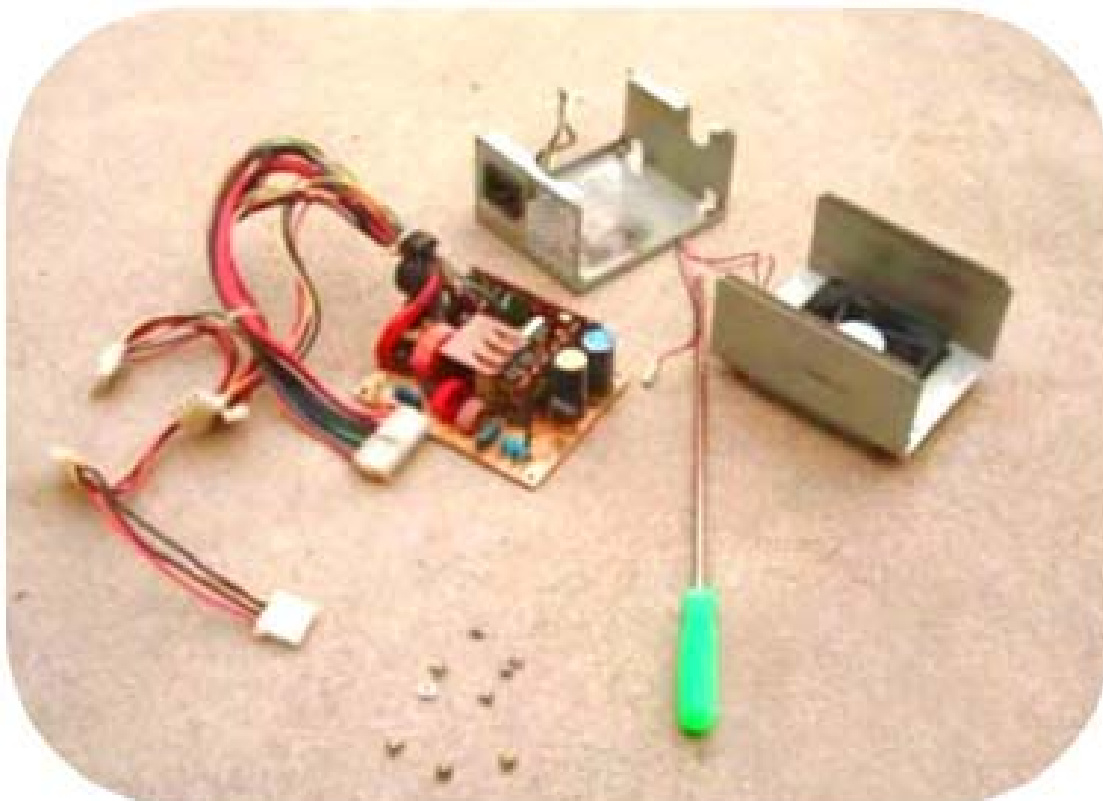
MPEG - 3) مەزكۇر ئورگاننىڭ 3 - يۈرۈش ئاۋاز بىر تەرەپ قىلىش ئۆلچىمى بويىچە ياسالغان ئۈسكۈنىدۇر.

10. GSM: ئىنگىلىزچە GLOBAL SYSTEM FOR MOBILE COMMUNICATIONS دېگەن سۆزنىڭ

قىسقارتىلمىسى بولۇپ، يەر شارى كۆچمە ئالاقە سىستېمىسى، دېگەن مەنىدە. ئۇ نۆۋەتتە پۈتۈن يەر شارى

مىقياسىدا ئورتاق قوللىنىلىۋاتقان كۆچمە ئالاقە تورىنىڭ قىسقارتىپ ئاتىلىشى، بۇ سىستېمىنىڭمۇ ئۆز ئالدىغا

يۈرگۈزۈش، باشقۇرۇش ۋە سىگنال بىر تەرەپ قىلىش ئۆلچەم نۇسخىلىرى بار.



ئېلېكترون تېخنىكىسى يۇقىرى، يېڭى ۋە دۇنياۋى كەسىپ، شۇنداقلا يېڭىلىنىش سۈرئىتى تېز بولغاچقا، ئۆگەنگۈچىلەر ۋە شۇغۇللانغۇچىلار يېتەرلىك نەزەرىيىۋى ئاساس ۋە ئەمەلىي ماھارەتلىرىنى ئىگىلەشتىن سىرت، مۇناسىۋەتلىك كەسىپ خەنزۇ تىلى ۋە قىسقارتىلغان ئىنگىلىزچە ئاتالغۇلارنىمۇ ئۆگىنىشى كېرەك، بۇنىڭ يېڭى تېخنىكىلارنى ۋاقتى - ۋاقتىدا ئىگىلەش، ئۈسكۈنىلەرنىڭ ئىقتىدارى بىلەن تونۇشۇش، پىرىنسىپ خەرىتىسى ۋە توك يولىنى چۈشىنىشتە ياردىمى چوڭ، شۇ مۇناسىۋەت بىلەن مەزكۇر سەھىپىدە تۈرلەر بويىچە كەسىپ ئاتالغۇلار بېرىلدى:

كۆپ ئىشلىتىلدىغان ئېلېكترون زاپچاسلىرىنىڭ خەنزۇچە - ئۇيغۇرچە ئاتىلىشى ۋە ئىنگىلىزچە ھەرپ بەلگىسى

خەنزۇچە ئاتىلىشى	خەنزۇچە ئوقۇلۇشى	ئىنگىلىزچە بەلگىسى	ئۇيغۇرچە ئاتىلىشى
电阻	dianzu	R	قارشىلىق
电容	dianrong	C	كوندىنساتور
线圈	xianchuan	L	سىم ئورام
变压器	bianyaqi	T/B	ترانسفور ماتور
电动机	diandongji	MT	ئېلېكتر ماتور
二极管	erjiguan	D/DZ	ئىككى قۇتۇپلۇق لامپا
三极管	sanjiguan	Q/VT/U	ئۈچ قۇتۇپلۇق لامپا
集成电路	jichengdianlu	IC/U/N	توپلاشتۇرۇلغان توك يولى
传感器	chuanganqi	SEN	سېنزور
话筒	huatong	MIC	مىكروفون
扬声器	yangshengqi	SP	كاناي
晶体	jingt	XTAL/CF/BM	كرىستال
显示器	xianshiqi	CRT/LCD	ئېكران
可控硅	kekonggui	SCR	باشقۇرۇلدىغان كىرىمنى
继电器	jidianqi	RYL	رېپىل



ئېلېكترون مەكتىۋى

مەخسەت:

جەمئىيەتتىكى كەڭ ئېلېكترون ھەۋەسكارلىرىنى ئەتراپلىق مۇنتىزىم تەربىيىلىنىش پۇرسىتىگە ئىگە قىلىش، كەسىپتىكى خادىملارنىڭ بىلىم قۇرۇلمىسىنى يېڭىلاش ۋە مۇستەھكەملەش، ئىش كۈتۈپ تۇرغان ياشلارنى ئەمەلىي قوللىنىلىدىغان تېخنىكا ماھارەت بىلەن تەمىنلەش، ئالىي مەكتەپ ۋە ئوتتۇرا ئالىي تېخنىكوم مەكتەپلەردىكى سانائەت ئېلېكترون، ئۇچۇر كەسىپىدىكى مىللىي ئوقۇغۇچىلارنىڭ 2 - دەرسخانا شارائىتىنى ھازىرلاش.

دەرسلىك:

بارلىق دەرسلىكلەر پىلانلىغۇچىنىڭ 8 يىللىق ئېلېكترون كەسىپلىرى بويىچە تەربىيىلەش تەجرىبىسى ۋە كىتابلىرى ئاساسىدا ئۆزگەرتىپ تۈزۈلگەن ئاممىباب چۈشىنىشلىك، قىزىقارلىق ئەڭ يېڭى ماتېرىياللار.

كەسىپ تۈرلىرى:

1) ئېلېكترون تېخنىكا ئاساسلىرى. 2) ئائىلە ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنى رېمونت قىلىش. 3) ئائىلە ئېلېكتر رون ئۈسكۈنىلىرىنى رېمونت قىلىش. 4) يىڭى تىپتىكى رەقەملىك ئۈسكۈنىلەرنى رېمونت قىلىش. 5) كومپيۇتېر قاتتىق دىتال رېمونتچىلىقى. 6) توكچىلىق. 7) يۇمشاق دېتال قوللىنىش ۋە ئېچىش، 8) ئاپتوموبىل توك يولى رېمونتچىلىقى. 9) توكلۇق ۋېلىسېپت رېمونت قىلىش. 10) ئۇششاق ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنى رېمونت قىلىش. 11) كەسىپ خەنزۇتىلى.

تىزىملىتىش ۋە دەرس ئاڭلاش:

ئوقۇغۇچىلار ئۆز ئېھتىياجى ۋە قىزىقىشى بويىچە مەلۇم كەسىپ تۈرى ياكى شۇ كەسىپ تۈرىدىكى ئايرىم دەرسلەرگە تىزىملاشقا بولىدۇ، دەرسنى خالىغان ۋاقىتتا ئاڭلاپ چۈشۈنەلمىگەن مەسىلىلەرنى خالىغان ۋاقىتتا تور ياكى تېلېفون ئارقىلىق سورىسا بولىدۇ، بارلىق دەرسلىكلەر ئاۋازلىق بولۇپ، تۈرلۈك پىرىنسىپ خەرىتىلىرى ۋە ئەمەلىي كۆرىنىش رەڭلىك رەسىملىرى بىرلەشتۈرۈلگەن.

ھەر قايسى كەسىپلەرنىڭ دەرسلىك پىلانى:

1. ئېلېكترون تېخنىكا ئاساسلىرى: بۇ دەرسلىك دۆلەت كەسىپ تۈرىدىكى 10 خىلدىن ئارتۇق ئەمەلىي قوللىنىلىدىغان كەسىپلەرنى ئۆگىنىشتىن بۇرۇن تولۇق ياكى تاللاپ ئۆگىنىدىغان ئۈنۈپرسال دەرسلىك بولۇپ، ئېلېكترون دىتال زاپچاسلىرى، ئېلېكترون توك يوللىرى ئېلېكتر تېخنىكا ئاساسلىرى ۋە ئېلېكترون مەشغۇلات ئاساسلىرىدىن ئىبارەت 4 چوڭ تۈرگە بۆلىنىدۇ.

1) ئېلېكترون دېتال - زاپچاسلىرى.

بۇ دەرسلىكتە بارلىق ئېلېكترون، ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنى تەشكىل قىلغۇچى، قارشىلىق، كوندېنساتور، ئىككى قۇتۇپلۇق لامپا، ھەر خىل 3 قۇتۇپلۇق لامپا، توپلاشتۇرۇلغان توك يولى، ئېكران، كاناي، مىكرافون، ئې

لېكتىرماتور، كرىستال، رېپىل، دولقۇن سۈزگۈچ، سېنزور ... قاتارلىق 15 خىل يەككە ۋە بىرىكمە زاپچاسلار. نىڭ تۈزۈلۈشى، توك يول بەلگىسى، تۈرى، رولى، پارامېتىرى، تاللاپ ئىشلىتىش ۋە ساق - بۇزۇقلىقىنى ئۆلچەشتىن ئىبارەت مەزمۇنلار سۆزلىنىدۇ، نەزەرىيە دەرس ۋاقتى 20 سائەت.

(2) ئېلېكترون توك يوللىرى

بارلىق ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرى توك يول تۈزۈلۈشىگە ئاساسەن پەقەت مەنبە توك يولى، كۈچەيتىش توك يولى، تەۋرىتىش توك يولى ۋە كونترول قىلىش توك يولىدىن ئىبارەت 4 چوڭ توك يولىنىڭ بىرىكىشىدىن تۈزۈلىدۇ، بۇ دەرسلىكتە يۇقىرىقى 4 خىل توك يولىنىڭ تۈزۈلۈشى، ئىشلەش پرىنسىپى ۋە كاشىلىقلىرىنى رېمونت قىلىش سۆزلىنىدۇ.

(1) ئادەتتىكى ترانسىفورماتورلۇق مەنبە 1 سائەت. (2) ئۈزچاتلىق مەنبە 1 سائەت. (3) تەڭشەش شەكىللىك مەنبە 1 سائەت. (4) ئىككى خىل كۈچەيتىش توك يولى 1 سائەت. (5) قارشىلىق كوندېنساتورلۇق تەۋرەتكۈچ 1 سائەت. (6) كوندېنساتور سىم ئوراملىق تەۋرەتكۈچ 1 سائەت. (7) كرىستال تەۋرەتكۈچ 1 سائەت. (8) رەقەملىك توك يول ئاساسلىرى 2 سائەت. (9) ئادەتتىكى كونترول قىلىش توك يولى 2 سائەت. (10) باش لىنىيىلىك كونترول قىلىش توك يولى 1 سائەت. (11) قۇۋۋەت كۈچەيتىش توك يولى 2 سائەت. (12) دولقۇن سۈزۈش، دولقۇن تاسقاش، سازلاش، چاستوتا بۆلۈش، چاستوتا بىرىكتۈرۈش قاتارلىق قوشۇمچە توك يوللىرى 2 سائەت. (13) سىمسىز ئېلېكتر دولقۇنىنى تارقىتىش ۋە قوبۇللاش جەريانى 2 سائەت.

