

bé lao ®éng - thưng bình vư x· héi
Tæng côc d'ý nghỒ
Dù ,n gi,o đóc kũ thuËt vư d'ý nghỒ (VTEP)

Logo

S, ch híng dËn Gi,o viªn

**M« ®un: chÈn ®o,n kũ thuËt
HỒ thềng truyỒn ®éng**

M· sè: har 02 12

NghỒ: SöA CH÷A ² T²

Trxnh ®é lưnh nghỒ

Hµ Néi - 2004

Tuyên bố bản quyền:

Tại Liễu Nụ, tác giả, người soạn thảo
Cho các nguồn thông tin cá nhân
Đã
phản đối nguy cơ bản quyền hoặc trích
dùng cho các mục đích khác và được tạo ra và
tham khảo.

Mọi mục đích khác của ý tưởng là
hoặc
sở hữu với mục đích kinh doanh
thông tin mà không bị nghiêm cấm.
Tặng Công D'ý nhờ sự giúp đỡ cá nhân
Đã bản quyền và bản quyền của mình.

Tặng Công D'ý Nhờ sự giúp đỡ cá nhân
nhân cá nhân thông tin giúp cho công
tác sửa chữa, hiểu rõ ý nghĩa và hợp
thông tin từ các tài liệu này.

Số phát hành lần:

Dù người soạn thảo kỹ thuật và nhờ
những
Tiểu Ban Phát triển Chương trình Học
liệu
.....

M. tại Liễu

M. quốc tế ISBN:

Lêi tùà

(Vui nĐt gíi thiŒu xuÊt xŒ cŕa ch-ng tr×nh vµ tui liŒu)

Tui liŒu nuy lµ mét trong c,c kŒt qu¶ cŕa Dù ,n GDKT-DN ..

(Tăm tŕt néi dung cŕa Dù ,n)

(Vui nĐt gíi thiŒu qu, tr×nh h×nh thµnh tui liŒu vµ c,c thµnh phÇn tham gia)

(Lêi c¶m -n c,c c¬ quan li²n quan, c,c ®-n vP vµ c, nh©n ®· tham gia ...)

(Gíi thiŒu tui liŒu vµ thùc tr¹ng)

S, ch híng dĒn gi,o vi²n lµ tui liŒu híng dĒn gi¶ng d'y cho tŕng m« ®un/m«n hăc trong hŒ thĕng m« ®un vµ m«n hăc ®µo t'ŕo cho

NghŒ Sŕa ch÷a « t« ě cĒp ®é II..

C,c th«ng tin trong tui liŒu cǎ gi, trP híng dĒn gi,o vi²n thiŒt kŒ vµ tæ chŕc c,c bµi d'y cho m« ®un/m«n hăc mét c, ch hĭp lý. Gi,o vi²n vĒn cǎ thŒ thay ®æi hoÆc ®iŒu chŒnh cho phĭ hĭp vĭi ®iŒu kiŒn vµ bĕi c¶nh thùc tŒ trong qu, tr×nh ®µo t'ŕo .

§Œy lµ tui liŒu thŕ nghiŒm sĩ ®ĭc hŕp chŒnh ®Œ trĕ thµnh S, ch híng dĒn gi,o vi²n chÝnh thŕc trong hŒ thĕng d'y nghŒ.

Hµ néi, nguy th,ng n"m
Gi,m ®ĕc Dù ,n quĕc gia

Môc lôc

§Ò môc	Trang
1. Lêi tù	3
2. Môc lôc	4
3. Giíi thiÖu vÒ m« ®un	5
4. Néi dung chÝnh cña m« ®un	6
5. LiÖt kê c¸c ngu¸n lùc cÇn thiÖt cho m« ®un	7
6. Bµi 1 - KiÓm tra chÈn ®o¸n t×nh tr'ng kü thuËt « t«	9
7. Bµi 2 - KiÓm tra chÈn ®o¸n hÖ thèng truyÒn lùc vµ cÇu chñ ®éng	13
8. Bµi 3 - KiÓm tra chÈn ®o¸n t×nh tr'ng kü thuËt hÖ thèng di chuyÓn	17
9. Bµi 4 - KiÓm tra chÈn ®o¸n hÖ thèng l¸i vµ cÇu ®én híng	21
10. Bµi 5 - KiÓm tra chÈn ®o¸n t×nh tr'ng kü thuËt hÖ thèng phanh xe	25
11. Bµi 6 - KiÓm tra chÈn ®o¸n t×nh tr'ng kü thuËt c¸c trang b¸ ®iÖn	29
12. §¸p ¸n c¸c c¸u hái vµ bµi kiÓm tra	33
13. KÕ ho¹ch vµ c¸ch thøc ®¸nh gi¸ kÕt qu¶ h¸c tËp m« ®un	36
14. Tµi liÖu tham kh¶o	37

giới thiệu vờ m« Ơun

Vp trÝ, ý nghĩa, vai trß m« Ơun:

HỒ thềng truyỜn Ờng cĩa « t« lụ tỀp híp tỀt cẦ c,c bé phỀn bao gảm: ly híp, hép sè, truyỜn Ờng c,c Ờng, cÇu chñ Ờng, hỒ thềng l,i, hỒ thềng phanh vự hỒ thềng treo cĩa « t«. HỒ thềng truyỜn Ờng cĩa nhiỜm vờ: truyỜn chuyỜn Ờng tở Ờng c- Ờn b,nh xe, thay Ờai hính chuyỜn Ờng, biỜn Ờai m« men vự sè vỜng quay cĩa Ờng c- phĩ híp vĩi lúc kĐo vự Ờm bẦo an toạn cho « t« khi vỀn hụnh.

ChỀn Ờo,n kũ thuỀt hỒ thềng truyỜn Ờng « t« nh»m nỜng cao Ờé tin cỀy vự an toạn cĩa « t«. Nhê ph,t hiỜn kíp thêi vự dù Ờo,n tríc Ờic c,c h háng cĩa thỐ xẦy ra, Ờó sũa ch÷a vự bẦo dừg kíp thêi nh»m:

- Ờm bẦo an toạn vự Ờm thiỚu tai n'n giao th«ng, nỜng cao n'ng suỀt vỀn chuyỜn cĩa « t«.

- NỜng cao Ờé bỜn vự Ờm c,c hao mỖn chi tiỐt, Ờm c,c chi phÝ thay thỐ kh«ng phẦi th,o rêi tặg thụnh « t«.

- Ờm Ờic ti'u hao nhi^n liỜu, dÇu nhên vự giê c«ng lao Ờng cho c«ng t,c bẦo dừg vự sũa ch÷a.

V× vỀy c«ng viỜc chỀn Ờo,n kũ thuỀt hỒ thềng truyỜn Ờng lu«n Ờic quan tỜm cao nhỀt trong c«ng nghỖ sũa ch÷a vự bẦo dừg « t«, nh»m nỜng cao Ờé tin cỀy vự an toạn cho hụnh kh,ch vự « t«.

Môc ti'u cĩa m« Ơun:

Nh»m Ờm t'ỏ cho hăc vi^n cĩa Ờy Ờñ kiỜn thọc vỜ nhiỜm vờ, y^u cÇu cĩa c«ng viỜc chỀn Ờo,n kũ thuỀt hỒ thềng truyỜn Ờng « t«. Ờáng thêi cĩa Ờñ kũ n'ng ph,n Ờo,n, phỜn tÝch, kiÓm tra vự chỀn Ờo,n Ờic c,c hiỜn tởg h háng cĩa c,c hỒ thềng truyỜn Ờng « t« vĩi viỜc sỏ dờng Ờóng vự híp lý c,c trang thiỐt bẦ, dờng cô kiÓm tra chỀn Ờo,n Ờm bẦo Ờóng quy tr×nh, y^u cÇu kũ thuỀt, an toạn vự chỀt lĩg cao.

Môc ti'u thùc hiỜn cĩa m« Ơun:

1. Tr×nh bựy Ờy Ờñ c,c y^u cÇu, nhiỜm vờ cĩa c«ng viỜc chỀn Ờo,n kũ thuỀt hỒ thềng truyỜn Ờng « t«.

2. Ời thÝch vự phỜn tÝch Ờóng nh÷ng hiỜn tởg, nguy^n nhỜn h háng chung cĩa c,c bé phỀn thục hỒ thềng truyỜn Ờng « t«.

3. ChỀn Ờo,n ph,t hiỜn vự kỐt lôn Ờóng chÝnh x,c c,c h háng c,c bé phỀn cĩa hỒ thềng truyỜn Ờng « t«.

Néi dung chÝnh cĩa m« Ơun

1. Yêu cầu, nhiệm vụ và phạm vi phân loại chèn vào hàng.
2. Hiện tại, nguyên nhân và phạm vi phân loại, kiểm tra, chèn vào các hàng các bé phần của hồ sơ truy vấn để trả « t».
3. Kiểm tra, chèn vào chung tính trạng kỹ thuật tính trạng kỹ thuật « t».
4. Kiểm tra, chèn vào tính trạng kỹ thuật của các trang thiết bị ở.
5. Kiểm tra, chèn vào tính trạng kỹ thuật của hồ sơ truy vấn lúc và chỉ để.
6. Kiểm tra, chèn vào tính trạng kỹ thuật của hồ sơ treo.
7. Kiểm tra, chèn vào tính trạng kỹ thuật của hồ sơ lại.
8. Kiểm tra, chèn vào tính trạng kỹ thuật của hồ sơ phanh.

Bội	Danh mục các bội hã	Lý thuyết	Thực hành	Các hoạt động để thực hiện
Bội 1	Kiểm tra, chèn vào chung tính trạng kỹ thuật tính trạng kỹ thuật « t»	5	20	
Bội 2	Kiểm tra, chèn vào tính trạng kỹ thuật của hồ sơ truy vấn lúc và chỉ để	5	20	
Bội 3	Kiểm tra, chèn vào tính trạng kỹ thuật của hồ sơ treo	5	20	
Bội 4	Kiểm tra, chèn vào tính trạng kỹ thuật của hồ sơ lại	5	20	
Bội 5	Kiểm tra, chèn vào tính trạng kỹ thuật của hồ sơ phanh	5	20	
Bội 6	Kiểm tra, chèn vào tính trạng kỹ thuật của các trang thiết bị ở.	5	20	
	Cộng	30	120	

C₃c h₂nh th₂c d'ý- h₂c chÝnh trong m« ®un

1. H₂c tr₂n líp vÒ:

- Y₂u c₃u, nhiÖm vô v₂m ph₂©n lo'í chÈn ®o₂n h háng.

2. Nghe thuyÖt tr₂xnh t'í ph₂ng chuy₂n m«n ho₂ vÒ:

- HiÖn tÝng, nguy₂n nh©n v₂m ph₂ng ph₂p kiÓm tra, chÈn ®o₂n c₃c h háng c₃c bé phÈn c₃ña hÖ thèng truyÖn ®éng tr₂n « t«.

3. Tù nghi₂n cøu c₃c t₂ì liÖu v₂m l₂m b₂ì tÈp vÒ:

- C₃c kiÖn th₂c v₂m h₂xnh v₂í li₂n quan ®Ön c₃c hiÖn tÝng, nguy₂n nh©n v₂m ph₂ng ph₂p kiÓm tra, chÈn ®o₂n c₃c h háng c₃c bé phÈn c₃ña hÖ thèng truyÖn ®éng tr₂n « t«.

