සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Department of Education - NWP

11 ශ්‍රේණිය | දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2024 | 89 | S | I,II

නම: .... **නිර්මාණකරණය හා යාන්ත්‍රික තාක්ෂණවේදය** කාලය පැය එකයි

01. අමිශ්‍ර පිරිසිදු ලෝහ වර්ගයක් නොවනුයේ මේ අතරින් කුමක්ද?
    i. සිද්ධ යකඩ ii. තඹ
    iii. තුත්තනාගම් iv. චීනවට්ටි

02. ඇලුමිනියම් භාණ්ඩ නිශ්පාදනයේදී භාවිතා නොකරන ආවුද උපකරණ මින් කුමක්ද?
    i. මිනුම් පටිය ii. පුලිඟු ජනකය
    iii. අඬින කටුව iv. විදුම් යන්ත්‍රය

03. ලෝහයක පවතින යාන්ත්‍රික ගුණය ඇතුළත් වරණය කුමක්ද?
    i. තන්‍යතාවය ii. ගැටෙන විට හඬ iii. වර්ණය iv. බර

04. රතු හිමටයිට් (යකඩ ඔක්සයිඩ) හඳුන්වන රසායනික සූත්‍රය කුමක්ද?
    i. $Fe3O_4$ ii. Fe_3CO_4 iii. Fe_3O_3 iv. Fe_4O_3

05. රික්තය උපයෝගී කරගෙන බල සම්ප්‍රේෂණය කිරීමට යොදා ගන්නා පද්ධති අනුපිළිවෙල ඇතුළත් වරණය තෝරන්න.
    A. චූෂක යන්ත්‍රය B. චූෂක නල C. පාලන කපාටය D. දඟර දුන්න.

    i. CADB ii. BADC iii. DACB iv. ABCD

06. විවිධ සමමිතික නිර්මාණ අලංකරණ මෝස්තර කැටයම් හැඩ නිවැරදිව ඇඳ ගැනීම සඳහා යොදා ගනු ලබන නිර්මාණ ක්‍රමය වනුයේ,
    i. ස්පර්ශක ii. වෘත්ත ස්පර්ශක iii. සවිධි බහු අස්‍ර iv. සමපාද ත්‍රිකෝණ

07. ද්‍රව පීඩනයෙන් බලය සම්ප්‍රේෂණය කරන පද්ධති වල දැකිය හැකි විශේෂ ලක්ෂණයක් නොවනුයේ,
    i. සුමට ක්‍රියාකාරීත්වය ii. අඩු ආයාසයකින් ක්‍රියා කරවිය නොහැකිය.
    iii. නඩත්තු කටයුතු අවමය iv. පද්ධති රැඳවීමට විශේෂ ඉඩ ප්‍රමාණයන් අවශ්‍ය නොවේ.

08. බාහු අතර පරතරය සීරු මාරු කර තුඩු දෙස සෘජුව බලා මිනුම් ලබා ගන්නේ කුමන උපකරණය භාවිත කිරීම මඟින්ද?
    i. දුනු බෙදුම් කටුව ii. යකඩ මිටිය iii. පැති නියන iv. මැදිපොංචිය

09. කම්පනයට ඔරොත්තු දිය යුතු උපකරණ වල බඳ කොටස් නිපදවා ඇත්තේ කුමන ලෝහ භාවිතයෙන්ද?
    i. ඊයම් ii. සුදු යකඩ iii. චීනවට්ටි iv. මෘදු වානේ

10. අධි කාබන් වානේ වල සතු ලක්ෂණයක් නොවනුයේ,
    i. දැඩි බව වැඩිය ii. භංගුර තාවය වැඩිය
    iii. ශක්තිතාවය අඩුය iv. මල බැඳීමේ ප්‍රතිරෝධය වැඩිය

11. කාර්මාන්ත ශාලාවක් තුළ කාර්මිකයන් හා සේවා දායකයින් අතර සිදුවන ගනුදෙනු ක්‍රමවත් ආකාරයට ඉටු කිරීම සඳහා පුද්ගලයින් මෙහෙයවන ආකාරය හඳුන්වන්නේ කුමන නමකින්ද?
    i. සංවිධාන ව්‍යුහය ii. මානව සම්පත් කළමණාකරණය
    iii. විනය කළමණාකරණය iv. වැඩ බිම් අලංකරණය