(3) ئېلېكترون مەشغۇلات ئاساسلىرى

بۇ، يۇقىرىقى 2 تۈرلۈك دەرسنى تاماملاپ بولغاندىن كېيىن، تۈرلۈك ئېلېكترون، ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنى قۇراشتۇرۇش، تەڭشەش ۋە رېمونت قىلىش ئۈچۈن زۆرۈر بولغان ماھارەت دەرسلىكى. ئاساسلىق مەزمۇنى: (1) ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىدە كاشىلا كېلىپ چىقىشنىڭ سەۋەپلىرى ۋە بىشارىتى 1 سائەت. (2) دېتال، زاپچاسلارنىڭ بۇزۇلۇش شەكىللىرى ۋە كاشىلا ئالاھىدىلىكى 1 سائەت. (3) ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىدە كاشىلا تەكشۈرۈش ئۇسۇلى. لىرىدىن قارشىلىق ئۆلچەش ئۇسۇلى، توك بېسىم ئۆلچەش ئۇسۇلى، توك ئېقىم ئۆلچەش ئۇسۇلى، بىۋاسىتە كۆزىتىش ۋە سوراخ ئۇسۇلى، ئاجرىتىش ئۇسۇلى، قىسقا يول قىلىش ئۇسۇلى، چاستوتا ئۆلچەش ئۇسۇلى، دولقۇن شەكلىنى ئۆلچەش ئۇسۇلى، ئالماشتۇرۇش ئۇسۇلى، قىزىتىش ئۇسۇلى، سوۋۇتۇش ئۇسۇلى، تەڭشەش ئۇسۇلى، يۇمشاق دېتال يېزىش ئۇسۇلى ۋە يۇيۇپ تازىلاش ئۇسۇلىدىن ئىبارەت ئۈنۈپرسال كاشىلا بىر تەرەپ قىلىش ئۇسۇللىرىنىڭ ئىشلىتىلىشى، قوللىنىش دائىرىسى ۋە ئالاھىدىلىكى قاتارلىقلار سۆزلىنىدۇ، 5 سائەت. (4) خەرىتە كۆرۈش ساۋاتلىرى: تۈرلۈك پرىنسىپ خەرىتىسى، قۇراشتۇرۇش خەرىتىسى، ئەمەلىي كۆرۈنۈش خەرىتىسى قاتارلىقلارنى ئوقۇش، چۈشىنىش، تۈرلۈك شەرتلىك بەلگىلەر ۋە قىسقارتىلغان ئىنگىلىزچە ھەرپ-لەرنىڭ مەنىسى، ھەرخىل قورال كىتابلاردىن پايدىلىنىش قاتارلىقلار 3 سائەت. (5) قورال - ئۈسكۈنىلەرنى ئىشلىتىش ۋە ئاسراش: ئېلېكتر مەشغۇلاتىدا كۆپ ئىشلىتىلىدىغان 2 خىل ئاۋۇمېتىر، ھەرخىل داغمال، چاستوتو-تىمپېر، دولقۇن كۆرسەتكۈچ، توك مەنبە قاتارلىقلارنى ئىشلىتىش، ئاسراش ئۇسۇللىرى ۋە كەپشەرلەش ماھارەتى 5 سائەت.

(4) ئېلېكتر تېخنىكا ئاساسلىرى:



تۈرلۈك ئېلېكترون كەسىپلىرى بىلەن شوغۇللىنىش ئۈچۈن ئېلېكتر تېخنىكا ئاساسلىرىدىن تۆۋەندىكى مەزمۇنلارنى ئىگىلەش كېرەك. (1) توكنىڭ ھاسىل بولۇشى ۋە تۈرلىرى 1 سائەت. (2) توكنىڭ ئاساسلىق پارا-مېتىرلىرى 1 سائەت. (3) توكنىڭ خۇسۇسىيەتلىرى ۋە ئېففېكتى 1 سائەت. (4) توكنىڭ تەقسىملىنىشى ۋە ئائىلە يورۇتۇش توكنىڭ تۈزۈلۈشى 1 سائەت. (5) توك سوقۇشنىڭ تۈرلىرى، توكتىن بىخەتەر پايدىلىنىش ۋە توك سوققاندىكى قۇتقۇزۇش 2 سائەت.

2. ئائىلە ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنى رېمونت قىلىش كەسىپىنىڭ دەرسلىك پىلانى.

(1) رادىيولۇق ئۇنىۋالغۇنىڭ تۈزۈلۈشى، ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇنى رېمونت قىلىش 10 سائەت.

(2) قۇۋۋەت كۈچەيتكۈچ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇنى رېمونت قىلىش 5 سائەت.

(3) ئادەتتىكى رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ تۈزۈلۈشى ۋە ئۇنى رېمونت قىلىش 10 سائەت.

(4) يىراقتىن باشقۇرۇلدىغان رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ تۈزۈلۈشى ۋە ئۇنى رېمونت قىلىش 5 سائەت.

(5) باش لىنىيىلىك تېلېۋىزورنىڭ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇنى رېمونت قىلىش 5 سائەت.

(6) چوڭ ئېكرانلىق تېلېۋىزورنىڭ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇنى رېمونت قىلىش 5 سائەت.

(7) سۇيۇق كرىستاللىق رەقەملىك تېلېۋىزورنىڭ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇنى رېمونت قىلىش 10 سائەت.

(8) VCD، DVD نىڭ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇنى رېمونت قىلىش 6 سائەت.

(9) رەڭلىك تېلېۋىزورلارنى ۋە رېمونت قىلىشتا دىققەت قىلىدىغان ئىشلار 1 سائەت.

(10) رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ ئۇنىۋېرسال كاشىلىرىنى تېز رېمونت قىلىش 3 سائەت.

3. ئائىلە ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرى رېمونت تەربىيىلەش كۇرسىنىڭ ئەمەلىي مەشغۇلات تەرتىۋى.

(1) ئەمەلىي مەشغۇلاتقا كېرەكلىك قورال سايمانلار.

(1) داغمال، ئاۋۇمېتىر، قەلە، دېۋىرقاي، قىسقۇچ، قايچا، ئامبۇر، بىگىز، ھەرخىل رەڭلىك كۆپ تالالىق

يۇمشاق سىملار، ئۇنىۋېرسال توك يول تەجرىبە تاختىسى، تەڭشىگىلى بولىدىغان توك مەنبەسى.

(2) ئېلېكترون تېخنىكا ئاساسلىرى ۋە ئەمەلىي ئۈسكۈنىلەر تەجرىبىسىگە كېرەكلىك دېتال، زاپچاسلار،

يەككە توك يوللىرى ۋە ئۈسكۈنىلەر. (1) 15 خىل دېتال - زاپچاسنىڭ ھەرخىل تۈرلىرىدىن 1 دىن 3 كىچە. (2)

ئۇزچاتلىق ئايرىم مەنبەدىن 1 دانە (خالغان رەڭلىك TV نىڭ مەنبە توك يولى بولسىمۇ بولىدۇ). (3) خالغان

قۇۋۋەت كۈچەيتكۈچ (كوپىنچى) بىر دانە. (4) رەڭسىز TV بىر دانە (UPC توك يولى ئىشلىتىلگەن). (5) ئادەتتە-

كى رەڭلىك TV دىن 1 دانە، (TA7698 توك يوللۇق). (6) يىراقتىن باشقۇرۇلدىغان رەڭلىك TV دىن 1 دانە. (7)

باش لىنىيىلىك رەقەملىك كونترول قىلىنىدىغان TV دىن 1 دانە (بازاردا سېتىلىدىغان سەپلىمە توك يوللۇق).

(8) چوڭ ئېكرانلىق TV دىن 1 دانە (LA7688 لىق توك يولى). (9) خالغان DVD ياكى VCD ئاپپاراتىدىن 1 دانە.

(10) ئادەتتىكى ترانسفورماتورلۇق مەنبە، تەڭشەش شەكىللىك مەنبە، بىر بوغۇملۇق كۈچەيتكۈچ ۋە تەۋرەتكۈچ

توك يوللىرى قۇراشتۇرۇلۇپ تەييارلىنىدۇ.

(3) تەجرىبە تەرتىۋى. (1) 15 خىل دېتال، زاپچاسنىڭ ھەرخىل تۈرلىرىنىڭ تاشقى كۆرۈنۈشى بىلەن تونۇ-

شۇش، پۇتلىرىنى ئايرىش، تىپ نومۇرى ۋە پارامېتىرى بىلەن تونۇشۇش، ساق - بۇزۇقلىقىنى ئايرىش. (2) توك

يول تەجرىبىسىدە مەنبە كۈچەيتىش ۋە تەۋرىتىش توك يوللىرىنى پرىنسىپ خەرىتىسىگە قاراپ قۇراشتۇرۇش،

نورمال ئىشلىگەندىن كېيىن، ھەر قايسى نۇقتىلارنىڭ توك بېسىمى ۋە قارشىلىقىنى ئۆلچەش، زاپچاسلارنى ئۈزۈك يول، قىسقا يول قىلىپ كاشلا ھادىسىسىنى كۆزىتىش. (3) ئەمەلىي ئۈسكۈنىلەر تەجرىبىسىدە، ئاۋۋال پىرىنسىپ خەرىتىسى بىلەن ئەمەلىي توك يولىنى سېلىشتۇرۇپ، پىرىنسىپ خەرىتىسىدىكى بارلىق زاپچاسلارنىڭ ئەمەلىي توك يولىدىكى ئورنىنى تىپىش، ئاساسلىق سىگنال ۋە توكلارنىڭ چىقىش - بىرىش نۇقتىلىرىنى تىپىش، ئاندىن ھەرقايسى تارماق توك يوللىرىنىڭ ساق - بۇزۇقلىغىنى ئەكس ئەتتۈرىدىغان نۇقتىلارنىڭ نورمال ھالەتتىكى توك بېسىمى ۋە قارشىلىقىنى ئۆلچەش، ئاخىرىدا ئاسان بۇزۇلىدىغان ئاساسلىق زاپچاسلارنى ئۈزۈك يول، قىسقا يول قىلىپ كاشلا ھادىسىسىنى كۆزىتىش. (4) رەقەملىك TV نىڭ ئىقتىدارىنى ئۆزگەرتىش، رېمونت ھالىتىگە كىرىش ۋە يۇمشاق دېتال كاشىلىرىنى تۈزەش.

4) تەجرىبىگە مۇناسىۋەتلىك ئىشلار. (1) تەجرىبىگە كېرەكلىك قورال - سايمان، دېتال، زاپچاس ۋە ئۈسكۈنىلەرنىڭ كونا - يېڭى بولۇشى چەكلەنمەيدۇ، پەقەت ساق ۋە نورمال بولسلا كۇپايە. (2) تەجرىبىلەرنىڭ تەرتىبى، ئىشلەش ئۇسۇلى، پىرىنسىپ خەرىتىسى قاتارلىقلار توردا ياكى يازما شەكىلدە تەمىنلىنىدۇ ۋە كۆرسەتمە بېرىلىدۇ. (3) ئېھتىياجى بارلارغا ئورنىمىز ئەرزان باھادا دېتال، زاپچاس ۋە ئۈسكۈنە تەمىنلەيدۇ. 4. يان تېلېفون رېمونت تەربىيىلەش كۇرسىنىڭ دەرسلىك پىلانى.

1) ئېلېكترون تېخنىكا ئاساسلىرى: (1) بۇ دەرسلىك ئېلېكترون ئاساسلىرى تۈرىدىكى بارلىق دەرسلەر ۋە يان تېلېفوندىكى ئالاھىدە زاپچاسلار. GSM، CDMA(2) ۋە PHS (كىچىك زېرەك) كۆچمە ئالاقە ھەققىدە قىسقىچە چۈشەنچە 2 سائەت. (3) يان تېلېفوننىڭ رامكىلىق تۈزۈلۈشى 1 سائەت. (4) يان تېلېفوندىكى يەككە توك يوللىرىنىڭ رولى ۋە ئاساسلىق سىگناللارنىڭ ئېقىش يۆنىلىشى 2 سائەت. (5) يان تېلېفون ھەرقايسى توك يوللىرىنىڭ ئىشلەش پىرىنسىپى 10 سائەت. (6) يان تېلېفوندىكى بىر قىسىم ئالاھىدە زاپچاسلار 2 سائەت. (7) يان تېلېفون رېمونت قورال ئۈسكۈنىلىرىنى ئىشلىتىش ئاسراش ئۇسۇلى ۋە ئاددى كاشىلىرىنى رېمونت قىلىش 5 سائەت. (8) ئەمەلىي تېلېفون دەرسلىرى: ئىقتىدارى ۋە تۈزۈلۈشى پەرقلەندىغان ۋەكىللىك تۈرىدىكى 5 خىل تېلېفوننىڭ تۈزۈلۈشى، بارلىق زاپچاسلارنىڭ رولى ۋە ئىشلەش پىرىنسىپى (تېلېفون تۈرى: رەڭلىك قوش ئېكرانلىق ئادەتتىكى، CDMA، كىچىك زېرەك، MP3، MP4 كامبېرالىق تېلېفون ۋە قوش كارتىلىق كۆپ ئىقتىدارلىق تېلېفوندىن ئىبارەت 5 خىل تېلېفون) 30 سائەت. (9) يان تېلېفوننىڭ تۈرلۈك ئىقتىدارلىرىنى بەلگىلەش، ئۆزگەرتىش ۋە ئىقتىدار كاشىلىرىنى بىر تەرەپ قىلىش 5 سائەت. (10) يان تېلېفوننىڭ تۈرلۈك قۇلۇپلىنىش قوغداش ھالەتلىرىنى بىكار قىلىش 2 سائەت. قوشۇمچە: كۆپ ئۇچرايدىغان 100 خىل تېلېفوننىڭ قۇلۇپلىنىش ۋە ئىقتىدار ئۆزگەرتىش مەخپىي شىفرى 3 سائەت. (11) يان تېلېفوننىڭ 10 خىل تىپىك كاشىلىرىنى رېمونت قىلىش ئۇسۇلى 5 سائەت. (12) يان تېلېفون ناخشا - مۇزىكىلىرىنى ئىشلەش، ئۆزگەرتىش ۋە چۈشۈرۈش (ئىختىيارىي ئۆگىتىلىدۇ).

2. يان تېلېفون رېمونت تەربىيىلەش كۇرسىنىڭ ئەمەلىي مەشغۇلات تەرتىۋى.

1) تەجرىبىگە كېرەكلىك قورال - ئۈسكۈنىلەر: (1) يان تېلېفون رېمونتچىلىقىغا ئىشلىتىلىدىغان داغمال، شاماللىق داغمال، توك مەنبە، ئۈستەل چىرىغى، تېلېفون قىسقۇچ، ھەرخىل كەپشەر يالىتىش قېلىپلىرى، بىر يۈرۈش ئەتۈركە، ئىككى خىل قىسقۇچ، دېۋىرقاي، قەللە، قەللە قىيامى، توك يول يۇيۇش سۇيۇقلۇقى ۋە



باشقىلار، شارائىتى بارلار مىكروسكوپ، چاستوتىمېتىر ۋە دولقۇن كۆرسەتكۈچ. (2) كېرەكسىز تېلېفون توك يول تاختىسىدىن بىر نەچچە تال، نەزەرىيە دەرسلىكىگە كىرگۈزۈلگەن ھەربىر تېلېفوندىن بىر دانە.