4. Thùc tÈp t'í xèng trêng vÒ:

- KiÓm tra, chÈn ®o₂n t₂xnh tr'ng k₂ thuÈt c₃ña c₃c trang thiÖt b₂p ®iÖn.
- KiÓm tra, chÈn ®o₂n t₂xnh tr'ng k₂ thuÈt c₃ña hÖ thèng truyÖn lúc v₂m c₃u ch₂ñ ®éng
- KiÓm tra, chÈn ®o₂n t₂xnh tr'ng k₂ thuÈt c₃ña hÖ thèng treo.
- KiÓm tra, chÈn ®o₂n t₂xnh tr'ng k₂ thuÈt c₃ña hÖ thèng l₂i.
- KiÓm tra, chÈn ®o₂n t₂xnh tr'ng k₂ thuÈt c₃ña hÖ thèng phanh.

5. Tham quan thùc t₂ì t'í c₃c c₂ s₂e s₂õa ch₂÷a « t« vÒ:

- KiÓm tra, chÈn ®o₂n t₂xnh tr'ng k₂ thuÈt c₃ña hÖ thèng truyÖn ®éng c₃ña « t«.

c, c nguồn lực cộn thiỐt cho m« @un

1. VĒt liỒu:

- Mì b«i tr-n, dCũ b«i tr-n hép sè, cCũ, dCũ phanh vủ dụng dĐch rĩa.
- Giĩ s'ch.
- Nhiªn liỒu.

2. Đông cô vủ trang thiỐt bĐ:

- « t« thùc tĒp kiỐm tra, chĒn @o,n.
- C, c thiỐt bĐ đĩng kiỐm tra vủ chĒn @o,n hỒ thềng truyỒn @éng vủ « t«.
- C, c đông cô kª kÝch vủ thiỐt bĐ n©ng h¹.
- PhĐng hãc chuyªn m«n ho,, xềng thùc hủnh cã @ñ trang thiỐt bĐ chĒn @o,n vủ @o kiỐm hiỒn @'i vủ ,nh s,ng, hỒ thềng th«ng giã @óng tiªu chuĒn.
- M, y chiªó Overhead, ¶nh vủ CD ROM vỒ cĒu t'ỏ, nguyªn t'ỏc ho't @éng vủ ph-ng ph, p kiỐm tra, chĒn @o,n c, c h háng cĩa hỒ thềng truyỒn @éng vủ « t«.
- C, c tũ liỒu híng dĒn vủ tham kh¶o kh, c vỒ kiỐm tra, chĒn @o,n c, c h háng cĩa hỒ thềng truyỒn @éng vủ « t«.
- PhiỒu kiỐm tra, chĒn @o,n vủ c, c b¶ng quy tr×nh kiỐm tra, chĒn @o,n.

tæ chøc thùc hiÖn bµi d'y

Bµi 1

KiÓm tra chÈn ®o,n t×nh tr'ng kü thuËt « t«

M· bµi: HAR. 02 12 01

I. C«ng viÖc chuÈn bÞ vËt t vµ c,c trang thiÖt bÞ

1. VËt t vµ trang thiÖt bÞ:

- Phßng hãc lý thuyÖt.
- 4 b¶ng quy tr×nh kiÓm tra vµ chÈn ®o,n chung vÒ « t«.
- 0,4 kg gi s'ch.
- 20 lit nhiªn liÖu vËn hµnh.
- « t« thùc tÛp kiÓm tra, chÈn ®o,n.
- C,c ®ông cô kª kÝch vµ thiÖt bÞ n«ng h¹.
- Phßng hãc chuyªn m«n ho,, cã ®ñ m,y chiªó Overhead, ¶nh vµ CD ROM vÒ cÊu t'õ, nguyªn t'á ho't ®éng vµ ph¸ng ph,p kiÓm tra, chÈn ®o,n c,c h háng cña hÖ thèng truyÒn ®éng « t« vµ cã ,nh s,ng, hÖ thèng th«ng giã ®óng tiªu chuÈn.
- Xëng thùc hµnh cã ®ñ trang thiÖt bÞ ®o kiÓm, chÈn ®o,n hiÖn ®¹i vµ cã ,nh s,ng, hÖ thèng th«ng giã ®óng tiªu chuÈn.
- ThiÖt bÞ kiÓm tra ; c«ng suËt ®éng c¬, kiÓm ®Þnh hÖ thèng phanh, hÖ thèng l,i, tèc ®é s« vßng quay.
- KÝnh phãng ®¹i, bé tai nghe vµ c,c thiÐt bÞ chuyªn dïng kh,c.
- C,c tµi liÖu híng dÉn vµ tham kh¶o kh,c vÒ kiÓm tra, chÈn ®o,n c,c h háng cña hÖ thèng truyÒn ®éng vµ « t«.
- PhiÖu kiÓm tra, chÈn ®o,n vµ c,c b¶ng quy tr×nh kiÓm tra, chÈn ®o,n.

2. §Þa ®iÓm tham quan

- Liªn hÖ cho hãc viªn ®i tham quan t'í mét xëng ®¹i tu « t« cã trang thiÖt bÞ t¬ng ®èi hiÖn ®¹i, lo'i c«ng suËt 250 xe trê lªn ®Ó hãc tÛp vÒ néi dung c«ng viÖc kiÓm tra, chÈn ®o,n vµ s¸a ch÷a vµ b¶o dïng « t«.

3. Tµi liÖu ph,t tay cho c,c hãc viªn

Mçi hãc viªn s' ®îc ph,t:

- Mét b¶n quy tr×nh kiÓm tra vµ chÈn ®o,n chung vÒ « t«.
- Mét sè b¶n vñ s¬ ®ã cÊu t'õ vÒ c,c hÖ thèng cña « t«.
- Mét sè b¶n quy tr×nh híng dÉn s¸o ®ông thiÖt bÞ kiÓm tra, chÈn ®o,n.

II. Tæ chøc c,c ho't ®éng d'y - hãc

1. ThuyÖt tr×nh cã minh ho' vÒ:

- Nhiễm vô, y²u c³u v⁴u ph⁵on lo⁶i ph⁷ng ph⁸,p ch⁹En @o⁰,n.
- 1¹u, nh²ic @i³Om v⁴u ph⁵m vi ⁶ong ⁷ong r⁸ng r⁹ng c⁰ĩa ph¹ng ph²,p ch³En @o⁴,n .
- C⁵,c h háng, hi⁶On t⁷ing, nguy⁸an nh⁹on h háng v⁰u ph¹ng ph²,p ki³Om tra, ch⁴En @o⁵,n c⁶,c h háng c⁷ĩa « t⁸».

- S⁰o ¹ong m²,y chi³o v⁴u CD ROM (5 ph⁵ót) @⁶O chi⁷o c⁸Eu t⁹o, nguy⁰an t¹¼c ho²t @³éng c⁴ĩa c⁵,c h⁶Ồ th⁷eng « t⁸» v⁹u c⁰,c h háng, hi¹On t²ing, nguy³an nh⁴on h háng, ph⁵ng ph⁶,p ki⁷Om tra, ch⁸En @o⁹,n c⁰,c h háng t¹ong bé ph²En, h³Ồ th⁴eng tr⁵an « t⁶».

- Th⁰o t¹u c²,c b³ic c⁴ĩa quy tr⁵xnh quy tr⁶xnh ki⁷Om tra v⁸u ch⁹En @o⁰,n chung v¹Ồ « t²» v³u c⁴,c ch⁵ó ý v⁶Ồ sai háng trong k⁷u thu⁸Et ki⁹Om tra, ch⁰En @o¹,n, bi²On ph³,p kh⁴¼c ph⁵oc v⁶u an to⁷an lao @⁸éng khi th⁹uc hi⁰On ki¹Om tra th²o xe tr³an @⁴éng.

2. Tr⁵xnh di⁶On m⁷éu v⁸Ồ:

Th⁰ng qua b¹ñn v²i c³Eu t⁴o, b⁵ñn v⁶i quy tr⁷xnh ki⁸Om tra, ch⁹En @o⁰,n, gi¹o vi²an tr³xnh di⁴On ki⁵Om tra, ch⁶En @o⁷,n m⁸éu @⁹O h⁰ac vi¹an c²ing quan s³,t bi⁴Ốt ph⁵ng ph⁶,p ki⁷Om tra, ch⁸En @o⁹,n v⁰u x¹,c @²pnh h háng c³,c bé ph⁴En h⁵Ồ th⁶eng c⁷ĩa « t⁸».

- Ki⁰Om tra, quan s¹,t c²,c v³Ốt n⁴ot, g⁵-y, ch⁶ñy, r⁷ø b⁸an ngo⁹u c⁰,c bé ph¹En chi ti²Ốt.
- V³En h⁴unh @⁵éng c⁶ñ v⁷u « t⁸» tr⁹an gi⁰, v¹u nghe ti²Ống k³au, ă⁴n kh⁵,c th⁶eng.
- V⁷En h⁸unh, th⁹o xe tr⁰an @¹éng v²u ch³ó ý nghe ti⁴Ống ă⁵n v⁶u c⁷,c hi⁸On t⁹ing kh⁰,c th¹eng.
- X²,c @³pnh hw háng v⁴u v⁵Đ tr⁶Ý bé ph⁷En h háng.

3. T⁵ae ch⁶oc cho h⁷ac vi⁸an th⁹uc t⁰Ếp:

- T¹ae ch²oc h³ac vi⁴an th⁵unh c⁶,c nh⁷ăm nh⁸á 4 ng⁹ei c⁰ing nghi¹an c²ou, th³ño lu⁴En th⁵ng qua c⁶,c b⁷ñn quy tr⁸xnh ki⁹Om tra, ch⁰En @o¹,n, @²O h³ă c⁴ing quan s⁵,t nh⁶En d⁷ng ph⁸ng ph⁹,p ki⁰Om tra, ch¹En @o²,n h háng c³,c bé ph⁴En c⁵ĩa « t⁶».
- H⁷ing d⁸én c⁹,c nh⁰ăm h¹ac vi²an s³o ⁴ong c⁵o, thi⁶Ốt b⁷Đ ki⁸Om tra, ch⁹En @o⁰,n.
- Quan s¹,t v²u nh³¼c nh⁴é c⁵,c sai háng th⁶ng g⁷Æp v⁸u bi⁹On ph⁰,p kh¹¼c ph²oc c³,c sai s⁴at, an to⁵an trong ki⁶Om tra, ch⁷En @o⁸,n.

4. T⁵ae ch⁶oc cho h⁷ac vi⁸an tham quan:

- Gi⁰o vi¹an t²ae ch³oc v⁴u h⁵ing d⁶én cho c⁷,c nh⁸ăm h⁹ac vi⁰an c¹,c n²éi dung, y³au c⁴u v⁵Ồ tham quan v⁶u th⁷uc t⁸Ếp ki⁹Om tra, ch⁰En @o¹,n t²i c³,c c⁴ñ c⁵ẽ b⁶ño d⁷ing v⁸u s⁹õa ch⁰÷a « t¹» hi²On @³i.