12. ඝන යකඩ හෝ යකඩ මිශ්‍ර ලෝහ කොටස් රත් කර එකිනෙකට තබා තලා සම්නබන්ධ කිරීම හඳුන්වන නාමය කුමක්ද?
i. මෘදු පෑස්සීම ii. දෘඩි පෑස්සීම iii. විද්‍යුත් චාප පෑස්සීම iv. කම්මල් පෑස්සීම

13. සියුම් කෙඳි සහිත ඔප දැමීමේ යන්ත්‍රය සඳහා යොදා ගන්නා රසායනික ද්‍රව්‍ය වනුයේ,
i. පිත්තල ඔප දැමීමේ දියර ii. ඩීසල්
iii. එන්ජින් තෙල් iv. තිනර්

14. 118^0 ක මුවාත් කෝණයක් පවතින්නේ,
i. මැදිපොංචිය ii. කපන කටුව
iii. ඇඹරුම් විදුම් කටුව iv. අත් කියත

15. කේතු යුග්මයක කැපෙන තලයකින් කැපූ විට ලැබෙන වක්‍ර යුගල හඳුන්වන නම කුමක්ද?
i. වෘත්තය ii. බහුවලය iii. පරාවලය . iv. ඉලිප්පය

16. යම් වස්තුවක් විශාලකර පරිමාණයට ඇඳීමේදී ජාත්‍යන්තර ප්‍රමිති සංවිධානය (ISO) මගින් ලබා දී ඇති සම්මත අනුපාතයක් නොවනුයේ,
i. 2: 1 ii. 1000: 1 iii. 1 : 500 iv. 500 : 1

17. පහත පිළිතුරු අතරින් සුවිකාර්යයතා ගුණයක් නොවනුයේ,
i. නැවීම ii. ඇඹරීම iii. ඇදීම iv. තෙරපීම

18. වාත්තු කිරීම සඳහා අවශ්‍ය වන යාන්ත්‍රික ගුණය වනුයේ,
i. තන්‍යතාවය ii. සුවිකාර්යතාවය iii. භංගුරතාවය iv. විලයණීයතාවය

19. ගින්නක් හට ගැනීමේ සාධක අතරින් වාතය (o_2) ඉවත් කිරීම හඳුන්වන නාමය,
i. කුලින් ක්‍රමය ii. ස්මෝදරන් ක්‍රමය
iii. ස්ටාවින් ක්‍රමය iv. පීඩන ක්‍රමය

20. ප්‍රථමාධාර ලබා දීමේ පරමාර්ථයක් නොවනුයේ මින් කුමක්ද?
i. රෝගියාගේ බිය දුරු කිරීම ii. රෝගියාගේ ජීවිතය බේරා ගැනීම
iii. තැනට සුදුසු නුවණ iv. අතුරු ආබාධ අවම කර ගැනීම.

21. ලක්ෂ්‍යයන් වටා චක්‍රීයව නොකඩවා ඇති වන චලිතය හඳුන්වන්නේ,
i. රේඛීය චලිතය ලෙස ය. ii. අනුවැටුම ලෙස ය.
iii. දෝළණය ලෙස ය. iv. භ්‍රමණ චලිතය ලෙස ය.

22. විසඳුමක තිබිය යුතු ගුණාංග පොදුවේ හඳුන්වන නම,
i. පිරිවිතෙර ii. ක්‍රියාකාරීත්වය
iii. දළ සැලසුම් නිර්මාණය iv. ආකෘති තුනි

23. ශක්තිය විවිධ ආකාරයෙන් පවතී. එම එක් එක් ශක්ති වර්ගයට අදාළ නොවන උදාහරණය ඇතුළත් නොවන වරණය තෝරන්න.
i. තාප ශක්තිය - විදුලි ස්ත්‍රික්කය ii. ධ්වනි ශක්තිය - විදුලි සීනුව
iii. විද්‍යුත් ශක්තිය - විද්‍යුත් චුම්භක iv. යාන්ත්‍රික ශක්තිය - මෝටර් රථ එන්ජිම

24. විකිරකය නිපදවා ඇත්තේ කුමන ලෝහයකින් ද?
i. තඹ හෝ ඇලුමිනියම් වලිනි. ii. ඇලුමිනියම් හෝ සින්ක් වලිනි
iii. තඹ හෝ චීනචට්ටි වලිනි. iv. තඹ හෝ ඊයම් වලිනි.