(2) ئالدىنقى تەجرىبە: (1) ھەر قايسى رېمونت قورال - ئۈسكۈنىلەرنى ئىشلىتىش، ئاسراش ئۇسۇلى بىلەن تونۇشۇش (2) كېرەكسىز تېلېفون توك يولىدىكى بارلىق زاپچاسلارنىڭ نامى ۋە تاشقى كۆرۈنۈشى بىلەن تونۇش (3) توك يولىدىن قارشىلىق، كوندىنساتور، ئىككى قۇتۇپلۇق لامپا، ئۈچ قۇتۇپلۇق لامپا، كاناي، مىكروپۇن، يورۇتۇش چىرىغى، ئېكران قاتارلىق يەككە زاپچاسلارنى ئاجرىتىپ ئۆلچەش ۋە پۇتلىرىغا ھۆكۈم قىلىش، قايتا ئورنىغا سىلىش. (4) توپلاشتۇرۇلغان توك يولى، دولقۇن سۈزگۈچ، چاتقۇچ، تەۋرەتكۈچ قاتارلىق بىرىكمە زاپچاسلارنى ئاجرىتىپ پۇت تەرتىمى بويىچە قايتا ئورنىغا سېلىش (5) BGA شەكىللىك توك يولىغا پۇت چىقىرىش. (6) داغمال ئارقىلىق خالىغان نۇقتىلارغا سىم تارتىش (7) ئۆلچەش ئۇسۇلى ئارقىلىق تېلېفوننىڭ باتارىيە چېتىلىش نۇقتىلىرىنىڭ ھەرقايسى پۇتلىرىغا ھۆكۈم قىلىش (8) ئېكران ۋە كۆپ قاتارلىق (排线) چاتقۇچلارنى تاراش ۋە ئالماشتۇرۇش. (9) نەزەرىيە دەرسىدە سۆزلەنگەن ھەربىر تېلېفوننىڭ پىرىنسىپ خەرىتىسى ۋە ئەمەلىي كۆرۈنۈش خەرىتىسىگە ئاساسەن ئەمەلىي تېلېفوندىكى ئاساسلىق زاپچاسلارنى بىر - بىرلەپ تونۇش. (10) ئاساسلىق سىگنال، توك بىسىملارنىڭ ئۆلچىنىش نۇقتىسىنى تېپىش. (11) تېلېفوننى سىرتقى توك مەنبەگە چېتىپ، مەنبە كونۇپكىسىنى بېسىپ ئېچىش، تور ئىزدەش، تورغا كىرىش ۋە كۈتۈش ھالىتىگە كىرىش جەريانىدىكى نورمال توك ئېقىمىنىڭ ئۆزگۈرۈش قانۇنىيىتىنى ئىگىلەش. (12) تېلېفوندىكى ئاسان بۇزۇلدىغان ئاساسلىق زاپچاسلاردىن مەنبە، CPU، خەت ئامبىرى، ئانتېنا ئۇزچاتى، قۇۋۋەت كۈچەيتكۈچ، 13 مىگالىق تەۋرەتكۈچ، ئارا تەكرار، MP3 كۈچەيتكۈچ قاتارلىقلارنى بىر - بىرلەپ ئاجرىتىپ، ھەر بىرىنى ئاجراتقاندا، تېلېفوننى ئېچىپ، كاشلا ھالىتى ۋە توك ئېقىم ئۆزگىرىشىنى كۆزىتىش. (13) يۇقىرىقى زاپچاسلارنىڭ سىگنال كىرىش - چىقىش پۇتلىرىنى ئايرىم - ئايرىم يەر بىلەن قىسقا يول قىلىپ، ئايرىم - ئايرىم توكقا چېتىپ، يۇقىرىقى زاپچاسلار قىسقا يول بولغاندىكى كاشلا ھالىتى، توك ئېقىم ئۆزگىرىشىنى كۆزىتىش. (14) خەت ئامبىرى ۋە شىفر ئۆزۈكىنى ئايرىم - ئايرىم ئاجرىتىپ تېلېفوننى ئېچىپ، تېلېفوننىڭ يۇمشاق دېتال يوقالغاندىكى توك ئېقىم ئۆزگىرىشىنى كۆزىتىش. (15) ئېكراننىڭ مەنبە پۇتىنى ئاجرىتىپ ئېكران بۇزۇلغاندىكى توك ئېقىم ئۆزگىرىشىنى كۆزىتىش. (16) SIM كارتا ئېلىۋېتىلگەن ھالەتتە كارتا تەگلىكىنىڭ 6 دانە پۇتىنىڭ نامى نورمال قارشىلىقى ۋە تېلېفون ئېچىلغان ھالەتتىكى نورمال توك بىسىمىنى ئۆلچەپ كارتا تونۇشنىڭ شەرتىنى ئىگىلەش. (17) كۆپ ۋاستىلىق SD كارتا، كارتا تەگلىكىنىڭ ھەرقايسى پۇتلىرىنىڭ قارشىلىقى ۋە توك بىسىمىنى ئۆلچەش. (18) PDA (قول تىگىشى سىزىش) تاختىسىنىڭ X, Y ئوقىنى ئايرىش. (19) كامېرا بۆلەكچىسىنىڭ ھەر قايسى پۇت قارشىلىقى ۋە توك بىسىمىنى ئۆلچەش. (20) توك چىقىمىغان باتارىيەنىڭ كاشلىشىغا ھۆكۈم قىلىش. (21) ئۇچۇر چاتقۇچىنىڭ مەنبە پۇتىنى تېپىش.

ئېلېكترون تېخنىكا مۇلازىمەت پونكىتى

ھازىرقى زامان ئېلېكترون مەشغۇلاتىنىڭ ئەمەلىي ئەھۋالى

(1) ھازىرقى زامان ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرى قاتتىق دېتال ۋە يۇمشاق دېتالنىڭ بىرىكىشىدىن تۈزۈلگەچكە ئىشلىتىش، ئاسراش توغرا بولماسلىق ياكى يۇمشاق دېتالنىڭ ئۆزگىرىشى سەۋەبىدىن نۇرغۇنلىغان كاشىلىقلار كۆرۈلىدۇ، قۇلۇپلىنىدۇ ياكى قوغدىلىدۇ، شۇڭا بۇ كاشىلىقلارنى بىر تەرەپ قىلىش ئۈچۈن خەنزۇچە ۋە ئىنگلىزچە ئىقتىدار ئاتالغۇلىرىنىڭ مەنىسى ۋە رولىنى چۈشىنىشكە، قۇلۇپلىنىش، قوغداش ھالىتىنى يوقىتىش ۋە رېمونت ھالىتىگە كىرىش مەخپىي شىفىر ۋە مەشغۇلات تەرتىۋىنى بىلىشكە توغرا كېلىدۇ.

(2) زاۋۇت ئۈسكۈنىلەرنىڭ ئىشلىتىش چۈشەندۈرۈلۈشى بىلەنلا تەمىنلەپ توك يول پىرىنسىپ خەرىتىسى بىلەن تەمىنلىمىگەچكە ئىشلەش پىرىنسىپى، توك سىگناللارنىڭ ئېقىش يۆنىلىشى ۋە توپلاشتۇرۇلغان توك يوللىرىنىڭ ئىقتىدارى، پۇت نامى نورمال توك بېسىمى قاتارلىق مۇھىم تېخنىكىلىق مەسىلىلەرنى ئىگىلەش مۇمكىن بولماي رېمونت قىلىشقا قولايىسىز.

(3) ئوخشاش ئىقتىدارلىق زاپچاسلار ئوخشىمىغان دۆلەت ۋە رايوندا ياسىلىش سەۋەپلىك، تىپ نومۇرى ئوخشىمايدۇ، بۇزۇلغان زاپچاسنىڭ ئوخشاش تىپتىكىسىنى تاپالمىغاندا، ئورنىغا چۈشىدىغان، تاپقىلى بولىدىغان زاپچاس تىپ نومۇرىنى مۇناسىۋەتلىك قورال كىتابلاردىنلا بىلگىلى بولىدۇ.

(4) ئۈسكۈنىلەرنىڭ يۇمشاق دېتالنى زاۋۇتلار ۋە بەلگىلەنگەن سېتىشتىن كېيىنكى مۇلازىمەت ئورۇنلىرى مونوپۇل قىلغۇچقا، يۇمشاق دېتال تېپىش قېيىنغا توختايدۇ.

(5) كۆپلىگەن مىللىي ئېلېكترون مۇلازىمەت خادىملىرىنىڭ كەسپىي سەۋىيىسى ۋە خەنزۇ تىلى سەۋىيىسى تۆۋەن بولغاچقا، ھازىرقى يېڭى زاپچاس، يېڭى ئۈسكۈنە ئالدىدا تېڭىرقاپ قارىغۇلارچە رېمونت قىلىپ، نۇرغۇنلىغان ئىقتىدار ياكى يۇمشاق دېتال ئۆزگىرىشىدىن كۆرۈلگەن كاشىلىقلارغا قاتتىق دېتالنى ئالماشتۇرۇپ ئاددىي كاشىلىقنى مۇرەككەپلەشتۈرۈپتىدىغان، ھەتتا ئۈسكۈنىنى كېرەكسىز قىلىۋېتىدىغان ئەھۋاللار مەۋجۇت.

(6) دۆلىتىمىزنىڭ دۇنيا سودا تەشكىلاتىغا كىرىش ۋە ئېلېكترون تېخنىكىسىنىڭ يەرشارىلىشى سەۋەبلىك، ئاساسەن دېگۈدەك ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنىڭ تۈرلۈك ئىقتىدارلىرى، كىرىش - چىقىش تۆشۈكچىلىرى ۋە توك يول بەلگىلىرى ئىنگلىزچە قىسقارتىلغان ئاتالغۇلار بولۇپ، بۇلارنى چۈشەنگەندىلا تەڭشەش، رېمونت قىلىش قولايلىق بولىدۇ.

(7) ئېلېكترون تېخنىكىسىنىڭ توسالغۇسىز تەرەققىياتى ئۈسكۈنىلەرنىڭ ئىقتىدارى ۋە تۈزۈلۈشىنى مۇرەككەپلەشتۈرۈش بىلەن يېڭى - يېڭى ئۈسكۈنىلەرنى ئۈزلۈكسىز مەيدانغا كەلتۈردى، شۇڭا مەزكۇر كەسپ بىلەن شۇغۇللانغۇچىلار ئۈزلۈكسىز تىرىشىپ يېڭى بىلىملەرنى قوبۇل قىلىش كېرەك.

(8) يۇقىرىقىلارغا ئاساسلانغاندا، ھازىرقى زامان ئېلېكترون كەسپى بىلەن شۇغۇللىنىش ئۈچۈن ئاز - تولا نەزەرىيىۋى ئاساس ۋە قارىغۇلارچە توپلىغان تەجرىبىلا كۇپايە قىلمايدۇ، بەلكى ئەتراپلىق تەربىيىلىنىش كۆپ مىقداردىكى تېخنىكىلىق ماتېرىياللارنىڭ بولۇشى ئاساس، بۇنداق زور مىقداردىكى ماتېرىياللارنى ھەربىر



خادىمنىڭ يىغىپ توپلىشى ناھايىتى تەس.

(9) مەلۇم زۇرنالدا قەيت قىلىنىشىچە، 2006 - يىللىق دۆلەت ئىچىدىكى تەرەققىي قىلغان شەھەرلەردە 10 چوڭ مۇلازىمەت كەسىپى ئىچىدە ياراتقان ئىقتىسادىي قىممىتى 6 - ئورۇندا تۇرغىنى ئېلېكترون مۇلازىمەت كەسىپى بولغان، ھەمدە بۇنىڭدىن كېيىن تەرەققىيات ئىستىقبالىنىڭ تېخىمۇ زور بولىدىغانلىقى مۆلچەرلەنگەن، بىزدىچۇ؟ بىز بىر يىل ئىشلەپ تاپقان پۇلىمىزغا بىر ئادەتتىكى ماشىنا كەلمەيدۇ، بۇ نېمە ئۈچۈن؟ جاۋاب بىزدە تېخنىكا كەمچىل.

دوستۇم! سىز مەزكۇر كەسىپنى ئۆگىنىپ، 21 - ئەسىر ئېلېكترون ئۇچۇر دەۋرىنىڭ غالىپلىرىدىن بولغىڭىز بارمۇ؟ ياكى سىز تۈرلۈك قېيىنچىلىقلار تۈپەيلىدىن، بۇ كەسىپنى تاشلاش ئويىدا بولۇۋاتامسىز؟ ۋە ياكى ئەپلەپ - سەپلەپ كۈن ئۆتكۈزۈۋاتامسىز؟ ئۇنداقتا بىز بىلەن ھەمكارلىشىڭ.

1. قوبۇل قىلىنىدىغان ئەزالار

(1) ئېلېكترون كەسىپى ھەۋەسكارلىرى. (2) ئېلېكتر، ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرى رېمونت خادىملىرى (3) تۈرلۈك زاۋۇت - كارخانا، شىركەتلەردىكى ئېلېكتر، ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنى ئاسراش، تەكشۈش رېمونت قىلىش بىلەن شۇغۇللانغۇچى خادىملار، ئالىي مەكتەپ، ئوتتۇرا تېخنىكوملاردىكى ئېلېكترون كەسىپىدىكى ئوقۇتقۇچىلار، ئوقۇغۇچىلار.

2. كەسىپ تۈرى

ھازىرچە تولۇق ھازىرلانغان شارائىتقا ئاساسەن ئېلېكترون تېخنىكا ئاساسلىرى، ئائىلە ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرى رېمونت قىلىش ۋە يان تېلېفون رېمونت قىلىش، يۇقىرى يېڭى تېخنىكا ساھەسى، ئۇششاق ئېلېكترون مەھسۇلاتلىرىنى ئېچىش كەسىپلىرى تەسىس قىلىندى، قالغان كەسىپلەر داۋاملىق تەسىس قىلىنىدۇ.

3. ئەزا تۈرى ۋە بەھرىمەن بولۇش مۇلازىمەت دائىرىسى

(1) ئەزا تۈرى: ئەزالارنىڭ تېخنىكا سەۋىيىسى ۋە ئېھتىياجىغا ئاساسەن A تۈردىكى ئەزا ۋە B تۈردىكى ئەزا دەپ ئايرىلىدۇ.

4. ئائىلە - ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرى رېمونت كەسىپى بويىچە A تۈردىكى ئەزالار بەھرىمەن بولىدىغان مۇلازىمەتلەر (1) چوڭ - كىچىك ھەرخىل ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنىڭ تۈرلۈك كاشىلىرىدىن مەسلىھەت سورا. (2) جىددىي ئېھتىياجلىق ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنىڭ پىرىنسىپ خەرىتىسى بىلەن تەمىنلەش. (3) ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىدىكى تۈرلۈك توپلاشتۇرۇلغان توك يوللىرى، بىرىكمە زاپچاس ۋە چاتقۇچلارنىڭ ئىقتىدارى، پۇت نامى ۋە نورمال توك بېسىمى بىلەن تەمىنلەش. (4) توك يولىدىكى شەكلى ئۆزگەرگەن يېرىلغان ۋە تىپ نومۇرى ئۆچكەن زاپچاسلارنىڭ تىپ نومۇرى ۋە تىپىلىمىغا زاپچاسلارنىڭ ئورنىغا چۈشىدىغان زاپچاسلار تىپ نومۇرى بىلەن تەمىنلەش. (5) تۈرلۈك ئۈسكۈنىلەرنىڭ قۇلۇپلىنىش، قوغداش ۋە رېمونت ھالىتىگە كىرىش مەخپىي شىفىرى ۋە مەشغۇلات تەرتىۋى، شۇنداقلا تەكشۈش تۈرلىرىنىڭ ئۇيغۇرچە مەنىسى قاتارلىقلار بىلەن تەمىنلەش. (6) تېلېۋىزور، DVD نىڭ يۇمشاق دېتالى بىلەن تەمىنلەش. (7) 5 دىن 10 گىچە قوغداش، سىگنال بېرىش، كۆزىتىش ئۆلچەش، كۆڭۈل ئېچىش ۋە ئېنېرگىيە تېجەش تۈرىدىكى يەككە توك يولى بىلەن تەمىنلەش (ئەزا ئىھتىياجى بويىچە). (8) ئېكران، CPU، توپلاشتۇرۇلغان توك يوللىرىنىڭ قىسمى

ئىقتىدارلىرىنىڭ بۇزۇلۇشىنى قۇتقۇزۇش ۋە توك يول ئۆزگەرتىش ئۇسۇللىرى بىلەن تەمىنلەش.