5. T⁵ae ch⁶oc cho h⁷ac vi⁸an t⁹u nghi⁰an c¹ou v²u l³um b⁴ui t⁵Ếp:

- §⁰Đa @¹i²Om, m³ai tr⁴eng: t⁵i th vi⁶On, t⁷i l⁸íp h⁹ac, c⁰ou l¹c bé ho²Æc t³i nh⁴u.
- H⁵ing d⁶én c⁷,c t⁸u li⁹ou tham kh⁰ño v¹Ồ ki²Om tra, ch³En @o⁴,n h háng « t⁵».
- Nghi⁶an c⁷ou t⁸u li⁹ou tham kh⁰ño v¹u tr²xnh b³uy @⁴ic c⁵,c h háng v⁶u ph⁷ng ph⁸,p ki⁹Om tra, ch⁰En @o¹,n chung c²ĩa « t³».
- H⁴ing d⁵én c⁶ong c⁷ẽ v⁸u ph⁹,t tri⁰On k¹u n²ng ki³Om tra, ch⁴En @o⁵,n v⁶u t⁷xm ki⁸Om c⁹,c s⁰ẽ li¹ou, c²,c th³ng s⁴ẽ trong k⁵u thu⁶Et ki⁷Om tra, ch⁸En @o⁹,n « t⁰» v¹u vi²Ốt b³o c⁴o, tr⁵xnh b⁶uy chung cho c⁷ñ l⁸íp c⁹ing trao @⁰æi.

III. Các thực kiểm tra như sau:

1. Kiểm tra:

Qua các câu hỏi về các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến các hàng chung của « t » vào Quy định.

❖ Cần sẽ như sau:

Như sau, cần qua sự trình bày của các hàng.

- Trình bày các quy định các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến các hàng chung của « t ».

- **§ 17 và 18 của Quy định.**

2. Kiểm tra:

Như sau, cần qua sự trình bày của các hàng:

- Sự trình bày: các quy định các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến các hàng chung của « t ».

- **§ 17 của Quy định.**

Vết trên.

- **§ 18 của Quy định.**

- Số lượng các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến các hàng chung của « t ».

- **§ 19 của Quy định.**

- Chế biến, bề mặt và các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến các hàng chung của « t ».

- **§ 20 của Quy định.**

IV. Các dạng câu hái vụn bụi tếp kiÓm tra ®,nh gi,

*** Câu hái kiÓm tra ®Çu tiÕt hãc:**

1. V× sao c«ng suÊt ®éng c¬ gi¶m ?
2. Do ®Çu khi « t» vËn h×nh cã nhiÖu tiÕng káu, ản kh,c thêng ?

*** Mét bụi kiÓm tra viÕt vÒ:**

- X,c ®Þnh h háng khi ®I sè khá kh"n vµ cã nhiÖu tiÕng káu kh,c thêng.

*** Mét bụi kiÓm tra vÒ ho't ®éng tù nguyªn cøu:**

- ChÈn ®o,n h háng chung cña mét côm ly híp vµ hóp sè.

*** Hai bụi kiÓm tra ®,nh gi, kü n"ng thùc h×nh vÒ:**

1. KiÓm tra t×nh tr'ng h háng chung cña mét ®éng c¬.
2. ChÈn ®o,n h háng cña mét bé ly híp « t».

®,nh gi, kÕt qu¶ hãc tËp cña toµn bụi:

- *KÕt qu¶ ®iÓm kiÓm tra viÕt vµ bụi tËp tù nghiªn cøu.* - *LÊy hÕ sè*
- 1.
- *KÕt qu¶ ®iÓm kiÓm tra viÕt (45 phót) vµ bụi tËp tù nghiªn cøu.* - *LÊy hÕ sè*
- 2.
- *KÕt qu¶ ®iÓm kiÓm tra bụi kiÓm tra, chÈn ®o,n côm ly híp, hóp sè.* - *LÊy hÕ sè*
- 3.

Bụi 2

Kiểm tra, chèn vào, trình bày kỹ thuật

hồ thềm truyền lúc vư cữ chĩ óng

M. bụi: HAR. 02 12 02

I. Cng vióc chũn bđ vđt t vư c, c trang thiốt bđ

1. Vđt t vư trang thiốt bđ:

- Phđng hãc lý thuyốt.
- 4 bđng quy trnh kióm tra vư chũn vào, hồ thềm truyền lúc vư cữ chĩ óng « t».
- 0,4 kg giĩ s'ch.
- 20 lít nhiñ liỗu vđn hủnh.
- « t» thũc tđp kióm tra, chũn vào.
- C, c đõng cõ k' k'ch vư thiốt bđ nđng h'.
- Phđng hãc chũn m«n ho, cã đĩ m, y chi'ó Overhead, đĩnh vư CD ROM vđ cđũ t'õ, nguyñ t'đc ho't óng vư phđng ph, p kióm tra, chũn vào, c, c h háng cĩa hồ thềm truyền lúc vư cữ chĩ óng « t» vư cã , nh s, ng, hồ thềm thđng giã óng ti'ũ chũn.
- Xđng thũc hủnh cã đĩ trang thiốt bđ ò kióm, chũn vào, hiỗn ò'i vư cã , nh s, ng, hồ thềm thđng giã óng ti'ũ chũn.
- Thiốt bđ kióm tra ; cng suđt, tẽc óé, s« vđng quay.
- K'đnh phđng ò'i, bẽ tai nghe vư c, c thiđt bđ chũn đĩng kh, c.
- C, c tũl liỗu híng đĩn vư tham khđĩo kh, c vđ kióm tra, chũn vào, c, c h háng cĩa hồ thềm truyền lúc vư cữ chĩ óng « t».
- Phiỗu kióm tra, chũn vào, vư c, c bđng quy trnh kióm tra, chũn vào.

2. Sđũ òi óm tham quan

- Liñ hđ cho hãc viñ òi tham quan t'ĩ mét xđng ò'i tu « t» cã trang thiốt bđ tđng ò'èi hiỗn ò'i, lo'i cng suđt 250 xe trẽ lñ ò'ó hãc tđp vđ nĩi dung cng vióc kióm tra, chũn vào, vư sđũ ch÷a vư bđĩo đĩng « t».

3. Tũ liỗu ph, t tay cho c, c hãc viñ

Mũ hãc viñ sĩ đĩc ph, t:

- Mét bđĩn quy trnh kióm tra vư chũn vào, hồ thềm truyền lúc vư cữ chĩ óng « t».
- Mét sẽ bđĩn vĩ sđ ò'ũ cđũ t'õ vđ hồ thềm truyền lúc vư cữ chĩ óng « t».
- Mét sẽ bđĩn quy trnh híng đĩn sđ đõng thiốt bđ kióm tra, chũn vào.

II. Tũ chđc c, c ho't óng đ'y - hãc

2. Thuyốt trnh cã mĩnh ho' vđ:

- Nhiễm vô, y^{au} c^u v^u ph^on loⁱ ph^{ng} ph^p ch^{Èn} ®^o,n.
- ½u, nhĩc ®i^{Om} v^u ph¹m vi øng ðông réng r^{¶i} c^ha ph^{ng} ph^p ch^{Èn} ®^o,n.
- C^c h háng, hi^{On} tĩng, nguy^an nh^on h háng v^u ph^{ng} ph^p ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n c^c h háng h^o th^{eng} truy^{On} l^uc v^u c^u ch^ĩ ®éng « t^c».
- S^o ðông m^y chi^o v^u CD ROM (5 ph^{ót}) ®^o chi^ou c^{Èu} t^o, nguy^an t^¼c ho^t ®éng c^ha c^c h^o th^{eng} « t^c» v^u c^c h háng, hi^{On} tĩng, nguy^an nh^on h háng, ph^{ng} ph^p ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n c^c h háng t^ong bé ph^{Èn} h^o th^{eng} truy^{On} l^uc v^u c^u ch^ĩ ®éng « t^c».
- Th^o t^u c^c bĩc c^ha quy tr^xnh quy tr^xnh ki^{Om} tra v^u ch^{Èn} ®^o,n chung v^o « t^c» v^u c^c ch^ó ý v^o sai háng trong k^u thu^{Èt} ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n, bi^{On} ph^p kh^¼c ph^oc v^u an to^mn khi th^uc hi^{On} ki^{Om} tra th^o xe tr^an ®éng.

2. Tr^xnh di^{On} m^{Èu} v^o:

Th^{ng} qua b^{¶n} v^ĩ c^{Èu} t^o, b^{¶n} v^ĩ quy tr^xnh ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n, gi^o vi^an tr^xnh di^{On} ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n m^{Èu} ®^o h^ã vi^an c^ĩng quan s^t bi^{ót} ph^{ng} ph^p ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n v^u x^c ®^onh h háng c^c bé ph^{Èn} h^o th^{eng} truy^{On} l^uc v^u c^u ch^ĩ ®éng « t^c».

- Ki^{Om} tra, quan s^t c^c v^{ót} n^ot, g^y, ch^{¶y}, r^ø b^an ngo^mi c^c bé ph^{Èn} chi ti^{ót}.
- V^{Èn} h^unh ®éng c^u v^u « t^c» tr^an gi^o v^u nghe ti^ong k^u, ăⁿ kh^c th^{eng}.
- V^{Èn} h^unh, th^o xe tr^an ®éng v^u ch^ó ý nghe ti^ong ăⁿ v^u c^c hi^{On} tĩng kh^c th^{eng}.
- X^c ®^onh h háng v^u v^o tr^y bé ph^{Èn} h háng.

3. T^æ ch^oc cho h^ãc vi^an th^uc t^{Èp}:

- T^æ ch^oc h^ãc vi^an th^unh c^c nh^ãm nh^á 4 ng^{êi} c^ĩng nghi^an c^ou, th^{¶o} lu^{Èn} th^{ng} qua c^c b^{¶n} quy tr^xnh ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n, ®^o h^ã c^ĩng quan s^t nh^{Èn} d^ĩng ph^{ng} ph^p ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n h háng h^o th^{eng} truy^{On} l^uc v^u c^u ch^ĩ ®éng « t^c».
- Hĩng d^{Èn} c^c nh^ãm h^ãc vi^an s^o ðông c^o, thi^{ót} b^o ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n.
- Quan s^t v^u nh^¼c nh^È c^c sai háng th^ĩng g^{Æp} v^u bi^{On} ph^p kh^¼c ph^oc c^c sai s^{ãt}, an to^mn trong ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n.

4. T^æ ch^oc cho h^ãc vi^an tham quan:

- Gi^o vi^an t^æ ch^oc v^u híng d^{Èn} cho c^c nh^ãm h^ãc vi^an c^c n^{éi} dung, y^{au} c^u v^o tham quan v^u th^uc t^{Èp} ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n tⁱ c^c c^u c^ũ b^{¶o} ðĩng v^u s^oa ch[÷]a « t^c» hi^{On} ®ⁱ

5. T^æ ch^oc cho h^ãc vi^an t^u nghi^an c^ou v^u l^um b^ui t^{Èp}:

- §^oa ®i^{Om}, m^{ãi} tr^{eng}: tⁱ th vi^{On}, tⁱ líp h^{ãc}, c^ou lⁱc bé ho^{Æc} tⁱ nh^u.
- Hĩng d^{Èn} c^c t^ui li^ou tham kh^{¶o} v^o ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n h háng « t^c».
- Nghi^an c^ou t^ui li^ou tham kh^{¶o} v^u tr^xnh b^uy ®ĩc c^c h háng v^u ph^{ng} ph^p ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n h^o th^{eng} truy^{On} l^uc v^u c^u ch^ĩ ®éng « t^c».
- Hĩng d^{Èn} c^ong c^ũ v^u ph^t tri^on k^u n^ĩng ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n v^u t^xm ki^om c^c s^ẽ li^ou, c^c th^{ng} s^ẽ trong k^u thu^{Èt} ki^{Om} tra, ch^{Èn} ®^o,n « t^c» v^u vi^{ót} b^o c^o, tr^xnh b^uy chung cho c[¶] líp c^ĩng trao ®æi.