25. ද්විතීයික දඟරයේ ඇති වන ධාරාව හඳුන්වන නම කුමක්ද?
i. ප්‍රේරිත විද්‍යුත් ගාමක ධාරාව ii. ගාමක විද්‍යුත් ප්‍රේරිත ධාරාව
iii. ප්‍රේරිත විද්‍යුත් ධාරාව iv. විද්‍යුත් ප්‍රේරිත ධාරාව26. යතුරු පැදියක එළඹුම්

26. යතුරු පැදියක එලවුම් දම්වැලැක නිදහස් බුරුල සඳහන් නිවැරදි වරණය කුමක් ද?,

i. 1 cm - 2cm　　ii. 1 cm - 3 cm　　iii. 2 cm - 3 cm　　iv. 1.5 cm - 2.5 cm

27. මෝටර් රථ එන්ජිමක වැඩිම උෂ්ණත්වයක් ඇතිවන්නේ කුමන කොටසේ ද?

i. දහන කුටීරය ආසන්නයේ　　ii. එන්ජින් බඳ ආසන්නයේ

iii. රේඩියේටරයේ මුදුන් ටැංකිය ආසන්නයේ　　iv. ගියර පෙට්ටිය ආසන්නයේ

28. සට්ටම් යොදාගන්නේ කුමන කාර්යයක් සඳහාද?

i. මල බැඳීම වළක්වාලීම සඳහා ය.　　ii. ලෝහ තහඩු හැඩ ගැසීම සඳහා ය.

iii. ලෝහ භාණ්ඩ එකලස් කිරීම සඳහා ය.　　iv. ලෝහ පුලුක්කු කිරීම සඳහා ය.

29. තහඩු නිශ්පාදනයේදී මෘදු වානේ තහඩු මතුපිට මල බැඳීමෙන් වැලකීම සඳහා ආලේප කරනු ලබන ලෝහය කුමක් ද?

i. ඊයම්　　ii. තඹ　　iii. රිදී　　iv. තුත්තනාගම්

30. තුනී ලෝහ තහඩු තෝරා ගැනීමේදී සලකා බලන කරුණු අතරින් සාවද්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?

i. සුචිකාර්යතාවය　　ii. ආඝනාෘයතාවය　　iii. මෘදු බව　　iv. ආවේණික වර්ණය

31. දෑඩි පොඩි යනුවෙන් හඳුන්වනු ලබන ලෝහ මිශ්‍රණය කුමක්ද?

i. තඹ හා පිත්තල　　ii. තඹ හා තුත්තනාගම්

iii. පිත්තල හා ඊයම්　　iv. ඊයම් හා තඹ

32. මිටියම් කිරීම මඟින් කොටස් සම්බන්ධ කරන අවස්ථාවක් නොවනුයේ,

i. ලෝහයෙන් තැනූ පාලම්　　ii. නැව් නිශ්පාදනයේදී

iii. පිත්තල භාණ්ඩ නිශ්පාදනයේදී　　iv. බොයිලේරු නිශ්පාදනයේදී

33. L + (1.5xD) සූත්‍රය යොදාගනු ලබන්නේ කුමන මිටියම් ඇණයක දිග ගණනය කිරීම සඳහාද?

i. කෝප්ප සහිත හෝ පැතලි හිස මිටියම් ඇණ　　ii. සපරම් හිස සහිත මිටියම් ඇණ.

iii.පැතලි හිස සහිත මිටියම් ඇණ　　iv. පොප් මිටියම් ඇණ

34. එක් මුහුණතක් පැතලි වන අතර අනෙක් මුහුණත හරස් පෙත්තක හැඩයට ටේපර් කර ඇති මිටිය හඳුන්වන්නේ,

i. බොකු මිටිය　　ii. මුදුන් මිටිය　　iii.හරස් පෙති මිටිය　　iv. පැතලි මෘදු මිටිය

35. වැඩි ශක්තියක් අවශ්‍ය ස්ථානවල යොදනු ලබන්නේ කුමන වාටියද?

i. චාම් වාටිය　　ii. බොරු කම්බි වාටිය　　iii.තනි නැවුම් වාටිය　　iv. නැමි වාටිය

36. උඳු තල කතුර භාවිතා කරන්නේ කුමන කාර්යයක් සඳහාද?

i. ලෝහ තහඩු වල වක්‍ර හැඩ කපා ගැනීමට　　ii. ලෝහ තහඩු වල කෙලින් හැඩ කපාගැනීමට.