5. B تۈردىكى ئەزا بەھرىمەن بولىدىغان تۈرلەر: A (1) تۈردىكى ئەزا بەھرىمەن بولىدىغان تۈرلەرنىڭ (1) (2) (3) (4) (5) تۈرلىرىدىن بەھرىمەن بولىدۇ.

6. يان تېلېفون رېمونت كەسپى بويىچە A تۈردىكى ئەزا بەھرىمەن بولىدىغان مۇلازىمەتلەر

(1) يان تېلېفوننىڭ تۈرلۈك كاشىلىرىدىن مەسلىھەت سوراش. (2) يان تېلېفوننىڭ توك يول پرىنسىپ خەرىتىسى، ئەمەلىي رېمونت رەڭلىك خەرىتىسى بىلەن تەمىنلەش. (3) يان تېلېفوندىكى توپلاشتۇرۇلغان توك يوللىرى، يەككە بىرىكمە زاپچاسلار ۋە چاتقۇچلارنىڭ ئىقتىدارى، پۇت نامى، توك بېسىمى ۋە ئورنىغا چۈشىدىغان زاپچاس تىپ نومۇرى بىلەن تەمىنلەش. (4) ئۇزۇلگەن ئىچكى توك يوللىرىغا سىرتتىن سىم تارتىش نۇقتىلىرىغا مەسلىھەت بېرىش. (5) يان تېلېفوننىڭ تۈرلۈك قۇلۇپلىنىش ۋە ئىقتىدار سىناش، ئۆزگەرتىش مەخپىي شىفرى بىلەن تەمىنلەش. (6) يان تېلېفوندىكى بىر قىسىم كاشىلىرىنى مۇناسىۋەتلىك توك يوللىرىنى ئېلىۋېتىش، قىسقا يول قىلىش ئارقىلىق بىر تەرەپ قىلىش ئۇسۇللىرى بىلەن تەمىنلەش.

7. يان تېلېفون رېمونت كەسپى بويىچە B تۈردىكى ئەزانىڭ بەھرىمەن بولۇش تۈرلىرى

A تۈردىكى ئەزا بەھرىمەن بولىدىغان تۈرلەرنىڭ (1) (2) (3) تۈرلىرىدىن بەھرىمەن بولىدۇ.

8. ئەزالىق مۇددىتى ۋە ئەزالىق ھەققى

ئەزالىق مۇددىتى بىر يىل بولۇپ، تىزىملانغان ۋە كېلىشىمنامە ئىمزالانغان كۈندىن باشلاپ، كېلەر يىلى شۇ كۈنگىچە كۈچكە ئىگە، ھەق ئۆلچىمى ئايرىم ئۆتۈرۈلىدۇ.

9. ئالاھىدە ئېتىبارلار ۋە قوشۇمچە مۇلازىمەتلەر.

(1) A، B تۈردىكى ئەزالار ئەزا بولۇپ، 6 ئايدىن كېيىن تورىمىزنىڭ ئېلېكترون زۇرنىلىغا ھەقسىز مۇشتىرى بولىدۇ (تىزىملانغان مۇددەت ئىچىدە). (2) A تۈردىكى ئەزالار يىل ئاخىرىدا يېڭى ئۈسكۈنىلەر توغرىسىدىكى ياكى ئۆز ئېھتىياجى بويىچە يۈز تۇرانە ياكى تور ئارقىلىق تەربىيەلەشكە ھەقسىز قاتنىشىدۇ. (3) A تۈردىكى ئەزالار ئۆز كەسپى بويىچە كەسپى سالاھىيەت كىنىشكىسى ئالماقچى بولسا تەكرار ۋە ئىمتىھانغا تەشكىللەش، مۇلازىمىتىدىن ھەقسىز بەھرىمان بولىدۇ (ئىمتىھان ۋە كىنىشكىگە مۇناسىۋەتلىك ھەقىلەرنى دۆلەت ئۆلچىمى بويىچە ئايرىم تاپشۇرىدۇ). (4) ئەزالارنىڭ سورىغان سوئال ۋە تۈرلۈك تېخنىكا مەسلىھىتى ئاپتوماتىك خاتىرىلىنىپ، يىل ئاخىرىدا نەزەرىيە ئاساسى ۋە ئەمەلىي تېخنىكا ماھارىتى باھالىنىپ، توردا ئالاھىدە تونۇشتۇرۇلىدۇ، تورىمىزنىڭ تېخنىكا مەسلىھەتچىلىكىگە تەكلىپ قىلىنىپ، تېگىشلىك ھەقتىن بەھرىمەن بولىدۇ. (5) ئەزالار سورىغان سوئاللار ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك يېڭى ۋە ئومۇملاشتۇرۇش ئەھمىيىتى بولسا، تور زۇرنىلىمىز ياكى مۇناسىۋەتلىك گېزىت - ژۇرناللاردا ئېلان قىلىنسا، شۇ ئەزا قەلەم ھەققىدىن بەھرىمەن بولىدۇ. (6) ئەزالار بىر يىل ئەزا بولۇپ، يېتەرلىك نەپكە ئېرىشىپ، قايتا داۋاملىق ئەزا بولۇش كېلىشىمى ئىمزالىسا، ئورنىمىز بىلەن تېخنىكا ھەمكارلىقى ئورناتقانلىق مىس تاختا ھەدىيە قىلىنىپ، دۇكان (ياكى كارخانا) نىڭ ئىناۋىتى ئۆستۈرۈلىدۇ. (7) A تۈردىكى ئەزالارغا يۇقىرى سەۋىيىلىك رېمونت ئۈسكۈنىلىرىدىن چاستوتىمېتىر ۋە دولقۇن كۆرسەتكۈچىنى ئىشلىتىش ئۇسۇلى ھەقسىز ئۆگىتىلىدۇ. (8) بارلىق ئەزالار دۇكان سەرەمجانلاشتۇرۇش، ھەق ئېلىش، خېرىدار كۈتۈش، ئىنگىلىزچە - خەنزۇچە كەسپىي ئاتالغۇلار، كەسپىي ئەخلاق قاتارلىق ئۇنۋېرسال ساۋاتلاردىن ئېھتىياجىغا قاراپ مەسلىھەت سورايدۇ.



ياش - ئۆسمۈرلەر ئېلېكترون پائالىيەت مەركىزى

1. ئەھمىيىتى

1. ھازىرقى زامان ياش - ئۆسمۈرلىرى (ئاۋام خەلقىمۇ شۇنىڭ ئىچىدە) ئائىلە، مەكتەپ ۋە جەمئىيەتتە سانسىزلىغان، رەڭگا - رەڭ ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنىڭ ئىچىدە ياشاۋاتقان بولۇپ، ئۇلارنىڭ كالىسىدا كۈرمىگەن نېمە ئۈچۈنلەر تولۇپ ياتقان، شۇڭا ئۇلار ئاددىي چۈشۈنىشلىك بولغان ئىبارىلەر ئارقىلىق بىر قىسىم ئادەتتىكى ئېلېكترون ئاساسىي بىلىملىرىنى ئىگەللىسە ۋە ئۆزى قول تىقىپ ئاددىي ئۈسكۈنىلەرنى قۇراشتۇرسا ئۇلار بۈگۈنكى بۇ ئالەمشۇمۇل تەرەققىيات ۋە رەڭگارەڭ تۇرمۇشنىڭ قانداقتۇر بىر غايىۋى خىيالى دۇنيا بولماستىن، پەقەت سانسىزلىغان كىشىلەرنىڭ ئۈزلۈكسىز تىرىشىپ ئەمەلىي ئىشلەپ ياراتقانلىقىدەك ئىلمىي كۆز قاراشنى تىكلەيدۇ.

2. ئىجاد قىلىش، بايقاشنىڭ پەقەت ئايرىم كىشىلەرلا قىلالايدىغان سىرلىق خىيالى ئىش بولماستىن، كۆپ ئىزدىنىش، كۆپ سىناش، ئۆزگەرتىش، بىرىكتۈرۈش ئارقىلىق تەبىئەتتە ئەزەلدىن بار بولغان قانۇنىيەت - پىرىنسىپلارنى بايقاشتىن ئىبارەت ئىكەنلىكىدەك ھەر قانداق ئادەم قىلالايدىغان ئىش ئىكەنلىكىنى ھېس قىلدۇرىدۇ.

3. ئېلېكترون تېخنىكىسىدىكى بارلىق زاپچاس ۋە ئۇقۇملارنىڭ ھەممىسى دىگۈدەك ماتېماتىكا، فىزىكا، خىمىيە، تارىخ، جۇغراپىيە، گۈزەل - سەنئەت قاتارلىق ئاساسىي پەنلەرگە چېتىشلىق بولۇپلا قالماي، تۈرلۈك تەبىئەت ھادىسىلىرى، ئالەم يەر شارى تۈزۈلۈشى، زەررىچە ئىلمى، كۈندىلىك تۇرمۇش ئەيتاۋۇر چېتىلمايدىغان دائىرسى يوق بولۇپ، بىلىم دائىرىسىنى كېڭەيتىش بىلەن ھەر قايسى پەنلەرگە قىزىقىشنى قوزغايدۇ، مەسىلەن: ئېلېكتر ئىندۇكسىيە پىرىنسىپىنى چۈشىنىش ئارقىلىق يەر شارىنىڭ نېمە ئۈچۈن ئۆز ئوقى ئەتراپىدا ئايلىنىدىغانلىقى، توكنىڭ قانداق ھاسىل بولىدىغانلىقى، كاناينىڭ نېمىشقا ئاۋاز چىقىرىدىغانلىقى، ئۇنىئالغۇ - سىنئالغۇنىڭ ئاۋاز - سۈرەتنى قانداق خاتىرىلەپ قانداق قويدىغانلىقى، ئېلېكتر ماتورنىڭ قانداق ئايلىنىدىغانلىقى، تۈرلۈك سىگناللارنىڭ ھاۋاغا قانداق تارقىلىدىغانلىقى ۋە قوبۇل قىلىنىدىغانلىقى قاتارلىقلارنى چۈشىنىدۇ، يەنە يېرىم ئۆتكۈزگۈچ چۈشەنچىسى ئارقىلىق ماشىنا ئادەم ۋە باشقا تۈرلۈك ئاپتوماتىك ئۈسكۈنىلەرنىڭ تۈرلۈك ئۆزگىرىشلەرنى قانداق سىزىدىغانلىقى قاتارلىقلارنى ھېس قىلىدۇ.

3. ئېلېكترون مەشغۇلاتى، كالا ئىشلىتىش بىلەن قول پائالىيىتى زىچ بىرلەشتۈرۈلگەن، شۇغۇللانغۇچىدىن سەمىمىي، ئەستايىدىل ۋە سەۋىرچان بولۇشنى تەلپ قىلغانلىقتىن ياش - ئۆسمۈرلەردە ياخشى بولغان خاراكتېرنى يېتىلدۈرىدۇ.

4. كەلگۈسىدە بىر تۈركۈم ئەمەلىي قوللىنىلىدىغان ماھارەت ئىگىسى، ھەتتا ئېلېكترون ئىنژىنىرلىرىنىڭ يېتىشىپ چىقىشىغا تۈرتكىسى بولىدۇ.

5. ئىشتىن سىرتقى تۇرمۇشنى بېيىتىدۇ.

ئېلېكترون پائالىيەت مەركىزى قۇرۇشنىڭ مۇمكىنچىلىكى:

1. ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنىڭ تارقىلىشى ۋە ئومۇملىشىشى ئىنتايىن كەڭ بولغاچقا، جەمئىيەتتىكى ھەر ساھە، ھەر كەسپتىكى كىشىلەرنى قىزىقتۇرىدۇ.

2. پائالىيەت ئاددىي پىرىنسىپ سۆزلىنىپ ئاددىي ئۈسكۈنىلەر ياسىلىدىغانلىقتىن قاتناشقۇچىلاردىن ئالاھىدە مەدەنىيەت - سەۋىيە تەلپ قىلىنمايدۇ.

3. ھازىر ئېلېكترون زاپچاسلىرىنىڭ تەننەرخى ئىنتايىن ئەرزان، پائالىيەتنىڭ يولغا قويۇلۇشى ۋە يۈرگۈزۈش تەننەرخى ئەرزان.
4. پائالىيەتنىڭ تۇنجى كۈنىلا ئاددىي پرىنسىپ ئارقىلىق ئاددىي توك يولىنى قۇراشتۇرۇپ چىققىلى بولغاچقا، قاتناشقۇچىلارنىڭ قىزىقىشىنى قوزغاپ قاتناشقۇچىلار سانىنى كۆپەيتكىلى بولىدۇ.
5. شەخس ۋە جەمئىيەتكە تەڭ مەنپەئەت بېرىدىغان پائالىيەت بولغاچقا، ھەردەرىجىلىك پارتىيە ھۆكۈمەت ۋە ماكارىپ تارماقلىرىنىڭ قوللىشىغا ئېرىشەلەيدۇ.
6. پائالىيەت ۋاقتىنى پۈتۈن كۈنلۈك، يېرىم كۈنلۈك، ئىشتىن سىرتقى، كەچلىك، شەنبە، يەكشەنبىلىك ۋە تور ئارقىلىق دەپ ئېھتىياجغا ئاساسەن تەشكىللىگىلى بولىدۇ.