III. Các thực kiểm tra như sau,

1. Kiểm tra:

Qua các câu hỏi về các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến của các hàng hồ thừng truyền thống lúc và cụ thể như sau « t » và « t ».

❖ Các sẽ như sau:

Như sau, các gia vị qua sự biến đổi của các hàng

- Biến đổi các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến của các hàng hồ thừng truyền thống lúc và cụ thể như sau « t ».

- **§ 1 t y a c Cu: 5 - 10** kiểm tra.

2. Kiểm tra:

Như sau, các gia vị qua sự biến đổi của các hàng

- Sự biến đổi: các hàng chế biến các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến của các hàng hồ thừng truyền thống lúc và cụ thể như sau « t ».

- **§ 1 t: 7** kiểm tra.

Vết thời gian.

- **§ 1 t: 1** kiểm tra.

- Số đông kiểm tra, hiện tượng và phương pháp chế biến của các hàng hồ thừng truyền thống lúc và cụ thể như sau « t ».

- **§ 1 t: 1** kiểm tra.

- Chế biến các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến của các hàng hồ thừng truyền thống lúc và cụ thể như sau « t ».

- **§ 1 t: 1** kiểm tra.

IV. C₃c d'ng cC_u hái v_u bụi t_Đép kiÓm tra @,nh gi,

*** C₃u hái kiÓm tra @C_u tiỐt hăc**

1. T'í sao khi t₃c đông lúc lín v_uo b_un @'p ly h_up, nhng ly h_up m_u (c³/₄t) kh«ng d_ut kho₃t ?

2. Khi « t₃ v_uĐn h_unh, h_up s_u tù nh_uly s_u l_u do nguy^an nh_un g₃ ?

3. Khi « t₃ v_uĐn h_unh, cC_u ch_uĐ @_ung c₃ tiỐng k^au ă v_u moay₃ năng l^an, do nguy^an nh_un g₃ ?

*** Mét bụi kiÓm tra viỐt v_u:**

- C₃c h háng, hiĐn t_ung v_u ph₃ng ph₃p kiÓm tra, ch_uĐn @_u,n khi c_um cC_u ch_uĐ @_ung c₃ nhiĐu tiỐng k^au kh₃c th_ung.

*** Mét bụi kiÓm tra v_u ho't @_ung tù nguy^an c_u:**

- Ch_uĐn @_u,n h háng chung c₃ă mét h_uĐ th_ung truyĐn @_ung « t₃.

*** Hai bụi kiÓm tra @,nh gi, k_u n_ung th_uc h_unh v_u:**

1. KiÓm tra t₃nh tr'ng h háng c₃ă mét h_uĐ th_ung truyĐn @_ung « t₃.

2. Ch_uĐn @_u,n h háng c₃ă mét cC_u ch_uĐ @_ung « t₃.

@,nh gi, k_uĐ qu_u hăc t_Đép c₃ă to_un bụi:

- K_uĐ qu_u @iÓm: kiÓm tra viỐt v_u bụi t_Đép tù nghi^an c_u.

- L_uĐy h_uĐ s_u

1.

- K_uĐ qu_u @iÓm: kiÓm tra viỐt (45 ph_ut) v_u bụi t_Đép tù nghi^an c_u.

- L_uĐy h_uĐ s_u

2.

- K_uĐ qu_u @iÓm: bụi kiÓm tra, ch_uĐn @_u,n c_um cC_u ch_uĐ @_ung.

- L_uĐy h_uĐ s_u

3.

Bụi 3

Kiểm tra, chèn vào, trình bày kỹ thuật

Hồ sơ di chuyển

M. bụi: HAR. 02 12 03

I. Công việc chuẩn bị vật tư, trang thiết bị

1. Vật tư, trang thiết bị:

- Phấn hắc lý thuyết.
- 4 bảng quy trình kiểm tra vật chèn vào, hồ sơ di chuyển « t ».
- 0,4 kg giấy s1ch.
- 20 lít nước liều vèn hính.
- « t » thực tập kiểm tra, chèn vào.
- Các đồng cơ ká kỹ thuật vật thiết bị nông h1.
- Phấn hắc chuyển m«n ho,, cả ã m,y chiáo Overhead, ảnh vật CD ROM vào cêu t'ò, nguy«n t¼c ho't ãng vật ph«ng ph,p kiểm tra, chèn vào, c,h háng của hồ sơ di chuyển « t » vật cả ,nh s,ng, hồ sơ th«ng giã ãng ti«u chuẩn
- X«ng thực hính cả ã trang thiết bị ão kiểm, chèn vào, hi«n ãi vật cả ,nh s,ng, hồ sơ th«ng giã ãng ti«u chuẩn.
- Thiết bị kiểm tra ; c«ng suýt, t«c ãé, s« v«ng quay, ãé æn ãpnh.
- Kỹ thuật ãi, bé tai nghe vật c,h thiết bị chuyển ãng kh,c.
- Các vật liều hính ãến vật tham kh«o kh,c vào kiểm tra, chèn vào, c,h háng của hồ sơ di chuyển « t ».
- Phiếu kiểm tra, chèn vào, vật c,h bảng quy trình kiểm tra, chèn vào.

2. Sự tham gia

- Li«n hồ cho hắc vi«n ãi tham quan t'í mét x«ng ãi tu « t » cả trang thiết bị t«ng ãi hi«n ãi, lo'í c«ng suýt 250 xe tr« l«n ãó hắc t«p vào néi dung c«ng vi«c kiểm tra, chèn vào, vật sửa ch÷a vật b«o ãng « t ».

3. Tại liều ph,t tay cho c,h hắc vi«n

Mọi hắc vi«n sĩ ãi ph,t:

- Mét b«n quy trình kiểm tra vật chèn vào, hồ sơ di chuyển « t ».
- Mét s« b«n vĩ s« ã cêu t'ò vào hồ sơ di chuyển « t ».
- Mét s« b«n quy trình hính ãến s« ãng thiết bị kiểm tra, chèn vào.

II. Tæ chøc c, c ho't ®éng d'y - hăc

1. ThuyÖt tr×nh cã minh ho' vÒ:

- NhiÖm vô, yâu cÇu vµ ph©n lo'i ph-ng ph,p chÈn ®o,n.
- ðu, nhüc ®iÖm vµ ph'm vi öng dông réng r¶i cña ph-ng ph,p chÈn ®o,n.
- C,c h háng, hiÖn tïng, nguyªn nh©n h háng vµ ph-ng ph,p kiÖm tra, chÈn ®o,n c,c h háng hÖ thèng di chuyÖn « t».
- Sö dông m,y chi'ó vµ CD ROM (5 phót) ®Ó chiÖu cÈu t'ò, nguyªn t¾c ho't ®éng cña c,c hÖ thèng « t» vµ c,c h háng, hiÖn tïng, nguyªn nh©n h háng, ph-ng ph,p kiÖm tra, chÈn ®o,n c,c h háng tïng bé phÈn hÖ thèng di chuyÖn « t».
- Thø tù c,c bíc cña quy tr×nh quy tr×nh kiÖm tra vµ chÈn ®o,n hÖ thèng di chuyÖn « t» vµ c,c chó ý vÒ sai háng trong kü thuËt kiÖm tra, chÈn ®o,n, biÖn ph,p kh¾c phóc vµ an toµn khi thùc hiÖn kiÖm tra thõ xe trªn ®êng.

2. Tr×nh diÖn mÉu vÒ:

Th«ng qua b¶n vñ cÈu t'ò, b¶n vñ quy tr×nh kiÖm tra, chÈn ®o,n, gi,o viªn tr×nh diÖn kiÖm tra, chÈn ®o,n mÉu ®Ó hăc viªn cïng quan s,t biÖt ph-ng ph,p kiÖm tra, chÈn ®o,n vµ x,c ®Þnh h háng c,c bé phÈn hÖ thèng di chuyÖn « t».

- KiÖm tra, quan s,t c,c vÖt nèt, g-y, ch¶y, rø bãn ngoµi c,c bé phÈn chi tiÖt.
- VËn hïnh ®éng c¬ vµ « t» trªn gi, vµ nghe tiÖng kàu, ản kh,c thèng.
- VËn hïnh, thõ xe trªn ®êng vµ chó ý nghe tiÖng ản vµ c,c hiÖn tïng kh,c thèng.
- X,c ®Þnh h háng vµ vÞ trÝ bé phÈn h háng.

3. Tæ chøc cho hăc viªn thùc tËp:

- Tæ chøc hăc viªn thïnh c,c nhãm nhá 4 ngêi cïng nghiªn cøu, th¶o luËn th«ng qua c,c b¶n quy tr×nh kiÖm tra, chÈn ®o,n, ®Ó hăc viªn cïng quan s,t nhËn d'ng ph-ng ph,p kiÖm tra, chÈn ®o,n h háng hÖ thèng di chuyÖn « t».
- Híng dÉn c,c nhãm hăc viªn sö dông cô, thiÖt bÞ kiÖm tra, chÈn ®o,n.
- Quan s,t vµ nh¾c nhê c,c sai háng thïng gÆp vµ biÖn ph,p kh¾c phóc c,c sai sãt, an toµn trong kiÖm tra, chÈn ®o,n.

4. Tæ chøc cho hăc viªn tham quan:

- Gi,o viªn tæ chøc vµ híng dÉn cho c,c nhãm hăc viªn c,c néi dung, yâu cÇu vÒ tham quan vµ thùc tËp kiÖm tra, chÈn ®o,n t'i c,c c¬ cõ b¶o d'ng vµ söa ch÷a « t» hiÖn ®'i.

5. Tæ chøc cho hăc viªn tù nghiªn cøu vµ lµm bµi tËp:

- §Þa ®iÖm, m«i trêng: t'i th viÖn, t'i líp hăc, cÇu l'c bé hoÆc t'i nhµ.
- Híng dÉn c,c tµi liÖu tham kh¶o vÒ kiÖm tra, chÈn ®o,n h háng « t».
- Nghiªn cøu tµi liÖu tham kh¶o vµ tr×nh bµy ®íc c,c h háng vµ ph-ng ph,p kiÖm tra, chÈn ®o,n hÖ thèng di chuyÖn « t».

- Híng dẸn còng cè vự ph, t triỐn kũ n'ng kiỐm tra, chẸn Ớo, n vự t×m kiỐm c, c sè liỜu, c, c th«ng sè trong kũ thuẸt kiỐm tra, chẸn Ớo, n « t» vự viỐt b, o c, o, tr×nh bựy chung cho c¶ líp cừg trao Ớæi.

III. C, ch thợc kiỐm tra Ớ, nh gi,

1. KiỐn thợc:

Qua c, c c@u hái vỒ c, c h háng, hiỒn tởng vự ph-ng ph, p chẸn Ớo, n c, c h háng hỒ thềng di chuyỐn « t» vựo ỚÇu tiỐt hắc.

❖ C- sè Ớ, nh gi,:

Ớ, nh gi, cĩa gi, o vi^n qua sù tr×nh bựy cĩa hắc vi^n

- Tr×nh bựy Ớíc ỚÇy Ớĩ c, c nhiỒm h háng, hiỒn tởng vự ph-ng ph, p chẸn Ớo, n c, c h háng hỒ thềng di chuyỐn « t».