iii.කම්බි කැපීම සඳහා　　iv. ඝනකමින් වැඩි තහඩු කැපීම සඳහා

37. ලෝහ වලින් නිපද වූ භාණ්ඩ පීරි ගෑම, ඇමරි කඩදාසියකින් මැදීම අයත් වන්නේ,

i. වැල්ලෙන් පැහැයීමට　　ii. පින්තාරු කිරීමට

iii.යාන්ත්‍රික අලංකරණය කිරීමට　　iv. ඔප දැමීමට

38. දෑඩි පොඩියෙන් පෑස්සීමේදී භාවිතා කරන (Flux) ස්‍යන්දයක් වනුයේ,

i. සින්ක් ක්ලෝරයිඩ්　　ii. බොරැක්ස්　　iii. දුමම්ල　　iv. තනුක හයිඩ්‍රක්ලෝරින් අම්ලය

39. මෘදු පෑස්සීම සඳහා භාවිතා කරන උපකරණ අයත් වරණය තෝරන්න.

i. වෙල්ඩින් ලාම්පුව හා වෙල්ඩින් කූරු　　ii. ධමනි පහන හා භූගත අල්ලුව

iii. ධමනි පහන හා උඳු බවුතය　　iv. කෙටේරි බවුතය හා පෑස්සුම් කූර

40. ආලේපිත තහඩු වර්ගයක් නොවනුයේ මින් කුමක්ද?

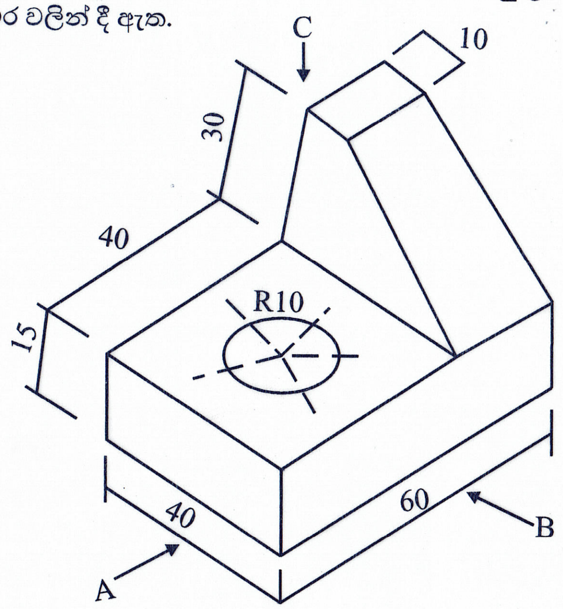
i. ගැල්වනයිස් තහඩු　　ii. ටර්නි ප්ලේට්　　iii. ටින් ආලේපිත තහඩු　　iv. මෘදු වානේ තහඩු

ii කොටස

✷ 01 ප්‍රශ්නය අනිවාර්යය වේ. 01 ප්‍රශ්නය ඇතුළුව තවත් ප්‍රශ්න 04 ක් තෝරාගෙන මුළු ප්‍රශ්න 05 කට පිළිතුරු සපයන්න.
✷ 01 ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 කි.තෝරා ගනු ලබන ප්‍රශ්නයකට ල. 10 බැගින් හිමි වේ. මුළු ලකුණු 60 කි.

01. I. පහත දැක්වෙන යන්ත්‍ර කොටස අධ්‍යයනය කර,

1. A දෙසින් බලා ඉදිරි පෙනුම
2. B දෙසින් බලා පැති පෙනුම
3. C දෙසින් බලා සැලැස්ම අඳින්න.(ප්‍රථම කෝණ හෝ තෙවන කෝණ සෘජු ප්‍රක්ෂේපණ මූලධර්මය අනුගමනය කළ යුතුය. සියලු මිමි මිලිමීටර වලින් දී ඇත.



II. 80 mm දිග කම්බියක් 2:3:4 අනුපාතයට බෙදා නවා ගැනීමෙන් ත්‍රිකෝණයක් නිර්මාණය කිරීමට අවශ්‍ය වේ. මේ සඳහා සුදුසු දළ නිර්මාණය අඳින්න. (ල. 05)

02. පාසලේ ක්‍රීඩා අංශයේ ක්‍රීඩකයින්ගේ ඇඳුම් වේලා ගැනීමට ඇඳුම් රාක්කයක් සකසා ගැනීමට අවශ්‍යව ඇත. ඒ සඳහා ඔබට,

1.5" x 1.5" ලී
2.5 cm වානේ බට අවශ්‍ය ආයුධ උපකරණ සපයා ඇත.