2. ئېلېكترون پائالىيەت مەركىزى دەرسلىك پىلانى (باشلانغۇچ دەرىجە)

1- دەرس: ئېلېكترون توكى ھەققىدە قىسقىچە ساۋات

- 1- تەجرىبە: توكنىڭ ھاسىل بولۇشى.
- 2- تەجرىبە: ئاددىي باتارىيە ئارقىلىق توك ھاسىل قىلىش.
 - 1- 1. توكنىڭ خۇسۇسىيەتلىرى، ئېففېكتلىرى.
 - 3- تەجرىبە: توكتىن ئىسسىقلىق ھاسىل قىلىش.
 - 4- تەجرىبە: توكتىن يورۇقلۇق ھاسىل قىلىش.
 - 5- تەجرىبە: توكتىن ماگنىت ھاسىل قىلىش.
- 1- 2. توكنىڭ تەقسىملىنىشى
- 1- 3. ئائىلە يورىتىش توكىنىڭ تۈزۈلۈشى، توكتىن بىخەتەر پايدىلىنىش.
- 6- تەجرىبە: ئاددىي ئائىلە يورىتىش توكىنى قۇراشتۇرۇش.
- 1- 4. توكنىڭ تۈرلىرى
- 2- دەرس ئېلېكترون مەشغۇلات قورال ئۈسكۈنىلىرى بىلەن تونۇشۇش
 - 2- 1. ئاۋۇمېتىر بىلەن تونۇشۇش.
 1. ئاۋۇمېتىرنىڭ تۈزۈلۈشى ۋە تۈرلىرى
 - 7- تەجرىبە: رەقەملىك ئاۋۇمېتىر بىلەن ئىستىرىلىكلىق ئاۋۇمېتىرنىڭ ئىقتىدارى بىلەن تونۇشۇش.
 - 8- تەجرىبە: ئاۋۇمېتىر ئارقىلىق تۇراقلىق توك بىلەن ئۆزگىرىشچان توكنىڭ پەرقىنى ئايرىش.
 - 9- تەجرىبە: ئاۋۇمېتىر ئارقىلىق ئۆتكۈزگۈچ سىم، ئۇزچات ۋە چىراغلارنىڭ ساق - بۇزۇقلىقىنى ئۆلچەش.
 2. ئاۋۇمېتىر ئىشلىتىش ساقلانغان دىققەت قىلىدىغان نىشانلار.
- 3- دەرس: داغمال ۋە كەپشەرلەش تېخنىكىسى
 - 3- 1. داغمالنىڭ تۈزۈلۈشى، تۈرلىرى ۋە ئىشلىتىش ئۇسۇلى.
 - 10- تەجرىبە: داغمال ئارقىلىق سىم ۋە زاپچاسلارنى كەپشەرلەش.
 1. كەپشەرلەشتە دىققەت قىلىدىغان نىشانلار.
 - 11- تەجرىبە: دېۋىرقاي ۋە قەللىنىڭ ئىشلىتىلىشىنى سىناش.
- 4- دەرس: ئېلېكترون مەشغۇلاتىدا ئىشلىتىلىدىغان باشقا سايمانلار
 - 4- 1. قوشۇمچە سايمانلارنىڭ تۈرلىرى ۋە ئىشلىتىلىشى.
 - 12- تەجرىبە: قوشۇمچە سايمانلاردىن، تەجرىبە توك يول تاختىسى، ئامبۇر، قاچا، پىچاق، قىسقۇچ ۋە ھەرخىل ئەتۈر كىلەرنى ئىشلىتىشنى مەشىق قىلىش.
- 5- دەرس: كۆپ ئىشلىتىلىدىغان ئېلېكترون دېئال - زاپچاسلىرى



ئەسكەرتىش: بۇ دەرسلىكتە ئاۋۋال شۇ زاپچاسنىڭ سىرتقى كۆرۈنۈشى، تۈزۈلۈشى، ئاساسلىق رولى، پارامېتىرى ۋە ساق - بۇزۇقلىقىنى ئۆلچەش، توك يول بەلگىسى قاتارلىق تىپىك ساۋاتلار سۆزلىنىدۇ.

1-5. قارشىلىق

13 - تەجرىبە: قارشىلىقنىڭ توكقا بولغان توسقۇنلۇغىنى سىناش، يەنى 2 خىل يورۇيدىغان كىچىك چىراغ قۇراشتۇرۇش.

14 - تەجرىبە: ئۆزگىرىشچان قارشىلىقنىڭ توك تەڭشىشىنى سىناش، يەنى يورۇقلىقىنى ئۆزگەرتكىلى بولىدىغان چىراغ قۇراشتۇرۇش.

2-5. كوندېنساتور

15 - تەجرىبە: كوندېنساتورنىڭ توك قاچىلاش رولىنى سىناش.

16 - تەجرىبە: كوندېنساتورنىڭ دولقۇن سۈزۈش رولىنى سىناش.

17 - تەجرىبە: كوندېنساتورنىڭ سىگنال ۋە ئۆزگىرىشچان توكنى ئۆتكۈزۈپ، تۇراقلىق توكنى توسۇش رولىنى سىناش.

3-5. سىم ئورام ۋە ترانسىفورماتور

18 - تەجرىبە: سىم ئورامنى ياساش ۋە ئۇنىڭ سۇنئىي ماگنېت مەيدانى ھاسىل قىلىشىنى سىناش.

1. ترانسىفورماتور بىلەن تونۇشۇش.

19 - تەجرىبە: ترانسىفورماتورنىڭ توكنىڭ بېسىمىنى ئۆزگەرتىشىنى سىناش.

6 - دەرس يېرىم ئۆتكۈزگۈچ

1-6. يېرىم ئۆتكۈزگۈچ ماتېرىياللارنىڭ ئاساسلىق خۇسۇسىيەتلىرى.

2-5. ئىككى قۇتۇپلۇق لامپا.

20 - تەجرىبە: ئىككى قۇتۇپلۇق لامپىنىڭ يەككە يۆنىلىشلىك توك ئۆتكۈزۈشىنى سىناش.

21 - تەجرىبە: توك يۆنىلىشى ئۆزگەرسە يېقىلمايدىغان چىراغ.

22 - تەجرىبە: ئىككى قۇتۇپلۇق لامپىنىڭ توك رەتلىشىنى سىناش - ئاددىي تۇراقلىق توكلۇق تەجرىبە مەنبەسى قۇراشتۇرۇش.

23 - تەجرىبە: ئىككى قۇتۇپلۇق لامپىنىڭ قۇتۇبى ۋە ساق - بۇزۇقلىقىغا ھۆكۈم قىلىش.

7 - دەرس: ئۈچ قۇتۇپلۇق لامپا

24 - تەجرىبە: ئۈچقۇتۇپلۇق لامپىنىڭ تۈرى ۋە پۇتلىرىغا ھۆكۈم قىلىش.

25 - تەجرىبە: ئۈچقۇتۇپلۇق لامپىنىڭ توك يولىغا ئۆلىنىشى بىلەن تونۇشۇش.

26 - تەجرىبە: ئۈچ قۇتۇپلۇق لامپىنىڭ ئۆزچاتلىق رولىنى سىناش.

27 - تەجرىبە: ئۈچ قۇتۇپلۇق لامپىنىڭ تەڭشەش رولىنى سىناش.

28 - تەجرىبە: ئۈچ قۇتۇپلۇق لامپىنىڭ كۈچەيتىش رولىنى سىناش.

8 - دەرس: كاناي ۋە مىكرافۇن

1-8. ھەرخىل كاناي ۋە مىكرافۇنلار بىلەن تونۇشۇش.

29 - تەجرىبە: كاناي ۋە مىكرافۇنلارنىڭ ساق - بۇزۇقلىقىنى ئۆلچەش.

9 - دەرس: ئېلېكتر ماتور ۋە رېپىل

30 - تەجرىبە: ھەرخىل ئېلېكتر ماتور ۋە رېپىللار بىلەن تونۇشۇش.

31 - تەجرىبە: ئېلېكتر ماتور ۋە رېپىلنىڭ ساق - بۇزۇقلىقىنى ئۆلچەش.

10 - دەرس: توپلاشتۇرۇلغان توك يولى

32 - تەجرىبە: ھەر خىل توپلاشتۇرۇلغان توك يوللىرى بىلەن تونۇشۇش.

33 - تەجرىبە: توپلاشتۇرۇلغان توك يولىنىڭ پۈت رەت تەرتىۋى ۋە تىپ نومۇرى بىلەن تونۇشۇش.

34 - تەجرىبە: توپلاشتۇرۇلغان توك يولىنى كەپشەرلەش ۋە ئاجرىتىش.

35 - تەجرىبە: تولاشتۇرۇلغان توك يولىنى تەكشۈرۈش.

11 - دەرس: ھەرخىل سېنزورلار

36 - تەجرىبە: نۇر سەزگۈچ. ئىنفىرا قىزىل نۇر سەزگۈچ، ئىسسىقلىق سەزگۈچ، ھۆل نەملىك سەزگۈچ ۋە

ماگنىت سەزگۈچ سېنزورلار بىلەن تونۇشۇش ۋە ئۇلارنى ئۆلچەش.

37 - تەجرىبە: ھەر خىل سېنزورلارنىڭ سىزىش خۇسۇسىيىتىنى ئۆلچەش.

12 - دەرس: توك يول قۇراشتۇرۇش ساۋاتلىرى

1-12. ئېلېكترون توك يول خەرىتىسىنى ئوقۇش ۋە چۈشىنىش.

2-12. زاپچاس تاللاش.

3-12. زاپچاسلارنى ئورنىتىش، كەپشەرلەش ئۇسۇللىرى.

13 - دەرس: دائىم ئىشلىتىلدىغان ئاددىي ئۈسكۈنىلەرنى قۇراشتۇرۇش

يۇقىرىقى 10 دەرس ئارقىلىق ئېلېكترون تېخنىكىسىنىڭ ئەڭ ئاددىي ئەڭ مۇھىم ساۋاتلىرىنى ئىگىلەپ

بولدۇق، ئەمدى ئۆزىمىز قول تىقىپ تۆۋەندىكى ئاددىي ئەمما قىزىقارلىق توك يوللىرىنى قۇراشتۇرۇش

ئارقىلىق ئېلېكترون تېخنىكىسىنىڭ تۈرلۈك قائىدە - پىرىنسىپلىرى ۋە يۇقىرىقى زاپچاسلارنىڭ رولى بىلەن

يەنە بىر قەدەم ئىلگىرىلەپ تونۇشىمىز، بولۇپمۇ ئەتراپىمىزدىكى تۈرلۈك ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنىڭ ئاددىي

تۈزۈلۈشى ۋە ئىشلەش پىرىنسىپىنى چۈشىنىۋالغۇمىز.

1-13. ھاۋادىن ئېلېكتر سىگنالنى قوبۇل قىلىش پىرىنسىپىنى چۈشۈنۈش.

38 - تەجرىبە: ئەڭ ئاددىي رادىئو قوبۇللىغۇچ.

2-13. كوندىنساتورنىڭ توك قاچىلاپ قويۇپ بېرىشىنى چۈشىنىش.

39 - تەجرىبە: توك قاچقاندا يىقىلىدىغان ئاددىي كىچىك چىراغ.

3-13. سىم ئورامنىڭ ماگنىت ھاسىل قىلىشىنى سىناش.

40 - تەجرىبە: ئېلېكترونلۇق لىڭگىر تاق - تاق.

4-13. ئۈچ قۇتۇپلۇق لامپىنىڭ ئۈزۈپ - ئۇلاش خۇسۇسىيىتىنى سىناش.

41 - تەجرىبە: نۆۋەتلىشىپ يېقىلىدىغان چىراغ.

5-13. نۇر سەزگۈچى قارشىلىقنى سىناش.

42 - تەجرىبە: تاڭ يورۇشتىن سىگنال بەرگۈچ.

6-13. ھۆل - نەملىك سەزگۈچنى ياساش ۋە سىناش.

43 - تەجرىبە: بوۋاقلارنىڭ تەرەت قىلىپ قويغانلىقىدىن سىگنال بەرگۈچ.

7-13. تېلېگراف پىرىنسىپى سىناش.

44 - تەجرىبە: ئاددىي ئېلېكتر شىفرى ھاسىل قىلغۇچ.

8-13. تەۋرەتكۈچ پىرىنسىپىنى چۈشىنىش.

45 - تەجرىبە: ئاددىي ئېلېكترونلۇق چالغۇ.

46 - تەجرىبە: ئاددىي تالىشىپ جاۋاب بېرىشىنى مەلۇم قىلغۇچ.

9-13. كۈچەيتكۈچ پىرىنسىپىنى چۈشىنىش.

47 - تەجرىبە: ئاددىي ياڭراتقۇ.



ھازىرقى زامان ئېلېكترون ئاساسلىرى مەجمۇئەسى

- (1) ئېلېكترون دېتال زاپچاسلىرى ⊖
- (2) تەقلىدى توك يوللىرى
- (3) رەقەملىك توك يوللىرى
- (4) ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنى رېمونت قىلىش ئاساسلىرى
- (5) توكچىلىق ئاساسلىرى
- (6) ئاددىي ئېلېكترونلۇق ئۈسكۈنىلەر

ھازىرقى زامان يۇقىرى يېڭى تېخنىكا مەجمۇئەسى

- (1) يىراقتىن باشقۇرۇش تېخنىكىسى
- (2) ئۇچۇر- ئالاقە تېخنىكىسى
- (3) رەقەملىك كونترول قىلىش تېخنىكىسى
- (4) سېنزور تېخنىكىسى
- (5) ئاپتوماتلاشتۇرۇش تېخنىكىسى.