- §'t y^au cÇu: 5 - 10 ỚiỐm.

2. Kũ n'ng:

Ớ, nh gi, cĩa gi, o vi^n qua s¶n phẸm cĩa hắc vi^n vỒ:

- S¶n phẸm: x, c Ớpnh chÝnh x, c bẻ phẸn vự chi tiỐt h háng, ph-ng ph, p thợc hiỒn Ớóng quy tr×nh, quy ph'm, Ớóng c, c ti^u chuẸn kũ thuẸt vự Ớóng thêi gian quy Ớpnh vự an toạ.

- §'t: 7 ỚiỐm.

Vít thêi gian.

- §'t: 1 ỚiỐm.

- Sô dông Ớóng, híp lý c, c dông cô kiỐm tra, chẸn Ớo, n Ớ¶m b¶o chÝnh x, c vự an toạ.

- §'t: 1 ỚiỐm.

- ChuẸn bP, bẻ trÝ vự s%4p xỐp n-i lựm viỐc vỒ sinh, an toạ vự híp lý.

- §'t: 1 ỚiỐm.

IV. Các dụng cụ hái vụn bụi tễp kiÓm tra ®,nh gi,

* C¸u hái kiÓm tra ®Çu tiÕt h¸c:

1. T¸i sao khi « t» v¸n h×nh kh¸ng æn ®¸nh vµ b¸ rung gi¸t nhiÒu ?
2. Khi « t» v¸n h×nh c¸ tiÕng n kh¸c th¸ng  c¸m khung xe vµ v¸ xe, t¸c ®¸c c×ng cao tiÕng n c×ng t¸ng l× do h¸ háng g× ?

* Mét bụi kiÓm tra viÕt v¸:

- C¸c h¸ háng, hiÕn t×ng vµ ph¸ng ph¸p kiÓm tra, ch¸n ®¸n khi c¸m c¸ c¸u treo c¸ nhiÒu tiÕng k¸u kh¸c th¸ng.

* Mét bụi kiÓm tra v¸ ho¸t ®¸ng tù nguy¸n c¸u:

- Ch¸n ®¸n h¸ háng chung c¸a mét h¸ th¸ng di chuy¸n « t».

* Hai bụi kiÓm tra ®,nh gi, k¸ n¸ng th¸c h×nh v¸:

1. KiÓm tra t¸nh tr¸ng h¸ háng c¸a mét h¸ th¸ng di chuy¸n « t».
2. Ch¸n ®¸n h¸ háng c¸a c¸ c¸u treo vµ khung xe « t».

¸,nh gi, k¸t qu¸ h¸c t¸p c¸a to¸n bụi:

- | | |
|--|----------------|
| - K¸t qu¸ ®¸iÓm: kiÓm tra viÕt vµ bụi t¸p tù nghi¸n c¸u. | - L¸y h¸ s¸ 1. |
| - K¸t qu¸ ®¸iÓm: kiÓm tra viÕt (45 ph¸t) vµ bụi t¸p tù nghi¸n c¸u. | - L¸y h¸ s¸ 2. |
| - K¸t qu¸ ®¸iÓm: bụi kiÓm tra, ch¸n ®¸n c¸m c¸ c¸u treo. | - L¸y h¸ s¸ 3. |

Bµi 4

Kiểm tra, chèn ®o, n t×nh tr¹ng kü thuÛt

hỒ thèng lự vự cÇu tríc dỂn híng « t»

M- bpi: HAR. 02 12 04

I. C«ng viÖc chuÈn bÞ vËt t vµ c¸c trang thiÖt bÞ

1. Vết t vụn trang thiốt bP:

- Phê bình hắc lý thuyết.
- 4 bảng quy trình kiểm tra và chọn ra những hồ sơ có cấu trúc đến hính « t ».
- 0,4 kg giấy s1ch.
- 20 lít nước liêu vên hính.
- « t » thực tế kiểm tra, chọn ra.
- Các đồng chí ká kých và thiốt bđ nòng h1.
- Phê bình chuyên môn học, cả nhà m, y chiáo Overhead, hình và CD ROM vào cầu t1o, nguyên t1ác hót éng và ph- ng ph, p kiểm tra, chọn ra, c, c h háng của hồ sơ và i, i và cấu trúc đến hính « t » và cả, nh s, ng, hồ sơ th- ng giã óng tiêu chuẩn.
- X- ng thực hính cả nhà trang thiốt bđ ra kiểm tra, chọn ra, hi- n ra i và cả, nh s, ng, hồ sơ th- ng giã óng tiêu chuẩn.
- Thiốt bđ kiểm tra ; c- ng su- t, t- c ra, s- v- ng quay, ra- æn ra nh.
- Ký nh ph- ng ra i, bé tai nghe, lúc k- và c, c thi- t bđ chuyên d- ng kh, c.
- Các tài liệu hính đến và tham kh- o kh, c vào kiểm tra, chọn ra, c, c h háng của hồ sơ và i, i và cấu trúc đến hính « t ».
- Phi- u kiểm tra, chọn ra, và c, c b- ng quy tr- nh kiểm tra, chọn ra.

2. §Pa ®iÓm tham quan

- Li^{an} hÖ cho hăc vi^{an} ®i tham quan tⁱi mét xĕng ®ⁱi tu « t» cã trang thiÖt bÞ t^{ng} ®èi hiÖn ®ⁱi, loⁱi c^{ng} suÊt 250 xe trĕ l^{an} ®Ó hăc tĕp vÒ néi dung c^{ng} viÖc kiÓm tra, chĕn ®o.n vư sũa ch÷a vư bÞo dĕng « t».

3. Tội liêu phất tay cho các hắc vi^{an}

Mọi hãc vi^an sã ®iêc ph_ut:

- Mét b $\overline{a}$ quy trnxh kiÓm tra vµ chÈn @o,n hÖ theng I,I vµ cÇu tríc dÈn híng « tk».
- Mét sè b $\overline{a}$ vĩ s $\overline{a}$ @à cÈu t'o vÒ hÖ theng I,I vµ cÇu tríc dÈn híng « tk».
- Mét sè b $\overline{a}$ quy trnxh híng dÈn sô dông thiÖt b $\overline{a}$ kiÓm tra, chÈn @o, n.

II. Tæ chøc c, c ho't @éng d'y - hắc

1. ThuyỐt tr×nh cã minh ho' vỒ:

- NhiỄm vồ, y^{au} cÇu vự ph©n lo'i ph-ng ph,p chỀn @o,n.
- ỉu, nhĩc @iỐm vự ph'm vi ớng đông rếng rắi cĩa ph-ng ph,p chỀn @o,n.
- C,c h háng, hiỒn tĩng, nguy^{an} nh©n h háng vự ph-ng ph,p kiỐm tra, chỀn @o,n c,c h háng hỒ thềng ỉ,i vự cÇu tríc dỀn híng « t».
- Sồ đông m,y chi^{áo} vự CD ROM (5 phót) @Ó chiỒu cỀu t'ỏ, nguy^{an} t'ỏc ho't @éng cĩa c,c hỒ thềng « t» vự c,c h háng, hiỒn tĩng, nguy^{an} nh©n h háng, ph-ng ph,p kiỐm tra, chỀn @o,n c,c h háng tống bé phỀn hỒ thềng ỉ,i vự cÇu tríc dỀn híng « t».
- Thồ từ c,c bĩc cĩa quy tr×nh quy tr×nh kiỐm tra vự chỀn @o,n hỒ thềng ỉ,i vự cÇu tríc dỀn híng « t» vự c,c chó ý vỒ sai háng trong kũ thuỄt kiỐm tra, chỀn @o,n, biỒn ph,p kh³/4c phồc vự an toạn khi thùc hiỒn kiỐm tra thồ xe tr^n @ềng.

2. Tr×nh diỒn mẾu vỒ:

Th«ng qua bắnn vĩ cỀu t'ỏ, bắnn vĩ quy tr×nh kiỐm tra, chỀn @o,n, gi,o vi^{an} tr×nh diỒn kiỐm tra, chỀn @o,n mẾu @Ó hắc vi^{an} cĩng quan s,t biỒt ph-ng ph,p kiỐm tra, chỀn @o,n vự x,c @Pnh h háng c,c bé phỀn hỒ thềng ỉ,i vự cÇu tríc dỀn híng « t».

- KiỐm tra, quan s,t c,c vỐt nọt, g-y, chắy, rở b^{an} ngoại c,c bé phỀn chi tiỄt.
- VỀn hụnh @éng c^o vự « t» tr^n gi, vự nghe tiỔng k^{au}, ản kh,c thềng .
- VỀn hụnh, thồ xe tr^n @ềng vự chó ý nghe tiỔng ản vự c,c hiỒn tĩng kh,c thềng.
- X,c @Pnh h háng vự vP trÝ bé phỀn h háng.

3. Tæ chøc cho hắc vi^{an} thùc tỀp:

- Tæ chøc hắc vi^{an} thựnh c,c nhấm nhá 4 ngêi cĩng nghi^{an} cồu, thắo luỀn th«ng qua c,c bắnn quy tr×nh kiỐm tra, chỀn @o,n, @Ó hã cĩng quan s,t nhỀn d'ng ph-ng ph,p kiỐm tra, chỀn @o,n h háng hỒ thềng ỉ,i vự cÇu tríc dỀn híng « t».
- Híng dỀn c,c nhấm hắc vi^{an} sồ đông cồ, thiỒt bP kiỐm tra, chỀn @o,n.
- Quan s,t vự nh³/4c nhề c,c sai háng thống gÆp vự biỒn ph,p kh³/4c phồc c,c sai sắ, an toạn trong kiỐm tra, chỀn @o,n.

4. Tæ chøc cho hắc vi^{an} tham quan:

- Gi,o vi^{an} tæ chøc vự híng dỀn cho c,c nhấm hắc vi^{an} c,c nẻi dung, y^{au} cÇu vỒ tham quan vự thùc tỀp kiỐm tra, chỀn @o,n t'ỉ c,c c^o cề bắo dĩng vự sỏa ch÷a « t» hiỒn @'i.

5. Tæ chøc cho hắc vi^{an} tù nghi^{an} cồu vự lựm bựi tỀp:

- §Pa @iỐm, m«i trềng: T'ỉ th viỒn, t'ỉ líp hắc, cồu l'íc bé hoÆc t'ỉ nhự.
- Híng dỀn c,c tụi liỒu tham khắo vỒ kiỐm tra, chỀn @o,n h háng « t».
- Nghi^{an} cồu tụi liỒu tham khắo vự tr×nh bựy @ĩc c,c h háng vự ph-ng ph,p kiỐm tra, chỀn @o,n hỒ thềng ỉ,i vự cÇu tríc dỀn híng « t».

- Híng dÉn còng cè vµ ph¸t triÓn kü nng kiÓm tra, chÈn ®o,n vµ t¸m kiÓm c,c sè liÖu, c,c th«ng sè trong kü thuËt kiÓm tra, chÈn ®o,n « t» vµ viÖt b,o c,o, tr¸nh b¸y chung cho c¶ líp cöng trao ®æi.

III. C¸ch thøc kiÓm tra ®,nh gi,

1. KiÓn thøc:

Qua c,c c¸u hái vÒ c,c h háng, hiÖn t¸ng vµ ph¸ng ph,p chÈn ®o,n c,c h háng hÖ thèng l,i vµ cÇu tríc dÉn híng « t» vµo ®Çu tiÖt h¸c.