i. මෙම රාක්කය තැනීමේදී ඔබට සිදු කළ හැකි නිර්මාණයට සුදුසු දළ සැලැස්මක් ඇඳ නම් කරන්න.(ල.03)
ii. ඔබ ඉහත ඇඳි දළ සැලසුමට අදාළ සිදු කිරීමට අවශ්‍ය නිර්මාණය ඉදි කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ආවුධ උපකරණ භාවිතයෙන් එය ඉදි කරන ආකාරය පියවර කිහිපයකින් දක්වන්න. (අවශ්‍ය නම් රූප සටහන් අඳින්නත) (ල.03)

iii. ඉහත නිර්මාණය පහසුවෙන් හකුලා ඉවත් කිරීමට හැකියාව ලැබෙන ලෙස නිර්මාණය කිරීමට අවශ්‍ය වේ. එසේ නිර්මාණය කිරීමට සිදු කළ යුතු ක්‍රියාමාර්ග කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. (ල.04)

03. වැඩ බිමක් තුල කටයුතු කිරීමේදී ආරක්ෂාව අත්‍යවශ්‍ය කරුණකි. පුද්ගලයින්ට ඔවුනොවුන්ට සුදුසු ආකාරයක හිතකර පරිසරයක් තුළ වැඩ කිරීමට අවස්ථාව ලැබිය යුතුය.

I. ක්‍රමානුකූල බව ආරක්ෂා කර ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය සාධක 3 ක් ලියන්න. (ල. 3)
ii. සංඥාවක තිබිය යුතු ලක්ෂණ 3 ක් ලියන්න. (ල. 3)
iii. කර්මාන්ත ශාලාවක් තුළ කාර්මිකයෙකු හැසිරිය යුතු ආකාරය කරුණු 04 ක් මඟින් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ල. 4)

04. වර්තමානය වන විට තුනී ලෝහ ආශ්‍රිත නිර්මාණ බහුලව ප්‍රචලිත වී ඇත.

i. තුනී ලෝහ තහඩු ප්‍රචලිත වීමට හේතු 03 ක් ලියන්න. (ල. 3)

ii. ප්‍රධාන වශයෙන් තුනී ලෝහ තහඩු බෙදෙන ප්‍රධාන කොටස් 03 ක් ලියන්න. (ල. 3)

iii. පහත සඳහන් මාතෘකා අතරින් 04 ක් තෝරාගෙන කෙටිසටහන් ලියන්න.

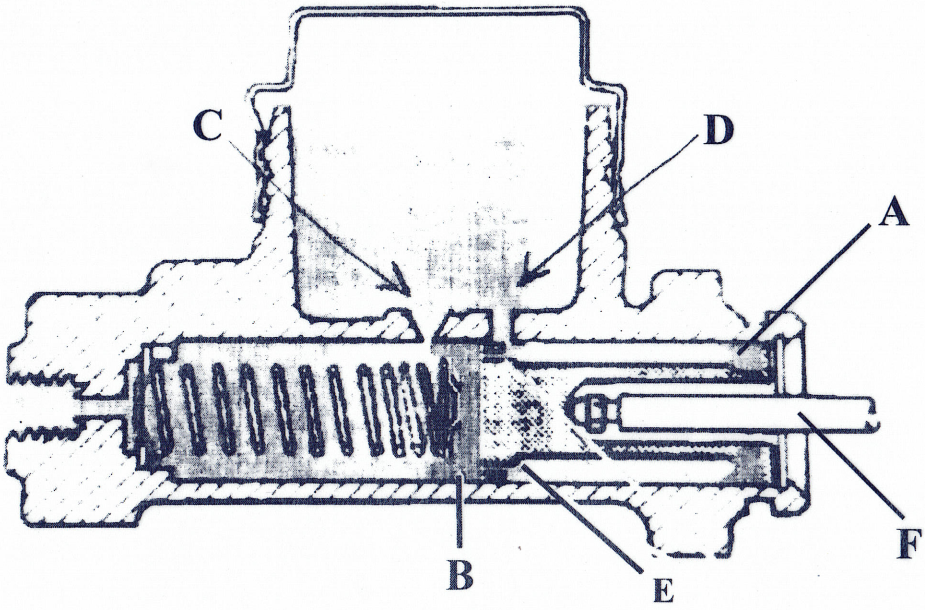
1. ඉංජිනේරු මිටිය
2. සම්මත කම්බි ආමානය
3. සට්ටම්
4. වල කොටය හා වැලි කොට්ටය
5. තහඩු කතුරු
6. මෘදු මිටිය

05. යන්ත්‍ර ක්‍රියා කිරීමේදී චලිතය හා චලිතය සම්ප්‍රේෂණය කළ යුතුයි. ඒ සඳහා සම්ප්‍රේෂණ ක්‍රම හා චලිත දිශා වෙනස්කර ගැනීමට විවිධ ක්‍රම භාවිතා කරයි.

i. I,II,III ගණයේ ලී වර වලට උදාහරණ 2 බැගින් ලියන්න. (ල. 3)

ii. ජවය සම්ප්‍රේෂණය කරන ආකාර 3 ක් දක්වා උදාහරණ දෙක බැගින් සඳහන් කරන්න. (ල. 3)

iii. පහත සඳහන් උපකරණයේ කොටස් නම් කරන්න.