ھازىرقى زامان ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنىڭ تۈزۈلۈشى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش مەجمۇئەسى

- (1) رادىئو، ئۇنىۋالغۇ ۋە قۇۋۋەت كۈچەيتكۈچلەرنىڭ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش
- (2) ئادەتتىكى رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش
- (3) يىراقتىن باشقۇرۇلدىغان رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇنى رېمونت قىلىش
- (4) چوڭ ئېكرانلىق ۋە باش لىنىيىلىك تېلېۋىزورنىڭ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇنى رېمونت قىلىش
- (5) تەڭ ئىئونلۇق ۋە سۇيۇق كىرىستاللىق تېلېۋىزورنىڭ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش
- (6) DVD ، VCD ، CD نىڭ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش
- (7) يان تېلېفوننىڭ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇنى رېمونت قىلىش
- (8) رەقەملىك ئۈسكۈنىلەرنىڭ ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش
- (9) كىرئالغۇ، توڭلاتقۇ، ھاۋا تەڭشەگۈچ ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش
- (10) ئۇششاق ئائىلە-ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش
- (11) كومپيۇتېر قاتتىق دېتال رېمونتچىلىقى
- (12) ئىشخانا ئاپتوماتلاشتۇرۇش ئۈسكۈنىلىرى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش
- (13) توكلۇق ۋېلىسپىت ۋە ئۇنى رېمونت قىلىش

كەسىپى خەنزۇتىلى مەجمۇئەسى

- (1) ئېلېكترون ئاساسلىرى كەسىپى خەنزۇتىلى

- (2) ئائىلە - ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرى كەسپىي خەنزۇتلى
- (3) ئۈچۈر ئالاقە كەسپىي خەنزۇتلى
- (4) توكچىلىق كەسپىي خەنزۇتلى
- (5) ئېلېكترون رېمونتچىلىقى كەسپىي خەنزۇتلى

ھازىرقى زامان ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنى تاللاپ سېتىۋېلىش، ئىشلىتىش ۋە ئاسراش مەجمۇئەسى

- (1) ئۈن - سىن ئۈسكۈنىلىرى (تېلېفون، ياغراتقۇ، DVD)
- (2) ئالاقە ئۈسكۈنىلىرى (مۇقۇم تېلېفون، كىچىك زېرەك، يان تېلېفون، PDA).
- (3) كومپيۇتېر ۋە ئۇنىڭ قوشۇمچە ئۈسكۈنىلىرى
- (4) كىرئالغۇ، توغلاتقۇ، ھاۋا تەڭشەشكۈچ ۋە باشقىلار
- (5) رەقەملىك ئۈسكۈنىلەر (MP4، MP3، رەقەملىك كامېرا ۋە ئاپپارات)

VCD پلاستىنكىلىرى

- (1) ئېلېكترون دېتال زاپچاسلىرى ۋە ئۇلارنى ئۆلچەش (2 قىسىم)
- (2) ئېلېكترون توك يوللىرى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش (3 قىسىم)
- (3) رەڭلىك تېلېفون رېمونت قىلىش (4 قىسىم)
- (4) يان تېلېفون رېمونت قىلىش ئاساسلىرى (2 قىسىم)
- (5) كىرئالغۇ، توغلاتقۇ، ھاۋا تەڭشەشكۈچ رېمونت قىلىش (3 قىسىم)
- (6) DVD، VCD، CD رېمونت قىلىش (1 قىسىم)
- (7) ئۇششاق ئائىلە - ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرى رېمونت قىلىش (2 قىسىم)
- (8) توكلۇق ۋېلىسپىت رېمونت قىلىش (1 قىسىم)

مىللەتنىڭ پەن - مائارىپ ئىشلىرىغا تۆھپە قوشۇشنى خالايدىغان ئورۇن ۋە مەرىپەتپەرۋەر زاتلارنىڭ يۇقىرىقى كىتاب ۋە پلاستىنكىلارنى نەشر قىلىنىپ چىقىشىغا كۈچ چىقىرىپ، ئورتاق مەنپەئەتلىنىشنى قارشى ئالىمىز.

يۇقىرىقىلاردىن باشقا ھەرقايسى ئورۇن، كارخانا، كەسپىي مەكتەپ، تەربىيىلەش ئورۇنلىرى ۋە شەخسلەرنىڭ ئېھتىياجى بويىچە سانائەت - ئېلېكترون كەسپلىرىگە ئائىت ئوقۇتۇش، پايدىلىنىش توغرىسىدىكى ماتېرىياللىرى ئۇيغۇر تىلىدا ياكى قوش تىلدا تەلەپكە لايىق تۈزۈپ بېرىلىدۇ.

ھازىرقى زامان تۇرمۇشىغا قۇلايلىق بىخەتەرلىك ۋە تىجەشلىك ئېلىپ كېلىدىغان ئاددىي ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرى

ئىلاۋە: كۆپ خىل ئىشلىتىشلىك، بىر گەۋدىلەشكەن، ئەقلى ئىقتىدارلىق ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرى كەڭ ئومۇملىشىپ، بازار ئېھتىياجى تويۇنۇۋاتقان بۈگۈنكى كۈندە كۈندىلىك تۇرمۇش، خىزمەت ۋە ئۆگىنىشكە قۇلايلىق ئېلىپ كېلىدىغان ئاددىي ئۇششاق ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنى ئىشلەپچىقىرىش نۆۋەتتە تەقلىدىي شەكىلدە ئومۇملاشقان چوڭ تىپتىكى ئۈسكۈنىلەرنى ياساۋاتقان مىللىي ئېلېكترون كارخانىلىرىنىڭ يوشۇرۇن چىقىش يولى، بۇنداق دېيىشىمىزنىڭ تۆۋەندىكىدەك ئاساسلىرى بار:

(1) بۇ ئۈسكۈنىلەرنىڭ تۈزۈلۈشى ئاددىي، تەننەرخى ئەرزان بولۇپ، دەسمايە ئاز كېتىدۇ، قىسقا ۋاقىتتا تۈركۈملەپ ئىشلەپچىقارغىلى بولىدۇ.

(2) ئىشلىتىش دائىرىسى كەڭرى، جەمئىيەتنىڭ ھەرقايسى قاتلاملىرىدىكى كىشىلەر قوبۇل قىلالايدۇ.

(3) ئۈسكۈنىلەرنىڭ كۆپىنچىسى نۆۋەتتە تەشەببۇس قىلىنىۋاتقان ئېنېرگىيە تېجەش ۋە بىخەتەر ئىشلەپچىقىرىش تەلۈكىگە ئۇيغۇن بولۇپ، ھۆكۈمەتنىڭ قوللاپ - قۇۋەتلىشىگە ئېرىشەلەيدۇ.

(4) ھازىرقى زامان ئائىلىلىرىنى ئاپتوماتلاشتۇرىدۇ.

مەن ئۇزۇن يىللاردىن بېرى سىناش، ئۆزگەرتىش، بىرىكتۈرۈش ۋە ئاددىيلاشتۇرۇش ئارقىلىق ئىشلىتىش قىممىتىگە ئىگە دەپ قارىغان ئۇششاق ئېلېكترونلۇق ئۈسكۈنىلەرنى 3 چوڭ تۈرگە ئايرىپ رەتلەپ چىقتىم.

1. كۈندىلىك تۇرمۇشقا قۇلايلىق ئېلىپ كېلىدىغان كۆزىتىش، سىگنال بېرىش، قوغداش ۋە ئېنېرگىيە تېجەش تۈرىدىكى ئۈسكۈنىلەر.

(1) كۆپ ئىقتىدارلىق روزېتكا (چىتىلغۇچ).

بۇ روزېتكا ئائىلىلەردە ئىشلىتىلىۋاتقان يۆتكىلىشچان كۆپ تۆشۈكلۈك روزېتكىغا بىر قىسىم زاپچاسلارنى قوشۇشتىن تۈزۈلگەن بولۇپ، ئائىلىدە توك كېتىش، توك كېلىش، ئائىلە ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنىڭ بىخەتەرلىك سىمى كۆيۈش، ئوت سىم، نۆل سىم ياكى يەر سىمىنىڭ ئۈزۈلۈپ قېلىش ۋە توڭلانغۇ، كىرئالغۇ، دەزمال، دوخۇپكا قاتارلىق ئۈسكۈنىلەرنىڭ سىرتقى قېپىغا توك ئۆتۈپ قېلىش قاتارلىقلاردىن ئايرىم - ئايرىم سىگنال بېرىدۇ، تەننەرخى تەخمىنەن 6 يۈەن.

(2) توك تېجەيدىغان ئۆزچات (كەيگۈەن)

بۇ ئۆزچات ئادەتتىكى شوپىنلىق تارتىپ يېقىپ ئۆچۈرىلىدىغان ئۆزچاتنى ئۆزگەرتىشتىن تۈزۈلگەن بولۇپ، ئادەتتىكى چىراغنىڭ يورۇغىنى غۇۋا، ئوتتۇرھال ۋە كۈچلۈك قىلىپ ئۆزگەرتىدۇ، ياتاق ئۆي ۋە باشقا ئوخشىمىغان يورىتىش تەلۈكىگە ماس كېلىدۇ، توك تېجەيدۇ ۋە چىراغنىڭ ئۆمرىنى ئۇزارتىدۇ، تەننەرخى 2 يۈەن.

(3) ئاپتوماتىك كىچىك چىراغ.

بۇ چىراغ كېچىدە ئىشىك قېقىلغان، ئۆيگە ئادەم كىرگەن، تېلېفون كەلگەن ۋە بوۋاقلار يىغىلغان ۋاقىتتا، ئاپتوماتىك يېقىلىپ سىزنىڭ ئۇيقۇچىلىقتا ئۆي چىرىغىنى ياقالماسلىق ۋە ياتقاندىمۇ كۆزىڭىزنى كۈچلۈك يورۇقتا ئاچالماي قىلىشىڭىزدىن ساقلايدۇ، توك تېجەيدۇ، بىر مىنۇتتا ئاپتوماتىك ئۆچىدۇ. تەننەرخى تەخمىنەن 6 يۈەن.

(4) مەنبەسىز كىچىك چىراغ

بۇ چىراغ ئۆي تېلېفونىنىڭ قوشۇمچە تېلېفون چېتىلىش تۆشۈكچىسىگە چېتىپ قويۇلىدىغان بولۇپ، تېلېفون كەلگەندە، ئاپتوماتىك يېقىلىدۇ، كېچىدە تېلېفون كەلگەندە، چىراغ يېقىشىڭىزنىڭ ھاجىتى يوق، كۈندۈزدە يېقىلمايدۇ. تەننەرخى 5 يۈەن.

(5) كۆپ ئىقتىدارلىق بوۋاق قوغدىغۇچ.

بۇ ئۈسكۈنە بوۋاق چوڭ - كىچىك تەرەت قىلغان، مەيدىلىكى ئىچىلىپ قالغان ۋە يىغىلغان ۋاقىتتا سىگنال بېرىدۇ، سىگنال شەكلىنى ئاۋازلىق ياكى يورۇقلۇق قىلىپ تاللىغىنى بولىدۇ. تەننەرخى 10 يۈەن.

(6) شەپسىز ئىشىك قوڭغۇرتقى

بۇ ئىشىك قوڭغۇرتقى ئىشىك ئالدىغا ئادەم كەلسىلا سايرايدۇ، بۇ ئۈسكۈنىنى يەنە چەكلەنگەن رايونغا ئادەم كېلىشىنى چەكلەش ياكى ئوغرىدىن مۇداپىئەلىنىش قاتارلىقلارغا ئىشلىتىشكە بولىدۇ. تەننەرخى 10 يۈەن.

(7) كۆپ ئىقتىدارلىق سىگنال بەرگۈچ

بۇ ئۈسكۈنە باشقىلارنىڭ قول تەككۈزۈشىگە بولمايدىغان نەرسىلەرگە قول تىگىش، يۆتكەش ۋە يەر تەۋرەش قاتارلىقلاردىن سىگنال بېرىدۇ، تەننەرخى 15 يۈەن.

(8) كۆپ ئىقتىدارلىق پەردە كونتروللىغۇچ

بۇ ئۈسكۈنە ئارقىلىق دېرىزە پەردىسىنى بوران چىققان، تاڭ ئاتقان ۋاقىتلاردا ئاپتوماتىك يېپىپ ياكى ئاچقىلى ۋە كونۇپكا ئارقىلىقلا خالىغانچە يېپىپ ئاچقىلى بولىدۇ. تەننەرخى 40 يۈەن.

(9) نەرسە يوقىتىشنى ئەسكەرتكۈچ

بۇ ئۈسكۈنە قىممەتلىك نەرسىلەر سىزدىن يىراقلاشسا سىگنال بېرىدۇ. تەننەرخى 20 يۈەن.

(10) گۈل تەشتىكىنى ئاپتوماتىك سۇغارغۇچ

بۇ قۇرۇلما ئىشخانا ۋە ئائىلىلەردىكى گۈل تەشتىكىنى ئاپتوماتىك سۇغۇرىدۇ، گۈل تەشتىكىگە سۇ قويۇشنى ئۈنتۈپ قېلىشتىن، بولۇپمۇ ئۇزۇن ۋاقىت سىرتقا چىقىپ كەتكەندە، گۈللەرنىڭ قۇرۇپ قېلىشىدىن ئەنسىرمەيسىز. تەننەرخى 30 يۈەن.

(11) يىراق مۇساپلىك سىگنال بەرگۈچ

بۇ ئۈسكۈنە ئادەم يوق ئۆيگە ياكى ئىشخانىغا ئوغرى كىرىش، ئوت كېتىش، سۇ ياكى گاز چىقىپ كېتىش قاتارلىق ھادىسىلەر يۈز بەرسە، ئۆي ئىگىسىنىڭ يان تېلېفونىغا (ياكى بەلگىلەنگەن مۇقۇم تېلېفونغا) تېلېفون قىلىدۇ ۋە ئۆي ئىچىدىكى ئاۋاز، تىۋىشلارنى ئاڭلىغىلى بولىدۇ. خالىغان ۋاقىتتا ئۆي ئىچىنى يىراقتىن كۈزەتكىلى بولىدۇ، ئۇنىڭدىن باشقا بۇ ئۈسكۈنە ئارقىلىق ئائىلىدىكى بالا باققۇچى خىزمەتكار قاتارلىقلارنىڭ



سۆز - ھەرىكىتىنى، ئائىلىدە يالغۇز قالغان قېرى، ئاجىز، كۆرۈش، سۆزلەش ئاڭلاش سېزىمى يوق ۋە نېرۋىسىدىن ئازغان كىشىلەرنىڭ ھەرىكەت تىۋىشى ۋە كارخانا، ئورگان خىزمەتچىلىرىنىڭ سۆز ھەرىكىتىنى يىراق جايدا تۇرۇپ، خالىغانچە ئاڭلىغىلى بولىدۇ. تەننەرخى 130 يۈەن.

(12) توك ئىشلىتىشنى چەكلىگۈچ

بۇ ئۈسكۈنە نورمىدىن ئارتۇق توك ئىشلەتسە سىگنال بېرىدۇ ۋە توك مەنبەنى ئۈزىدۇ، بۇ ئۈسكۈنە ئارقىلىق توك ئوغرىلاش، خالىغانچە قالايمىقان توك ئىشلىتىشنى چەكلىگىلى ۋە سىز يوق ۋاقىتتا ئارتۇق توك ئىشلىتىش ياكى باشقىلارنىڭ سىزنىڭ ئېلېكتر ئۈسكۈنىڭىزنى خالىغانچە ئىشلىتىۋېلىشىنى چەكلىگىلى بولىدۇ، توك تەجەبىدۇ، تەننەرخى 30 يۈەن.

2. ئاپتوموبىللارغا كېرەكلىك ئاددىي ئۈسكۈنىلەر

تۆۋەندىكى ئۈسكۈنىلەرنىڭ كۆپىنچىسى ئالىي دەرىجىلىك ئاپتوموبىللاردا بار، لېكىن ئادەتتىكى ئاپتوموبىللاردا يوق ۋە ئورنىتىش تەننەرخى قىممەت. تۆۋەندىكى ئاددىي، ئەرزىان ئۈسكۈنىلەر ئادەتتىكى ئاپتوموبىللارنى ھەشەمەتلىك ئاپتوموبىللارغا ئايلاندۇرۇپ ئاپتوموبىلىڭىزنى تېخىمۇ بىخەتەر، ئازادە ۋە تەجەشلىك قىلىدۇ، ئادەتتىكى ئاپتوموبىللار كۆپ ساننى ئىگەللىگەن بۈگۈنكى كۈندە بۇ مەھسۇلاتلارنىڭ غايەت زور يوشۇرۇن كۈچى بار.