❖ C¸ sè ®,nh gi,:

§,nh gi, c¸a gi,o vi¸n qua sù tr¸nh b¸y c¸a h¸c vi¸n

- Tr¸nh b¸y ®íc ®Çy ®ñ c,c nhiÖm h háng, hiÖn t¸ng vµ ph¸ng ph,p chÈn ®o,n c,c h háng hÖ thèng l,i vµ cÇu tríc dÉn híng « t». - §'t yªu cÇu: 5 - 10 ®iÓm.

2. Kü nng:

§,nh gi, c¸a gi,o vi¸n qua s¶n phÈm c¸a h¸c vi¸n vÒ:

- S¶n phÈm: x,c ®Þnh chÝnh x,c bé phÈn vµ chi tiÖt h háng, ph¸ng ph,p thùc hiÖn ®óng quy tr¸nh, quy ph¸m, ®óng c,c tiªu chuÈn kü thuËt vµ ®óng thêi gian quy ®Þnh vµ an to¸n.

- §'t: 7 ®iÓm.

Vít thêi gian.

- §'t: 1 ®iÓm.

- Sô dông ®óng, hîp lý c,c dông cô kiÓm tra, chÈn ®o,n ®¶m b¶o chÝnh x,c vµ an to¸n.

- §'t: 1 ®iÓm.

- ChuÈn bÞ, bè trÝ vµ s¸p xÕp n¸i l¸m viÖc vÖ sinh, an to¸n vµ hîp lý. - §'t: 1 ®iÓm.

IV. Các dụng cụ hái vụn bụi tễp kiỐm tra ®,nh gi,

*** C©u hái kiỐm tra ®Çu tiỐt hắc**

1. Tr×nh bµy c,c nguyªn nh©n h háng cña c¬ cẾu l,i lµm cho tay l,i nÆng ?
2. T'i sai khi hỖ thềng l,i ho't ®éng cả nhiÒu tiỔng ản kh,c thềng ?

*** Mét bụi kiỐm tra viỐt vỒ:**

- C,c h háng, hiỐn tĩng vµ ph¬ng ph,p kiỐm tra, chÈn ®o,n hỖ thềng l,i « t« ?

*** Mét bụi kiỐm tra vỒ ho't ®éng tù nguyªn cøu:**

- ChÈn ®o,n h háng chung cña mét hỖ thềng l,i « t«.

*** Hai bụi kiỐm tra ®,nh gi, kù n¬ng thùc hµnh vỒ:**

1. KiỐm tra t×nh tr¬ng h háng cña mét hỖ thềng l,i « t«.
2. ChÈn ®o,n h háng cña c¬ cẾu l,i cả trỡ lùc « t«.

§,nh gi, kỐt qu¶ hắc tỄp cña toµn bụi:

- | | |
|---|-----------------------|
| - <i>KỐt qu¶ ®iỐm:kiỐm tra viỐt vµ bụi tỄp tù nghiªn cøu.</i> | - <i>LÊy hỖ sè 1.</i> |
| - <i>KỐt qu¶ ®iỐm:kiỐm tra viỐt (45 phót) vµ bụi tỄp tù nghiªn cøu.</i> | - <i>LÊy hỖ sè 2.</i> |
| - <i>KỐt qu¶ ®iỐm: bụi kiỐm tra, chÈn ®o,n côm c¬ cẾu l,i.</i> | - <i>LÊy hỖ sè 3.</i> |

Bụi 5

Kiểm tra, chèn vào, trình bày kỹ thuật

Hồ sơ ngành « t »

M. bụi: HAR. 02 12 05

I. Công việc chuẩn bị viết và các trang thi đấu

1. Viết và trang thi đấu:

- Phân hã lý thuyết.
- 4 bảng quy trình kiểm tra và chèn vào, hồ sơ ngành « t »
- 0,4 kg giấy s1ch.
- 20 lýt nước liêu văn học.
- « t » thực tập kiểm tra, chèn vào.
- Các công cụ kỹ thuật thi đấu và dụng cụ.
- Phân hã chuyên môn học, cả về mặt lý thuyết và thực hành, và CD ROM và các tài liệu, nguyên tắc học và các phần khác, kiểm tra, chèn vào, các hã của hồ sơ ngành « t » và cả, nh, hồ sơ ngành « t » và các hã của hồ sơ ngành « t ».
- Xếp thực học cả về mặt thi đấu và kiểm tra, chèn vào, hiên và cả, nh, hồ sơ ngành « t » và các hã của hồ sơ ngành « t ».
- Thi đấu kiểm tra ; ,p lúc phân, công suất, tốc độ, sẽ được quay, để xem và phân.
- Kỹ thuật và, bé tai nghe, lúc kiểm tra và các thi đấu và chuyên dụng khác.
- Các tài liệu hã đến và tham khảo khác và kiểm tra, chèn vào, các hã của hồ sơ ngành « t ».
- Phiếu kiểm tra, chèn vào và các bảng quy trình kiểm tra, chèn vào.

2. Sửa đổi tham quan

- Liên hệ cho các vị trí tham quan tại một số địa điểm « t » và các trang thi đấu và trình bày hiên và, lo, công suất 250 xe trên và các hã và nội dung công việc kiểm tra, chèn vào và sửa chữa và các hã của « t ».

3. Tại liêu phụ tay cho các hã và vị trí

Mỗi hã và vị trí sẽ có phụ:

- Một bảng quy trình kiểm tra và chèn vào, hồ sơ ngành « t ».
- Một số bảng vẽ và các tài liệu và hồ sơ ngành « t ».
- Một số bảng quy trình hã đến số dụng thi đấu và kiểm tra, chèn vào.

II. Các công việc khác và các hã - hã

1. Thuyết trình và minh họa và:

- Nhiệm vụ, yêu cầu và phần lo, phần khác, chèn vào.

- ịu, nhic ỚiỚm vự ph' m vi ớng đong rếg rựi cĩa ph-ng ph,p chỀn Ớo,n.
- C,c h háng, hiỚn tĩg, nguy^n nhỚn h háng vự ph-ng ph,p kiỚm tra, chỀn Ớo,n c,c h háng hỚ thềg phanh « t».
- Sớ đong m,y chi'ó vự CD ROM (5 phót) Ớó chiỚu cỀu t' o, nguy^n t' 4c ho't Ớếg cĩa c,c hỚ thềg « t» vự c,c h háng, hiỚn tĩg, nguy^n nhỚn h háng, ph-ng ph,p kiỚm tra, chỀn Ớo,n c,c h háng tồg bé phỀn hỚ thềg phanh « t».
- Thờ từ c,c bíc cĩa quy tr-xnh quy tr-xnh kiỚm tra vự chỀn Ớo,n hỚ thềg phanh « t» vự c,c chó ý vỚ sai háng trong kũ thuỀt kiỚm tra, chỀn Ớo,n, biỚn ph,p kh' 4c phóc vự an toạn khi thục hiỚn kiỚm tra thờ xe tr^n Ớềg.

2. Tr-xnh diỚn mẾu vỚ:

Th«ng qua bựn vĩ cỀu t' o, bựn vĩ quy tr-xnh kiỚm tra, chỀn Ớo,n, gi,o vi^n tr-xnh diỚn kiỚm tra, chỀn Ớo,n mẾu Ớó hắc vi^n cĩg quan s,t biỚt ph-ng ph,p kiỚm tra, chỀn Ớo,n vự x,c Ớpnh h háng c,c bé phỀn hỚ thềg phanh « t».

- KiỚm tra, quan s,t c,c vỚt nột, g-y, chựy, rỚ b^n ngoại c,c bé phỀn chi tiỚt.
- VỀn hựnh Ớếg c- vự « t» tr^n gi, vự nghe tiỚng k' u, ản kh,c thềg.
- VỀn hựnh, thờ xe tr^n Ớềg vự chó ý nghe tiỚng ản vự c,c hiỚn tĩg kh,c thềg
- X,c Ớpnh h háng vự vỚ trÝ bé phỀn h háng.

3. Tæ chóc cho hắc vi^n thục tỀp:

- Tæ chóc hắc vi^n thựnh c,c nhấm nhá 4 ngêi cĩg nghi^n cøu, thựo luỀn th«ng qua c,c bựn quy tr-xnh kiỚm tra, chỀn Ớo,n, Ớó hă cĩg quan s,t nhỀn đ'ng ph-ng ph,p kiỚm tra, chỀn Ớo,n h háng hỚ thềg phanh « t».
- Hĩg dỀn c,c nhấm hắc vi^n sớ đong cô, thiỚt bỚ kiỚm tra, chỀn Ớo,n.
- Quan s,t vự nh' 4c nhề c,c sai háng thĩg g'Ep vự biỚn ph,p kh' 4c phóc c,c sai sắ, an toạn trong kiỚm tra, chỀn Ớo,n.

4. Tæ chóc cho hắc vi^n tham quan:

- Gi,o vi^n tæ chóc vự hĩg dỀn cho c,c nhấm hắc vi^n c,c nẻi dung, y' u cỰu vỚ tham quan vự thục tỀp kiỚm tra, chỀn Ớo,n t' i c,c c- cề bựo dĩng vự sớa ch÷a « t» hiỚn Ớ' i.

5. Tæ chóc cho hắc vi^n tũ nghi^n cøu vự lựm bựi tỀp:

- ŞPa ỚiỚm, m«i trềg: t' i th viỚn, t' i líp hắc, cỚu l' c bé ho'Ec t' i nhự.
- Hĩg dỀn c,c tũ liỚu tham khựo vỚ kiỚm tra, chỀn Ớo,n h háng « t».
- Nghi^n cøu tũ liỚu tham khựo vự tr-xnh bựy Ớĩc c,c h háng vự ph-ng ph,p kiỚm tra, chỀn Ớo,n hỚ thềg phanh « t».
- Hĩg dỀn còng cề vự ph,t triỚn kũ n'ng kiỚm tra, chỀn Ớo,n vự t-xm kiỚm c,c sề liỚu, c,c th«ng sề trong kũ thuỀt kiỚm tra, chỀn Ớo,n « t» vự viỚt b, o c, o, tr-xnh bựy chung cho cự líp cĩg trao Ớæi.

III. Các thực kiểm tra như sau,

1. Kiểm tra:

Qua các câu hỏi về các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến của các hàng hồ thừng phanh « t » và các tiêu chuẩn.

❖ Cần sẽ như sau:

Như sau, các giai đoạn qua sự biến đổi của các hàng

- Biến đổi các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến của các hàng hồ thừng phanh « t ».

- **§ 1 yêu cầu: 5 - 10 điểm.**

2. Kiểm tra:

Như sau, các giai đoạn qua sự biến đổi của các hàng

- Sự biến đổi: các hàng chế biến các hàng hồ thừng phanh « t », phương pháp chế biến các hàng hồ thừng phanh « t », quy trình, quy phạm, các tiêu chuẩn kỹ thuật và các tiêu chuẩn quy phạm an toàn.

- **§ 1: 7 điểm.**

Vết thời gian.

- **§ 1: 1 điểm.**

- Số đông các hàng, tập lý các hàng chế biến các hàng hồ thừng phanh « t », các hàng chế biến các hàng hồ thừng phanh « t ».