06. තුනී ලෝහ තහඩු ආශ්‍රිත නිර්මාණ වලදී ලෝහ කොටස් සම්බන්ධ කර භාණ්ඩය අලංකාරව නිමගම් කළ යුතුය.

i. ලෝහ කොටස් එකිනෙකට සම්බන්ධ කළ හැකි ආකාර 3 ක් ලියන්න. (ල. 3)

ii. තහඩු ආශ්‍රිත නිර්මාණ වලදී භාවිතා කරන වාටි වර්ග 3 ක් ඇඳ නම් කරන්න. (ල. 3)

iii. ලෝහ නිමගම් කරන ක්‍රම 4 ක් නම් කර කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. (ල. 4)

07. ලෝහ භාණ්ඩ නිර්මාණයේදී කොටස් එකිනෙකට සම්බන්ධ කිරීම සඳහා පෑස්සුම් ක්‍රම භාවිතා කරයි.

i. වෙල්ඩින් කිරීමක දැකිය හැකි ලක්ෂණ 02 ක් ලියන්න (ල. 2)

ii. ඔක්සි ඇසිටිලීන් පෑස්සීමේදී භාවිතා කරන දැලි වර්ග දෙකක් ලියන්න. (ල. 2)

iii. පහත සඳහන් මාතෘකා අතරින් 4 ක් තෝරා ගෙන කෙටි සටහන් ලියන්න.

- සූරත් හා වමත් වෙල්ඩිම.
- ඔක්සිජන් ටැංකියක හා ඇසිටිලීන් ටැංකියක වෙනස්කම්
- පෑස්සීමේදී භාවිතා කරන ස්‍යන්ද මඟින් ඉටුකරන කාර්යයන්
- විද්‍යුත් චාප පෑස්සීමේදී භාවිතා කරන ඉරියව්
- විද්‍යුත් චාප පෑස්සීමේ මූට්ටු වර්ග
- ඔක්සි ඇසිටිලීන් පෑස්සීමේ මූට්ටු වර්ග (ල. 06)

2024 දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 11 ශ්‍රේණිය
- නිර්මාණකරණය, යාන්ත්‍රික තාක්ෂණවේදය

පිළිතුරු පත්‍රය (ලකුණු දීමේ පටිපාටිය)

1 පත්‍රය

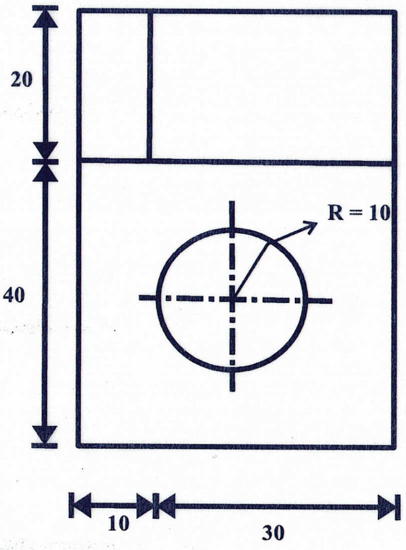
1 -4	2-2	3-1	4-3	5-4	6-3	7-2	8-1	9-4	10-3
11-2	12-4	13-4	14-3	15-2	16-3	17-3	18-4	19-2	20-3
21-4	22-1	23-3	24-1	25-3	26-4	27-1	28-2	29-4	30-3
31-2	32-3	33-1	34-2	35-4	36-2	37-3	38-2	39-3	40-4

II පත්‍රය

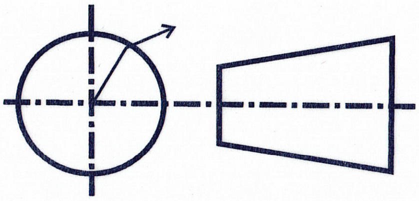
01.