(1) ئاپتوموبىل ئارقىغا سوقۇلۇشتىن ئەسكەرتكۈچ

ئاپتوموبىلنى ئارقىغا ياندۇرغاندا سوقۇلۇشقا ياكى باشقا نەرسىلەرگە تېگىشكە 50 سانتىمېتىر (خالىغانچە تەڭشىگىلى بولىدۇ) قالغاندا سىگنال بېرىدۇ، ئاۋاز تەكرارلىقى ئارقىلىق ئارىلىقنى مۆلچەرلىگىلى بولىدۇ، تەننەرخى 10 يۈەن. ھەشەمەتلىكى ئارىلىقنى كۆرسىتىدۇ. تەننەرخى 50 يۈەن.

(2) ئاپتوموبىل ئارقا تەرەپنى كۈزەتكۈچ

ئاپتوموبىلنى ئارقىغا ياندۇرغاندا ياكى خالىغاندا ئارقا تەرەپنى ئېكراندا كۆرگىلى بولىدۇ، تەننەرخى: ئېكراننى ھىساپلىمىغاندا رەڭسىز 60 يۈەن، رەڭلىك 120 يۈەن.

(3) چوڭ چىراغ يېقىلىپ قېلىشىنى ئەسكەرتكۈچ

كۈندۈزدە چوڭ چىراغ يېقىلىپ قالسا سىگنال بېرىدۇ، تەننەرخى 5 يۈەن.

(4) چىراغ ئۆزگەرتكۈچ

كېچىدە ئالدى تەرەپتىن ئاپتوموبىل كەلسە، چوڭ چىراغ يورۇغىنى ئاپتوماتىك ئۆزگەرتىدۇ. تەننەرخى 10 يۈەن.

(5) سۈرئەت ئېشىپ كېتىشتىن ئەسكەرتكۈچ

ئاپتوموبىل تېزلىكى بەلگىلەنگەن تېزلىككە يەتسە سىگنال بېرىدۇ، سىگنال بېرىش ئۆلچىمىنى خالىغانچە تەڭشىگىلى بولىدۇ، تەننەرخى 10 يۈەن.

(6) ئاپتوموبىل تەڭپۇڭسىزلىقىدىن سىگنال بەرگۈچ

ئاپتوموبىل رولىنى خەتەرلىك بۇرغاندا ياكى 4 چاق يەل مىقدارى تەڭپۇڭسىزلاشقاندا ۋە سىلكىنىگەندە

سىگنال بېرىدۇ، تەننەرخى 15 يۈەن.

(7) ماي تىجىگۈچ

ئوت ياققۇچنىڭ توك بېسىمىنى تۇراقلاشتۇرۇپ، ماينىڭ تولۇق كۆيۈشىگە كاپالەتلىك قىلىپ، ماي تىجەيدۇ، تەننەرخى 50 يۈەن.

(8) ئاپتوموبىل ئوغرىلىنىشتىن ساقلىغۇچ

سىرتقا قويۇپ قويۇلغان ئاپتوموبىلغا باشقىلار يېقىنلاشسا ياكى تىگىش قىلسا، 300 مېتىر دائىرە ئىچىدىكى رادىئو قوبۇللىغۇچقا سىگنال بېرىدۇ. تەننەرخى 50 يۈەن.

(9) ئاپتوماتىك ئىشك قۇلۇپلىغۇچ

ئاپتوموبىل قوزغۇلۇپ 2 مىنۇتتىن كېيىن بارلىق ئىشكىلەرنى ئاپتوماتىك قۇلۇپلايدۇ (ئاپتوموبىلدا مەركىزى قۇلۇپلاش قۇرۇلمىسى بولۇشى كېرەك) تەننەرخى 20 يۈەن.

(10) ھاراق ئىچىپ ماشىنا ھەيدەشنى چەكلىگۈچ

ھاراق ئىچىپ ماشىنىغا چىقسا ئوت ئالدۇرمايدۇ، تەننەرخى 15 يۈەن.

(11) باشقىلارنىڭ ھەيدىشىنى چەكلىگۈچ

باشقىلار ماشىنىنى ھەيدەپ بەلگىلەنگەن ۋاقىت توشقاندا ئوت ئۆچۈپ قالىدۇ، ئوت ئالمايدۇ، تەننەرخى 20 يۈەن ياكى دەسلەپتلا ئوت ئالماس قىلىپ قويغىلى بولىدۇ.

(12) ئاپتوماتىك ئەينەك چۈشۈرگۈچ

ئاپتوموبىل ئىچىدە تاماكا ئىسى پەيدا بولسا ياكى ھاۋاسى بۇزۇلسا ئەينەك ئاپتوماتىك چۈشۈرۈلىدۇ (ئاپتوموبىلنىڭ توكلۇق ئەينەك چۈشۈرۈش ئىقتىدارى بولۇشى كېرەك) تەننەرخى 15 يۈەن.

3. تۈرلۈك ئائىلە - ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنىڭ ئىقتىدارىنى كېڭەيتىدىغان، توك تىجەيدىغان

ۋە ئاپتوماتىك كونترول قىلىدىغان ئۈسكۈنىلەر

بۇ ئۈسكۈنىلەر ھازىر بار بولغان ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىگە سەپلەنسە ئۈسكۈنىلەرنىڭ ئىقتىدارىنى كېڭەيتىپ، ئوخشاش نۇردىكى ئۈسكۈنىلەر ئىچىدىكى رىقابەت كۈچىنى ئاشۇرىدۇ، خېرىدارلارنى جەلپ قىلىدۇ، بۇ ئۈسكۈنىلەرنى ئايرىم قۇراشتۇرۇپ سىرتتىن سەپلەپ ئىشلىتىشكە ياكى ماس كېلىدىغان ئۈسكۈنىلەرنىڭ ئىچكى قىسمىغا ئورنىتىشقا بولىدۇ.

(1) سىمسىز تىڭشىغۇچ

ئائىلىدە باشقىلارغا دەخلى قىلماسلىق ياكى بالىلار تاپشۇرۇق ئىشلەۋاتقاندا تېلېۋىزور ئاۋازىنى چوڭ ئاچقىلى بولمايدۇ، بۇ سىمسىز تىڭشىغۇچ ئارقىلىق تېلېۋىزور ياكى باشقا ئاۋاز ئۈسكۈنىلەرنىڭ ئاۋازىنى سىمسىز يىراقتىن ئاڭلىغىلى بولىدۇ، بولۇپمۇ ئاياللار ئۆزى ياخشى كۆرگەن تېلېۋىزىيە تىياتىرنىڭ ئاۋازىنى بىمالال ئاڭلاپ ئۆي ئىشىنى قىلىۋېرىدۇ.

ئا تىپلىق: قوبۇللاش دائىرسى تۈز سىزىق بويىچە 10 مېتىر. تەننەرخى 12 يۈەن.

ب تىپلىق: شار سىمان 200 مېتىر دائىرىدە قوبۇللايدۇ، تەننەرخى 20 يۈەن.



(2) ئاۋاز ئۈسكۈنىلىرىنىڭ توك مەنبەسىنى ئاپتوماتىك ئۆچۈرگۈچ

ياڭراتقۇ قاتارلىقلاردا ناخشا - مۇزىكا ئاخىرلىشىپ مەلۇم ۋاقىت ئۆتكەندە، يۇقىرىقىلارنىڭ توك مەنبەسىنى ئاپتوماتىك ئۆچىرىدۇ، توك تىجەيدۇ ۋە يۇقىرىقى ئۈسكۈنىلەرنىڭ ئۆمرىنى ئۇزارتىدۇ، مۇزىكا ئاڭلاپ ئۇخلايدىغانلارغا ماس كېلىدۇ. تەننەرخى 20 يۈەن.

(3) ئادەتتىكى توڭلاتقۇلارنىڭ توك تىجەش ۋە قوغداش قۇرۇلمىسى

بۇ ئۈسكۈنە ئادەتتىكى توڭلاتقۇنىڭ ئىشكى ھىم يىپىلماسلىق، ئىشكى ئۇزۇن ئېچىلىپ تۇرۇش، توڭلىتىش ئىقتىدارى تۆۋەنلەش ياكى گاز قىچىش قاتارلىق ھادىسىلەردىن سىگنال بېرىدۇ، تەننەرخى: 12 يۈەن.

(4) ئادەتتىكى رەڭلىك تېلېۋىزوردا سۈرەت قاتۇرغۇچ

بۇ توك يولى ئادەتتىكى تېلېۋىزورنىڭ ئىچكى قىسمىغا سەپلىنىپ، ئۆزىڭىز ياخشى كۆرگەن كۆرۈنۈشنى خالىغان ۋاقىتقىچە قاتۇرۇپ قويغىلى بولىدۇ، تەننەرخى 15 يۈەن.

(5) ئائىلە - ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنى يىراقتىن كونترول قىلغۇچ

بۇ ئۈسكۈنە تېلېفون ئارقىلىق ئائىلىدىكى تۈرلۈك ئۈسكۈنىلەرنى يىراقتىن كونترول قىلىدۇ، تەننەرخى 25 يۈەن. ⊕

يۇقىرىقىلاردىن باشقا 1000 خىلغا يېقىن ھەرخىل ئىقتىدارلىق يەككە توك يوللىرى بولۇپ، ھەرقايسى ئورۇن ۋە شەخسلەرنىڭ ئەمەلىي ئېھتىياجى بويىچە ياساپ ياكى ئۆزگەرتىپ بېرىلىدۇ.

شىنجاڭ ئۇنىۋېرسىتېتى كۆپ خىل تىل - يېزىق ئۇچۇر تېخنىكىسى نۇقتىلىق تەجرىبىخانىسى (مەركىزى) نى قىسقىچە تونۇشتۇرۇش

1. خىزمەت ئاساسى: 1) مەزكۇر تەجرىبىخانا 1984 - يىلىدىن بېرى كۆپ خىل تىل - يېزىق ئۇچۇر تېخنىكا تەتقىقاتى بىلەن شۇغۇللىنىپ كېلىۋاتقان، نۆت ئاسپىرانتلار نۇقتىسى، بىر دوكتور ۋە دوكتور ئاشتى كۆچمە پونكىتىنى ئاساس قىلغان ئىشلەپچىقىرىش، ئوقۇتۇش تەتقىقات بازىسى بولۇپ، ئاپتونوم رايونىمىز ئۈچۈن دوكتور ئاسپىرانتلاردىن 200 دىن ئارتۇقنى تەربىيلىدى. DOS، WINDOWIS، LINUX قاتارلىق سىستېمىلاش-قان مەشغۇلات سىستېمىسىدىن تارتىپ ھەرخىل قوللىنىشچان يۇمشاق دېتاللارنى ئېچىش، كېڭەيتىشكە قەدەر بىر يۈرۈش نەتىجىلەرگە ئېرىشتى.

2) تەجرىبىخانا دۆلەتنىڭ 863 پىلان قاتارلىق تەتقىقات تۈرىدىن جەمئىي 32 تۈرنى ئىشلىگەن، بۇنىڭ ئىچىدە ئىككى دۆلەت دەرىجىلىك، توققۇز تۈر ئۆلكە، مىنىستىرلىك دەرىجىلىك مۇكاپاتقا ئېرىشىپ، سەككىز تۈر خەلقئارا ئىلغار سەۋىيىگە، 14 تۈر دۆلەت ئىچىدىكى ئىلغار سەۋىيىگە يېتىپ، ئەمەلىي قوللىنىلغان تەتقىقات نەتىجىسى 20 تۈردىن، نۇقتىلىق گېزىت - ژورنال ۋە ئىلمىي مۇھاكىمە يىغىنلىرىدا ئېلان قىلىنغان ئىلمىي ماقالىلەر 122 پارچىدىن ئاشتى. تۈزگەن، تەرجىمە قىلغان ئەسىرى ۋە پائىتقا ئېرىشكەن ياكى يۇمشاق دېتال ئەسەر ھوقۇقى ئايرىم - ئايرىم 20 يۈرۈشكە يەتتى.

2. تەتقىقات ۋە تەجرىبە شارائىتى

مەزكۇر تەجرىبىخانا شىنجاڭ ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ «211» قۇرۇلۇش تۈرىنىڭ مەخسۇس مەبلەغى بىلەن قۇرۇلغان بولۇپ، ھازىرلانغان ئۈسكۈنىلەر 1000 يۈرۈشتىن، ئۈسكۈنە ئومۇمىي مەبلەغى 7 مىليون يۈەندىن ئاشىدۇ. تەجرىبىخانا كۆلىمى 1050 m^2 بولۇپ، سىستېما تەتقىقات ئورنى، ئىقتىدار بىر تەرەپ قىلىش تەتقىقات ئورنى، تور تەتقىقات ئورنى، تىل - يېزىق تەتقىقات ئورنى ۋە كۆپ مېدىئالىق تەتقىقات ئورنى قاتارلىق بەش يۈرۈش تەتقىقات ئورنى بار. تەجرىبىخانىلاردىكى ھەرخىل تىپلىق كومپيۇتېر، مۇلازىمەتچى، تور ئۈسكۈنىلىرى ۋە ئىلغار تەجرىبە ئۈسكۈنىلىرى، ھەرخىل كومپيۇتېر سىستېما ۋە قوللىنىشچان يۇمشاق دېتاللارنى ئېچىش، سىناش، ئۆلچەش، مەھسۇلاتلاشتۇرۇش خىزمەتلىرىنىڭ ھۆددىسىدىن تولۇق چىقالايدۇ.