- **§ 1: 1 điểm.**

- Chế biến các hàng, chế biến các hàng chế biến các hàng hồ thừng phanh « t », an toàn và tập lý. - **§ 1: 1 điểm.**

IV. Các dạng câu hỏi về bài tập kiểm tra như sau:

* Câu hỏi kiểm tra Câu hỏi

1. Vì sao khi phanh cần tiếng kêu, âm thanh ồn ào của phanh ?
2. Khi phanh, xe bị khóa ổ phanh và mất phanh ?
3. Nguyên nhân nào, khi đạp phanh xe không dừng lại ?
4. Vì sao phanh bị bẩn cứng, sau khi phanh ?

* Mất bài kiểm tra viết về:

- Các hàng, hiện tượng về phanh, kiểm tra, chế độ, hệ thống phanh « t ».

* Mất bài kiểm tra về hoạt động của:

- Chế độ, hàng của mất hệ thống phanh thu hồi.

* Hai bài kiểm tra như sau, kỹ năng thực hành về:

1. Kiểm tra tính đúng hàng của chế độ phanh thu hồi
2. Chế độ, hàng của hệ thống phanh loại khí nén.

như sau, kết quả các bài tập của môn:

- **Kết quả kiểm tra: kiểm tra viết về bài tập từ nghiên cứu.**

- **Lưu ý về**

1.

- **Kết quả kiểm tra: kiểm tra viết (45 phút) về bài tập từ nghiên cứu.**

- **Lưu ý về**

2.

- **Kết quả kiểm tra: bài kiểm tra, chế độ, âm của của phanh.**

- **Lưu ý về**

3.

Bụi 6

Kiểm tra, chèn vào, trình bày kỹ thuật

Trang bìa ở đầu « t »

M. bụi: HAR. 02 12 06

I. Công việc chuẩn bị viết và các trang thi đấu bìa

1. Viết và trang thi đấu bìa:

- Phải nắm lý thuyết.
- 4 bảng quy trình kiểm tra và chèn vào, hồ sơ trang thi đấu bìa ở đầu « t ».
- 0,4 kg giấy s1ch.
- 20 lít nước liều vẽ hình.
- « t » thực tập kiểm tra, chèn vào.
- Các đồng chí kỹ thuật thi đấu bìa nắm vững.
- Phải nắm chuyên môn, cả ở máy chiếu Overhead, ảnh và CD ROM và cầu t1o, nguy hiểm nhất ở các vị trí các vị trí kiểm tra, chèn vào, các hàng của hồ sơ trang thi đấu bìa ở đầu và cả, nh, s, ng, hồ sơ thành thành các ở các vị trí chuẩn.
- Xếp thực hình cả ở các vị trí thi đấu bìa ở kiểm tra, chèn vào, hồ sơ ở vị trí và cả, nh, s, ng, hồ sơ thành thành các ở các vị trí chuẩn.
- Thi đấu bìa kiểm tra: ở các vị trí, các ở, s ở vẽ quay.
- Kỹ thuật ở vị trí, các vị trí, các vị trí thi đấu bìa chuyên dụng kỹ thuật.
- Các vị trí liều hình đến và tham khảo kỹ thuật và kiểm tra, chèn vào, các vị trí hàng của hồ sơ trang thi đấu bìa ở đầu « t ».
- Phải kiểm tra, chèn vào và các vị trí bảng quy trình kiểm tra, chèn vào.

2. Sửa ở kiểm tra quan

- Liều hồ sơ các vị trí ở tham quan vị trí các vị trí ở các vị trí thi đấu bìa và các vị trí ở các vị trí, liều các vị trí 250 xe ở các vị trí ở các vị trí và nội dung công việc kiểm tra, chèn vào, và sửa chữa và các vị trí ở các vị trí « t ».

3. Tại liều phần tay cho các vị trí

Mỗi các vị trí ở các vị trí:

- Một bảng quy trình kiểm tra và chèn vào, hồ sơ trang thi đấu bìa ở đầu « t ».
- Một số bảng vẽ ở các vị trí và hồ sơ trang thi đấu bìa ở đầu « t ».
- Một số bảng quy trình hình đến số đồng thi đấu bìa kiểm tra, chèn vào.

II. Các các vị trí ở các vị trí - các

1. Thuyết trình các vị trí ở các vị trí:

- Nhiệm vụ, các vị trí và các vị trí ở các vị trí và các vị trí ở các vị trí.

- ịu, nhic ỚiỚm vự ph'ĩm vi ớng đong rếng ớĩi cĩa ph-ng ph,p chỀn Ớo,n.
- C,c h háng, hiỚn tĩng, nguy^n nhỚn h háng vự ph-ng ph,p kiỚm tra, chỀn Ớo,n c,c h háng hỒ thềng trang thiỚt bP ỚiỚn « t».
- Sớ đong m,y chi'ớ vự CD ROM (5 phót) ỚỚ chiỚu cỀu t'ỏ, nguy^n t'ỏc ho't Ớếng cĩa c,c hỒ thềng « t» vự c,c h háng, hiỚn tĩng, nguy^n nhỚn h háng, ph-ng ph,p kiỚm tra, chỀn Ớo,n c,c h háng tồg bé phỀn trang thiỚt bP ỚiỚn « t».
- Thờ từ c,c bíc cĩa quy tr-xnh quy tr-xnh kiỚm tra vự chỀn Ớo,n hỒ thềng phanh « t» vự c,c chó ý vỒ sai háng trong kũ thuỀt kiỚm tra, chỀn Ớo,n, biỚn ph,p kh'ỏc phóc vự an toạn khi thục hiỚn kiỚm tra thờ xe tr^n Ớềng.

2. Tr-xnh diỚn mẾu vỒ:

Th«ng qua b'ĩn v'ĩ cỀu t'ỏ, b'ĩn v'ĩ quy tr-xnh kiỚm tra, chỀn Ớo,n, gi,o vi^n tr-xnh diỚn kiỚm tra, chỀn Ớo,n mẾu ỚỚ hắc vi^n cĩng quan s,t biỚt ph-ng ph,p kiỚm tra, chỀn Ớo,n vự x,c Ớỏnh h háng c,c bé phỀn trang thiỚt bP ỚiỚn « t»:

- KiỚm tra, quan s,t c,c vỒt nột, g-y, ch'ĩy, rỒ b^n ngoại c,c bé phỀn chi tiỚt.
- VỀn hụnh Ớếng c- vự « t» tr^n gi, vự nghe tiỚng k'au, ản kh,c thềng.
- VỀn hụnh, thờ xe tr^n Ớềng vự chó ý nghe tiỚng ản vự c,c hiỚn tĩng kh,c thềng.
- X,c Ớỏnh h háng vự vP tr'Y bé phỀn h háng.

3. Tæ chộc cho hắc vi^n thục tỀp:

- Tæ chộc hắc vi^n thụnh c,c nhấm nhá 4 ngêi cĩng nghi^n cợu, th'ỏo luỀn th«ng qua c,c b'ĩn quy tr-xnh kiỚm tra, chỀn Ớo,n, ỚỚ hă cĩng quan s,t nhỀn đ'ng ph-ng ph,p kiỚm tra, chỀn Ớo,n h háng hỒ thềng trang thiỚt bP ỚiỚn « t».
- Hĩng dẾn c,c nhấm hắc vi^n sớ đong cồ, thiỚt bP kiỚm tra, chỀn Ớo,n.
- Quan s,t vự nh'ỏc nhề c,c sai háng th'ĩng g'Ếp vự biỚn ph,p kh'ỏc phóc c,c sai sắ, an toạn trong kiỚm tra, chỀn Ớo,n.

4. Tæ chộc cho hắc vi^n tham quan:

- Gi,o vi^n tæ chộc vự hĩng dẾn cho c,c nhấm hắc vi^n c,c nẻi dung, y'au cỢu vỒ tham quan vự thục tỀp kiỚm tra, chỀn Ớo,n t'ỉ c,c c- cề b'ỏo dĩng vự sỏa ch÷a « t» hiỚn Ớ'i.

5. Tæ chộc cho hắc vi^n tũ nghi^n cợu vự lụm bụi tỀp:

- ỚPa ỚiỚm, m«i trềng: t'ỉ th viỚn, t'ỉ líp hắc, cỢu l'c bé ho'Ec t'ỉ nhự.
- Hĩng dẾn c,c tũ liỚu tham kh'ỏo vỒ kiỚm tra, chỀn Ớo,n h háng « t».
- Nghi^n cợu tũ liỚu tham kh'ỏo vự tr-xnh bụy Ớĩc c,c h háng vự ph-ng ph,p kiỚm tra, chỀn Ớo,n hỒ thềng trang thiỚt bP ỚiỚn « t».
- Hĩng dẾn còng cề vự ph,t triỚn kũ n'ng kiỚm tra, chỀn Ớo,n vự t-xm kiỚm c,c sề liỚu, c,c th«ng sề trong kũ thuỀt kiỚm tra, chỀn Ớo,n « t» vự viỚt b,o c,o, tr-xnh bụy chung cho c'ĩ líp cĩng trao Ớæi.

III. Các thực kiểm tra như sau:

1. Kiểm tra:

Qua các câu hỏi về các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến của các hàng ở thành phố Hồ Chí Minh và các vùng khác.

❖ Cần sẽ như sau:

Như sau, cần ghi rõ vấn đề và trình bày các hàng và.

- Trình bày các hàng và các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến của các hàng và các hàng ở thành phố Hồ Chí Minh và các vùng khác.

- **§ 1. Yêu cầu: 5 - 10 điểm.**

2. Kiểm tra:

Như sau, cần ghi rõ vấn đề và trình bày các hàng và:

- Sản phẩm: các hàng và các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến của các hàng và các hàng ở thành phố Hồ Chí Minh và các vùng khác.

- **§ 1. Yêu cầu: 7 điểm.**

Vết trên giấy.

- **§ 1. Yêu cầu: 1 điểm.**

- Số hàng và các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến của các hàng và các hàng ở thành phố Hồ Chí Minh và các vùng khác.

- **§ 1. Yêu cầu: 1 điểm.**

- Chế biến, bề mặt và các hàng và các hàng, hiện tượng và phương pháp chế biến của các hàng và các hàng ở thành phố Hồ Chí Minh và các vùng khác.

- **§ 1. Yêu cầu: 1 điểm.**

IV. Các dụng cụ hái vụn bụi tểp kiÓm tra ®,nh gi,

* C¸u hái kiÓm tra ®Çu tiÕt h¸c:

1. V× sao $\frac{3}{4}$ c quy kh«ng n¹p ®iÖn ?
2. Tr×nh b¸y c¸c nguyªn nh©n h háng khi ®iÖn ,p cña m¸y ph¸t ®iÖn thÊp ?
3. Nguyªn nh©n nµo lµm cho m¸y ph¸t ®iÖn ho¹t ®éng c¸ nhiÒu tiÕng k¸u, ºn ?
4. T¹i sao c¸c ®¸n s¸ng yÕu vµ kh«ng æn ®Þnh ?
5. V× sao c¸c ®¸ng h¸ kh«ng ho¹t ®éng ?
6. Nguyªn nh©n nµo lµm cho bé g¹t níc ma ho¹t ®éng c¸ nhiÒu tiÕng k¸u, ºn ?
7. V× sao bé ®iÒu hoµ nhiÖt ®é kh«ng ho¹t ®éng ?

* Mét bụi kiÓm tra viÖt vÒ:

- C¸c h háng, hiÖn tÝng vµ ph-ng ph¸p kiÓm tra, chÈn ®o,n hÖ thèng chiÕu s¸ng vµ tÝn hiÖu cña « t».