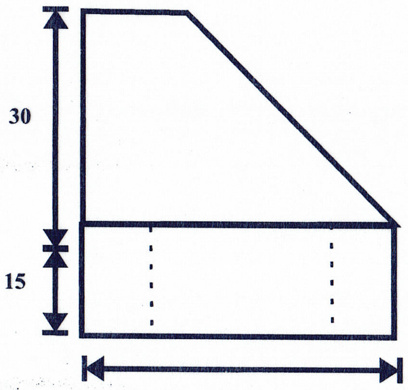
නම් කිරීම 01
ස්ථානගත කිරීම 01
සංකේතයට 01
මිමි දැක්වීම 01
සැඟි දාර 01
සැලැස්ම
- වෘත්තයට 01
- මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යයට 01
- නිවැරදි හැඩයට 02

ඉදිරි පෙනුම ල. 03
පැති පෙනුමට ල. 03
මුළු ල. 15

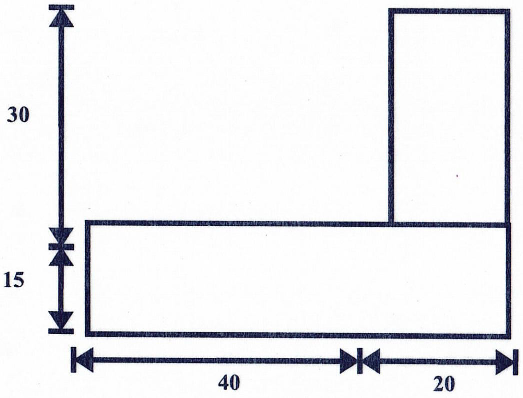


PLAN



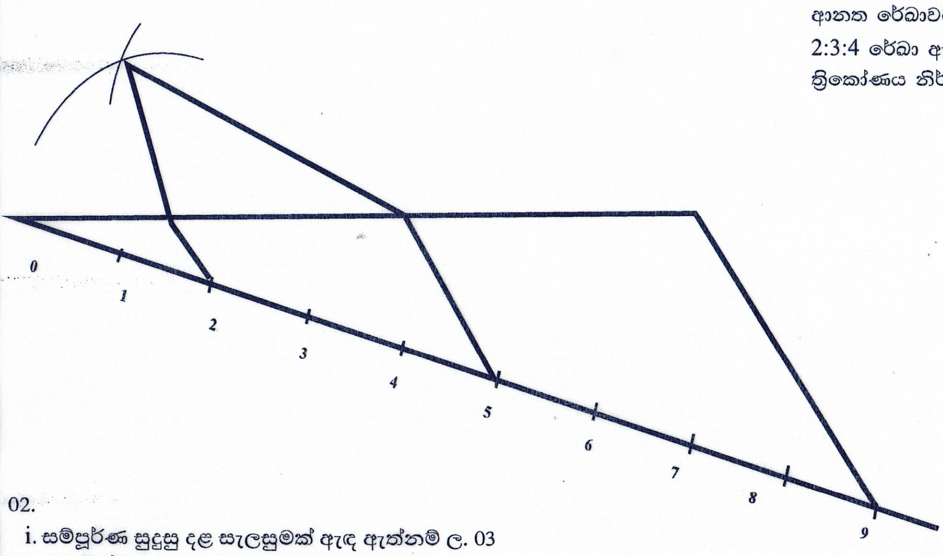


FRONT



SIDE

9 cm රේඛාවට ල. 01
ආනත රේඛාවට ල. 01
2:3:4 රේඛා ඇඳීම ල. 01
ත්‍රිකෝණය නිර්මාණයට ල. 02
මුළු ල. 05



02.

i. සම්පූර්ණ සුදුසු දළ සැලසුමක් ඇඳ ඇත්නම් ල. 03
   අසම්පූර්ණ සැලසුමකට ල. 02

ii. නියමිත පියවර දක්වමින් ලියා ඇත්නම් ල. 03

iii. සුදුසු ක්‍රමයක් විස්තර කර ඇත්නම් ල. 04

03.