3. تەتقىقات يۆنىلىشى

كۆپ خىل تىل - يېزىق ئۇچۇرلىرىنى بىر تەرەپ قىلىشنىڭ ئالاھىدىلىكى ۋە تەلپىگە ئاساسەن تەجرىبىخانىمىز ئاساسلىقى تۆۋەندىكى تۈرلەردە نۇقتىلىق تەتقىقات ئېلىپ بارىدۇ:

1) كۆپ خىل يېزىق ئۇچۇرىنى بىر تەرەپ قىلىش ۋە ئۇنى ئاپتوماتلاشتۇرۇش: WINDOWIS، LINUX ۋە ھەرخىل سىغۇرمە مەشغۇلات سىستېمىسى ۋە قوللىنىشچان يۇمشاق دېتاللارنى تەتقىق قىلىپ، كۆپ خىل يېزىقنىڭ قوش يۆنىلىشلىك بىرىكمە بىر تەرەپ قىلىش مېخانىزمى ۋە يېڭى تېخنىكا، يېڭى ئۇسۇلنى بەرپا قىلىدۇ. شۇ ئارقىلىق يېزىق ئۇچۇرلىرىنى بىر تەرەپ قىلىش، سانلىق مەلۇمات ئامبىرى، كۆپ مېدىئا ۋە تور



يۇمشاق دېتالى، ئالىي دەرىجىلىك تىل قاتارلىقلارنىڭ كۆپ خىل يېزىقىنى قوللاش ھەممەبابللىقى ئىشقا ئاشۇرۇلدى. (2) مىللىي تىل - يېزىق ئۇچۇرىنى بىر تەرەپ قىلىشنى ئىقتىدارلاشتۇرۇش: ئۇيغۇر تىلىنىڭ تاۋۇش تونۇش ۋە بېرىكتۈرۈش تېخنىكىسىنى تەتقىق قىلىپ، يېزىق تونۇش ۋە ھېسابلاش، ئۇيغۇرچە - خەنزۇچە ماشىنا تەرجىمە مانىلىقى، ئىقتىدارلىق ئىزدەش، ئەدلىيە، گرامماتىكا ئەندىزىسى ۋە يۈنمۇ ئۆزگىرىش قانۇنىيىتى، تىل ۋە يېزىق ئايرىش تېخنىكىسى قاتارلىقلاردا ئىگىلىك ھوقۇقلۇق ئىقتىدار سىستېمىسى ۋە قوللىنىشچان يۇمشاق دېتال بەرپا قىلىدۇ.

(3) كۆپ مۇھىتلىق تور مۇھىتى تەتقىقاتى: كۆپ يېزىقتىكى مېدىئا تور ئىشلىتىش مۇھىتى ۋە قورالنى تەتقىق قىلىپ، ئۇچۇرلاردىن ئورتاق بەھرىمەن بولۇش تېخنىكىسى، كۆپ خىل يېزىق ئۇچۇر ئېلېكترونلۇق مۇلازىمەت، تور مائارىپى، ئېلېكترونلۇق سودا، يېزا - ئىگىلىك چارۋىچىلىقىنى ئۇچۇرلاشتۇرۇش قاتارلىق ئۇچۇر قۇرۇلۇشلىرىغا ئاساس سالدى.

(4) ئاغزىكى تىللارنى چۈشىنىش ۋە بىر تەرەپ قىلىش تەتقىقاتى: ئاز سانلىق مىللەتلەرنىڭ تىل ئىپادىلەش شەكلى، گرامماتىكا تۈزۈلۈشى ۋە قانۇنىيىتى، تاۋۇش ماسلاشتۇرۇش تېخنىكىسى قاتارلىقلارنى تەتقىق قىلىپ مۇناسىۋەتلىك قانۇنىيەت ئامبىرى، بىلىم ئامبىرى، لۇغەت ئامبىرى قاتارلىقلارنى بەرپا قىلىپ، ئاز سانلىق مىللەتلەرنىڭ تىلىنى تونۇش، بېرىكتۈرۈش، ئاغزىكى تىللارنى چۈشۈنۈش، ئۇيغۇرچە - خەنزۇچە ماشىنا تەرجىمەلىقى ۋە ئىقتىدارلىق ئىزدەش قاتارلىق ئىقتىدار سېستېمىسىنىڭ ئېچىلىشى ۋە قوللىنىشىغا ئاساس سالدى. 4. ئىختىساسلىقلار قوشۇنى:

(1) مەزكۇر تەجرىبىخانىدا 28 نەپەر مۇقىم تەتقىقاتچى بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە يەتتە نەپەر پروفىسسور، 12 نەپەر مۇئاۋىن پروفىسسور، سەككىز نەپەر لىكتور، تۆت نەپەر دوكتور يېتەكچىسى، 10 نەپەر ئاسپىرانت يېتەكچىسى بولۇپ، دوكتور ئاسپىرانت ئوقۇغۇچىلار 70 دىن ئارتۇق.

قەشقەر ۋىلايەتلىك كەسىپى تەربىيەلەش مەركىزى ئېلېكترون بۆلۈمى تۆۋەندىكى كۇرۇسلارغا داۋاملىق ئوقۇغۇچى قوبۇل قىلىدۇ

1. ئائىلە ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنى رېمونت قىلىش كۇرسى - بۇ كۇرۇستا ئېلېكترون تېخنىكا ئاساسلىرى، توكچىلىق ئاساسىي بىلىملىرى ۋە رادىئولۇق ئۇنىۋېرسال باشلاپ، قۇۋۋەت كۈچەيتكۈچ 5 خىل تۈردىكى تېلېۋىزور، VCD، DVD قاتارلىقلارنىڭ تۈزۈلۈشى ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش ئۆگىتىلىدۇ، مۇددىتى 4 ئاي.

2. ئائىلە ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرىنى رېمونت قىلىش تەربىيەلەش كۇرسى: بۇ كۇرۇستا ئېلېكترون ئاساسلىرى، توكچىلىق ئاساسلىرى، ئادەتتىكى ۋە ئاپتوماتىك كىرئالغۇ، توختاتقۇ، ھاۋا تەڭشىگۈچ، شامالدۇرغۇچ، بۇس تارتقۇ، مىكرو دولقۇنلۇق ئوچاق، ھەرخىل توك ئارقىلىق قىزىتقۇچى ئۈسكۈنىلەر قاتارلىقلارنىڭ تۈزۈلۈشى، ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش قاتارلىقلار ئۆگىتىلىدۇ. مۇددىتى 3 ئاي.

3. يان تېلېفون رېمونت قىلىش تەربىيەلەش كۇرسى: بۇ كۇرۇستا ئېلېكترون تېخنىكا ئاساسلىرى، كۆچمە ئالاقە سىستېمىسىنىڭ تۈزۈلۈشى، ئادەتتىكى تاق كارتىلىق ۋە قوش كارتىلىق كۆپ ئىقتىدارلىق يانفون، كىچىك زېرەك، CDMA قاتارلىق جەمئىيەتتە تارقىلىشى كەڭ 5 خىل ۋەكىللىك يانفوننىڭ تۈزۈلۈشى، ئىشلەش پرىنسىپى ۋە تۈرلۈك كاشىلىرىنى تېز رېمونت قىلىش، يانفون ناخشا - مۇزىكىلىرىنى ئىشلەش، قاچىلاش، ھەرخىل قۇلۇپلىنىشنى ئېچىش، يۇمشاق دېتال يېزىش، يانفون رېمونت قورال - ئۈسكۈنىلىرىنى ئاسراش ۋە رېمونت قىلىش قاتارلىقلار ئۆگىتىلىدۇ. مۇددىتى 3 ئاي.

4. توكلۇق ۋېلىسىپىت رېمونت قىلىش كۇرسى: بۇ كۇرۇستا ئېلېكترون تېخنىكا ۋە توكچىلىق ئاساسلىرى، ئىككى چاقلىق ۋە ئۈچ چاقلىق توكلۇق ۋېلىسىپىتنىڭ زەرەتلىگۈچىسى، كونتروللىغۇچىسى ۋە قوشۇمچە توك يوللىرىنىڭ تۈزۈلۈشى، ئىشلەش پرىنسىپى ۋە كاشىلىرىنى رېمونت قىلىش ئۆگىتىلىدۇ، مۇددىتى 2 ئاي.

5. ھازىرقى زامان يۇقىرى يېڭى تېخنىكا نەزەرىيە كۇرسى: بۇ كۇرۇستا رەقەملىك توك يولى ئاساسلىرى، رەقەملىك كونترول قىلىش يۇمشاق دېتال، رەقەملىك سىگنال بىر تەرەپ قىلىش، چاستۇتا ئۆزگەرتىش، رەقەملىك سىگنال تارقىتىش، قۇبۇللاش ۋە ھەرخىل سېنزور قاتارلىق يېڭى توك يولى ۋە يېڭى زاپچاسلارنىڭ تۈزۈلۈشى، ئىشلەش پرىنسىپى ۋە كاشىلىرىنى تېز تەكشۈرۈش قاتارلىق نەزەرىيە سۇۋاتلار سۆزلىنىدۇ. بۇ كۇرۇسقا يېتەرلىك ئېلېكترون نەزەرىيەسى ئاساسى ۋە 2 يىلدىن ئارتۇق ئەمەلىي مەشغۇلات تارىخى بولۇش تەلەپ قىلىنىدۇ، مۇددىتى 1 ئاي.

6. ئائىلە ئېلېكترون ئۈسكۈنىلىرى بويىچە سەۋىيە ئۆستۈرۈش كۇرسى: بۇ كۇرۇستا يۇقىرى يېڭى تېخنىكا نەزەرىيە دەرىجىسى تولۇق سۆزلىنىش بىلەن باش لىنىيىلىك، رەقەملىك ۋە سۇيۇق كرىستاللىق تېلېۋىزور ۋە DVD لاردىكى يۇقىرى يېڭى تېخنىكىلىق توك يوللىرىنىڭ تۈزۈلۈشى، ئىشلەش پرىنسىپى ۋە كاشىلىرىنى



تەكشۈرۈش ئەمەلىيىتى قوشۇپ ئۆگىتىلىدۇ، مۇددىتى 2 ئاي. بۇ كۇرۇستا تەربىيىلىنىدىغانلار 2 يىلدىن ئارتۇق ئېلېكترون رېمونت مۇلازىمىتى بىلەن شۇغۇللانغان بولۇش تەلپ قىلىنىدۇ.

7. كومپيۇتېر قاتتىق دېتال رېمونتچىلىقى: بۇ كۇرۇستا ئېلېكترون تېخنىكا ئاساسلىرى، جەمئىيەتتە تارقىلىشى نىسبەتەن كەڭ بولغان PE - 845 تۈردىكى، 945 دىن يۇقىرى تۈردىكى ۋە CPU، AMD تۈردىكى ۋەكىللىك ئاساسىي توك يوللۇق كومپيۇتېرلارنىڭ ھەرقايسى قاتتىق دېتاللىرىنىڭ تۈزۈلۈشى، ئىشلەش پرىنسىپى ۋە ئۇلارنىڭ تىپىك كاشىلىرىنى تەكشۈرۈپ رېمونت قىلىش، ۋاكۇئوم ۋە سۇيۇق كرىستاللىق ئېكراننىڭ تۈزۈلۈشى ۋە ئۇلارنى رېمونت قىلىش قاتارلىقلار ئۆگىتىلىدۇ، مۇددىتى 3 ئاي.

يۇقىرىقى، كۇرۇسلارغا «غەربىي يۇرت ئېلېكترونى» ژۇرنىلى، ئېلېكترون مۇلازىمەت پونكىتى، ئېلېكترون تور مەكتىۋى قاتارلىقلارنى پىلانلاپ تۈزگۈچى، 15 يىللىق ئونۋېرسال ئېلېكترون رېمونت ئەمەلىيىتى ۋە 8 يىللىق تەربىيەلەش تەجرىبىسىگە ئىگە، ئېلېكترون تېخنىكىسى بويىچە 20 پارچىدىن ئارتۇق كىتاب تۈزگەن مۇھەممەتتۇرسۇن مۇئەللىم باش بولۇپ، مۇنتىزىم تەربىيەلەنگەن ئوقۇتقۇچىلار دەرس ئۆتىدۇ، ئورنىمىز قەشقەر ۋىلايەتلىك تەربىيەلەش ئىشقا ئورۇنلاشتۇرۇشنى باشقۇرۇش ئىدارىسىنىڭ بىۋاسىتە باشقۇرۇشىدىكى مۇنتىزىم تەربىيەلەش ئورنى بولۇپ تۆۋەندىكىدەك ئالاھىدىلىكلەرگە ئىگە:

(1) ھەر كۈنى ئۈچ سائەت نەزەرىيە، ئۈچ سائەت ئەمەلىيەت، بىر سائەت كەسپى خەنزۇتىلى شەكلىدە تاق ھەپتىدە بىر كۈن، قوش ھەپتىدە ئىككى كۈن دەم ئېلىنىدۇ.

(2) كەسپىي ئېھتىياج ۋە دەۋىر تەلپى بويىچە بارلىق كۇرۇسلارغا كەسپى خەنزۇتىلى، كومپيۇتېر مەشغۇلاتى ۋە توكچىلىق ئاساسلىرى قوشۇپ ئۆگىتىلىدۇ.

(3) كۇرسانتلارنىڭ قىزىقىشىنى ئاشۇرۇش ئۈچۈن ھەر ھەپتىدە بىردىن ئاددىي قىزىقارلىق ئۈسكۈنە ياساش ئېلىپ بېرىلىدۇ.

(4) نەزەرىيە دەرس ئاممىباب قىزىقارلىق سۆزلىنىش بىلەن ئۇۋال ئوقۇتقۇچى ئەمەلىيەتتە ۋە چوڭ ئېكراندا كۆرسىتىش، ئاندىن ئوقۇغۇچىلارنىڭ ئۆزى قول تىقىپ ئىشلەش شەكلى قوللىنىلىدۇ.

(5) ئىككى ئۈچ خىل كەسپنىڭ تەجرىبىخانىسى بىر بولۇپ، ئۆزىڭىزنىڭ كەسپىنى تولۇق ئۆگىنىش شەرتى ئاستىدا، باشقا كەسپلەرنى ئېھتىياجىڭىز بويىچە ئۆگىنىۋېلىشىڭىز چەكلەنمەيدۇ.

(6) بارلىق كۇرۇسانتلار تور ژۇرنىلىمىزغا ھەقسىز مۇشتەرى بولىدۇ.

(7) ئوقۇش پۈتتۈرگەندىن كېيىنكى تېخنىكىلىق مەسىلىلەرگە ھەقسىز مەسلىھەت بېرىلىدۇ.

(8) ئېلېكترون مۇلازىمەت كەسپىنىڭ يۇقىرى تېخنىكىلىق مۇلازىمەت كەسپى بولۇش ئالاھىدىلىكىگە ئاساسەن بارلىق كۇرسانتلارغا خېرىدار كۈتۈش، دۇكان سەرەمجانلاشتۇرۇش، ھەق ئېلىش سەنئىتى ۋە ئۆلچىمى، مۇناسىۋەتلىك قانۇن بەلگىلىمىلەر قاتارلىقلاردىن ساۋات بېرىلىدۇ.

قىسقىسى، سىز پەقەت كەسپكە بولغان ئوتتەك قىزغىنلىق ۋە ئۈزلۈكسىز تىرىشىپ ئۆگىنىدىغان «ئۈمۈد كۆپىتىڭىز» نى بىزگە تىكىشىڭىز، بىزدە ئۇنى ياشىتىش ۋە مۇۋەپپەقىيەت بىلەن بىرلىكتە شارائىت ۋە ئىشەنچ تولۇق! بارلىقىمىز مىللەتنىڭ پەن - مائارىپ ساپاسىنى يۇقىرى كۆتۈرۈشكە ئاتالغان.

مەسلىھەت سوراڭىز تېلېفونى: 0998-2223577