* Mét bụi kiÓm tra vÒ ho¹t ®éng tù nguyªn c¸u:

- ChÈn ®o,n h háng chung cña mét hÖ thèng trang thiÖt bÞ ®iÖn.

* Hai bụi kiÓm tra ®,nh gi, kü n¹ng thùc hµnh vÒ:

1. KiÓm tra t×nh tr¹ng h háng cña hÖ thèng chiÕu s¸ng vµ tÝn hiÖu cña « t».
2. ChÈn ®o,n h háng cña hÖ thèng cung cÊp ®iÖn « t».

§,nh gi, kÕt qu¶ h¸c tểp cña toµn bụi:

- KÕt qu¶ ®iÓm: kiÓm tra viÖt vµ bụi tểp tù nghiªn c¸u.

- LÊy hÖ sè

1.

- KÕt qu¶ ®iÓm: kiÓm tra viÖt (45 phót) vµ bụi tểp tù nghiªn c¸u.

- LÊy hÖ sè

2.

- KÕt qu¶ ®iÓm: bụi kiÓm tra, chÈn ®o,n c¸m $\frac{3}{4}$ c quy, m¸y ph¸t.

- LÊy hÖ sè 3.

§.p .n c,c c©u hái vµ bµi kiÓm tra

§.p .n - Bµi 1

C©u 1: Nguyªn nh©n do:

- M¸n xÐc m¸ng, pÝt t«ng vµ xi lanh.
- M¸n c¸ tróc vµ b'c l¸t c¸a tróc khuỷu vµ tróc cam.

C©u 2: Nguyªn nh©n do:

- C,c b,nh r¸ng, c,c tróc c¸a hÖ theng truyÒn lùc m¸n nhiÒu hoÆc cong, g.y vµ thiÕu dÇu m¸i b«i tr¸.

§.p .n - Bµi 2

C©u 1: Nguyªn nh©n do:

- §Üa ly h¸p vµ ®Üa Ðp b¸ v¸nh, l¸ng ®ình t,n.
- §iÒu chØnh sai h×nh tr¸nh tù do c¸a bµn ®'p, chiÒu cao c,c ®Çu ®¸n m¸ kh«ng ®Òu (khe h¸ æ bi tú qu, lín).

C©u 2: Nguyªn nh©n do:

- C¸ c¸u kho, h.m tróc trít m¸n, l¸ xo h.m g.y yÕu.
- Bé ®¸ng tèc m¸n t¸m h.m hoÆc bi h.
- Cµng sang s¸ g.y.

C©u 3: Nguyªn nh©n do:

- B,nh r¸ng ch¸ ®¸ng, b¸ ®¸ng, b,nh r¸ng vi sai, b,n tróc vµ c,c æ bi: m¸n, rç nhiÒu, thiÕu dÇu b«i tr¸
- §iÒu chØnh sai (qu, lín) khe h¸ ¸n kh¸p vµ vÖt tiÕp xóc c¸a hai b,nh r¸n
- §iÒu chØnh sai ®¸ r¸ tù do (kh«ng c¸
- Phanb b¸ c¸n

§.p .n - Bµi 3

- Thanh æn ®¸nh hoÆc l¸ xo g.y ®ø
- C,c ®¸n liªn kÖt cong hoÆc n¸t g.
- Gi¶m ch¸n háng ,kh«ng c¸n t,c d¸n
- L¸ xo hoÆc nhÝp g.y, yÕ
- Khung xe: n¸t g.y hoÆc v¸n
- C,c ®ình t,n: ®øt g.y hoÆc l¸n
- C,c t,m tam gi,c: n¸t g.y hoÆc ®øt l¸ng ®ình t,
- V¸ xe: n¸t, g.y hoÆc ®øt th¸ng c,c mèi l¼p ghÐp.
- C,c bu l¸ng l¼p ghÐp v¸ vµ c,nh c¸a: ®øt g.y hoÆc l¸ng ch¸n ren.

§.p .n - Bµi 4

- Hép tay l₃i: vì æ bi, thiỔu dÇu b«i tr¬n.
- Tróc tay l₃i: cong v°nh nhiỒu.
- Khe hẽ ®Çu tróc vÝt kh«ng cã (hoÆc ®iỒu chØnh sai).
- Bé trí lúc l₃i háng.
- §iỒu chØnh sai c₃c gãc nghi°ng vµ ®é chõm c₃c b₃nh xe.

C©u 2: Nguy°n nh©n do:

- C₃c khíp cÇu mßn nhiỒu vµ thiỔu mì b«i tr¬n.
- C₃c ®ai èc h·m khíp cÇu bÞ lág hoÆc chên háng ren.

§.p .n - Bµi 5

C©u 1: Nguy°n nh©n do:

- C¬ cÊu phanh: m₃ phanh mßn nhiỒu ®Ổn ®ình t₃n, bÒ mÆt m₃ phanh chai cõng hoÆc bÞ dÝnh níc, ®ình t₃n lág, chèt l¼p guéc phanh mßn vµ thiỔu dÇu b«i tr¬n hoÆc æ bi moay¬ mßn vì.
- Bé h·m cõng b₃nh xe (ABS) bÞ kÝt háng.

C©u 2: Nguy°n nh©n do:

- ,p suÊt lèp vµ ®é mßn cña hai b₃nh xe ph¶i vµ tr₃i kh«ng giềng nhau.
- M₃ phanh dÝnh dÇu, mì, hoÆc khe hẽ m₃ phanh vµ tang trềng cña hai b₃nh xe tr₃i vµ ph¶i kh₃c nhau.
- PÝt t«ng, xi lanh b₃nh xe hay guéc phanh bÞ kÝt vÒ mét b°n cña xe.
- Bé h·m cõng b₃nh xe (ABS) bÞ kÝt háng vÒ mét b°n.

C©u 3: Nguy°n nh©n do:

- §êng èng dến khÝ nĐn nột hẽ hoÆc mựng cao su bÇu phanh r, ch thĩng rß khÝ nĐn ra ngoµi.
- Ty ®Ềy cña bµn ®'p g·y hoÆc tuét g·y chèt.

C©u 4: Nguy°n nh©n do:

- Tæng van ®iỒu khiỐn bÞ kÝt c₃c van, kh«ng mẽ x¶ khÝ nĐn ra ngoµi.
- C¬ cÊu phanh b₃nh xe bÞ kÝt tróc cam t₃c ®éng.

§.p .n - Bµi 6

C©u 1: Nguy°n nh©n do:

- ¼c quy sô đồng l©u nguy, thiỔu dung dÞch ®iỔn ph©n hoÆc dung dÞch lo·ng.
- C₃c tỀm cùc mßn, hoÆc cong v°nh va ch¹m.
- Bé chØnh lu háng.

C©u 2: Nguy°n nh©n do:

- D©y ®ai lág, chæi than mßn, vµnh trít bỀn.

- C,c cuén d©y chỀp, cùc tồ yỔu.

C©u 3: Nguyªn nh©n do:

- Trôc r«to cong, æ bi mỈn vì, pu ly nôt vì.

- D©y @ai chừng hoÆc @t.

C©u 4: Nguyªn nh©n do:

- M,y ph,t c«ng suÊt yỔu, hoÆc @iỔn ,p thỀp.

- §êng d©y dẾN bP ch'm nhỈ.

C©u 5: Nguyªn nh©n do:

- D©y dẾN @t, hoÆc ch'm.

- C,c c¶m biỔn cĩa @ảng hỏ @t háng.

- §ảng hỏ ch,y háng.

C©u 6: Nguyªn nh©n do:

- Bé g't níc ma ch,y háng c,c cuén d©y.

- §t d©y nòi @iỔn.

C©u 7: Nguyªn nh©n do:

- Bé @iỜu họp nhiỜt @é kh«ng khÝ h háng.

- Nôt hẻ @êng èng, hỔt m«i chỀt.

- §t d©y @ai.

KỖ HOẠCH VỤ CÔNG THỰC HÀNH KẾT QUẢ HẮC TẾP MẸ MẸ

Các dạng bài kiểm tra, bài tập vụ thực hành cuối mẸ MẸ:

Cách chẸM KỖM cho tổng bài

1. Hai bài kiểm tra viết vào:
 - H háng, hiỖn tĩng vụ nguyªn nhỖn h háng c, c hỖ thềng.
 - Ph-ng ph, p kỖm tra, chỖn Ỗo, n h háng c, c hỖ thềng vụ bé phỖn.
2. Mết bài kiểm tra vào ho't Ỗéng từ nguyªn cỖu:
 - H háng, hiỖn tĩng vụ nguyªn nhỖn h háng c, c hỖ thềng.
3. Hai bài Ỗ, nh gi, thực hành vào:
 - KỖm tra, chỖn Ỗo, n h háng c, c hỖ thềng vụ bé phỖn cĩa hỖ thềng truyỖn Ỗéng.

❖ Ỗ, nh gi, kết quả hắc tếp cĩa mẸ MẸ = ỖiỖm trung b×nh CHUNG cĩa:

- | | | |
|----|---|-------------|
| | - KỖt quẢ ỖiỖm kỖm tra ỖÇu giê (5-15 phót). | - LỖy hỖ sè |
| 1. | - KỖt quẢ ỖiỖm kỖm tra viết (45 phót) vụ bài tếp từ nghiªn cỖu. | - LỖy hỖ sè |
| 2. | - KỖt quẢ ỖiỖm kỖm tra viết (90 phót) vụ bài tếp từ nghiªn cỖu. | - LỖy hỖ sè |
| 3. | - KỖt quẢ ỖiỖm kỖm tra bài thực hành (60-90 phót). | - LỖy hỖ sè |
| 3. | | |

❖ Ỗ, nh gi, kết quả hắc tếp cĩa mẸ MẸ:

- ỖiỖm trung b×nh chung tỖ. 5,0 trỖ lªn. Ỗ't yªu cÇu
- ỖiỖm trung b×nh chung tỖ. 4,0 – 4,95. cĩa thÓ xĐt vít
- ỖiỖm trung b×nh chung dĩ. 4,0 ỖiỖm. phẢi Ỗu t'ỏ l'i

Tại liệu tham khảo

- 1- Nguyễn Ngọc Tuấn - Nguyễn Hoàng Thảo - Sổ đông - B¶o d¶ng v¶ s¶a ch÷a « t» - NXB §¶i h¶c v¶ gi¶o d¶c chuy¶n nghiÖp -T¶p I, II -1989.
- 2- Nguyễn Thanh TrÝ - Ch©u ng¶c Thanh - H¶ng d¶n sổ đông b¶o tr× v¶ s¶a ch÷a xe « t» ®¶i m¶i - NXB Tr¶i -1996.
- 3- Trần Duy §¶c (d¶ch) - B¶o d¶ng k¶ thu¶t v¶ s¶a ch÷a « t» - NXB C¶ng nh©n k¶ thu¶t H¶ Núi - 1987.
- 4- Th¶i Nguyễn B¶ch Li¶n - K¶t c¶u v¶ tÝnh to¶n « t» - NXB Giao th¶ng v¶n t¶¶i 1984.
- 5- Nguyễn Kh¶c Trai - C¶u t¶o g¶m xe con - NXB Giao th¶ng V¶n t¶¶i - 2003.
- 6- Nguyễn Kh¶c Trai - C¶u t¶o h¶ th¶ng truyÖn lùc « t» con - NXB KH - KT - 2001.