i. මානසික ඒකාග්‍රතාවය
ආකර්ශනීය වැඩබිම
මානව සම්පත් කළමණාකරණය
කාර්මිකයින්ගේ පවිත්‍රතාවය
යහපත් කාර්මික විනය
ආවුද උපකරණ වල පවිත්‍රතාවය
ප්‍රමාණවත් ඉඩකඩ
ආලෝකය හා වාතාශ්‍රය ලැබීම. (ල.1 x 3 - 03)

ii. පැහැදිලි බවක් තිබිය යුතුය.
නිවැරදි බවක් තිබිය යුතුය.
නිශ්චිතව හඳුනා ගත හැකි විය යුතුය.
අත් ශබ්ද වලට වඩා වැඩි ශබ්දයක් තිබිය යුතුය.
සියලු දෙනාගේ අවධානය පහසුවෙන් හිමි විය යුතුය. (ල.1 x 3 - 03)

iii. ආරක්ෂක මෙවලම් භාවිතය
උසුලු විසුලු කිරීමෙන් වැලකීම
කර්මාන්තශාලාය පවිත්‍රව තබා ගැනීම.
වගකීමෙන් කටයුතු කිරීම.
කර්මාන්ත ශාලාව තුල අවධානම් වැඩ කිරීමෙන් වැළකීම.
ආරක්ෂක නීති පිළිපැදීම.
ඉහත කරුණු 04 ක් නම් කර ඇත්නම් ල. 02 කි. කරුණු 04 ක් විස්තර කර ඇත්නම් ල. 02 කි. (මුලු ල 04)

04.

i. නිශ්පාදන වියදම අඩු කර ගැනීම.
සැහැල්ලු බව හා සවි ශක්තිය
කල් පැවැත්ම
නිමගම් කිරීමේ පහසුව
ගබඩා කිරීම හා ප්‍රවාහනය පහසු වීම.
වැඩ කිරීමේ පහසුව
ස්වභාවික සම්පත් ක්ෂය වී යාම (ල. 03)

ii. තෙරෙස් ලෝහ තහඩු
ආලේපිත තහඩු
පිරිසිදු ලෝහ තහඩු
මිශ්‍ර ලෝහ තහඩු (ල. 03)

iii. සුදුසු පරිදි විස්තර කර ඇත්නම් ල. 01 බැගින් ල. 04 කි.

05.

i. I ගණයේ ලීවර - අලවංගුව භාවිතායේදී, සීසෝව, කතුර,අඬුව

II ගණයේ ලීවර - විල්බැරෝව, ගිරය, බංකු තහඩු, කතුර

III ගණයේ ලීවර - බිලී පිත්ත, ඉදලකින් අතුගෑම, සවල භාවිතය. (ල. 03)

ii. පටි මඟින් - අත් ට්‍රැක්ටර් වල, දඟර සඳහා වැල්ව ක්‍රියා කිරීමට නැමී දණ්ඩ සම්බන්ධ කිරීමේදී, මහන මැෂිමෙහි, ස්කූටර්වල.

ලීවර හා රැහැන් - පාපැදි වල රෝධක පද්ධතිය සඳහා, දුම්රිය මාර්ග වෙනස් කිරීමේදී, බස් රථ වල සීනු නාද කිරීමේදී

ගියර රෝද - වාහන වල ගියර පෙට්ටි, අත් විදුම් යන්ත්‍ර

දඬු මඟින් - යතුරු පැදි වල පිටුපස රෝධක ක්‍රියා කරවීම තල්ලු දඬු

ද්‍රාව පීඩනයෙන් - වාහන වල රෝධක කිරීම, ධ්‍රාව පීඩන ජැක්කු, බැකෝ යන්ත්‍ර

වායු මඟින් - බර වාහන වල රෝධක බස් රථ වල දොරවල් ක්‍රියා කිරීම, පාර කැණීම් කරන යන්ත්‍ර වල. (ල. 03)

iii. A - ද්විතියික වොෂරය

B - ප්‍රාථමික වොෂරය

C - හානිපූර්ණ සිදුර

D - පිරවුම් සිදුර

E - තිරිංග තෙල්

F - තල්ලු දණ්ඩ

අවම වශයෙන් 4 ක් නම් කර ඇත්නම් ලකුණු 4 කි.

06.

i. පෑස්සීම

පොට ඇණ යෙදීම

රිවට් කිරීම

මූට්ටු යෙදීම (ල. 03)

ii. චාම් වාටිය

නැමි වාටිය

කම්බි වාටිය (ල. 02)

iii. වැල්ලෙන් පැහැයීම - අධි පීඩන සුළං ධාරාවක් සමඟ වැලි පෘෂ්ඨය මතට ඇල්ලීම.

පින්තාරුව - පින්සලෙන් විසිකරකයෙන් ගිල්වීමෙන් තීන්ත ආලේප කිරීම.

යාන්ත්‍රික අලංකරණය - පීරිගෑම, ඇමරි කඩදාසියක් භාවිතා කර එන්ජින් ඔයිල් යොදා මැදීම මඟින් සුමට කිරීම.

මල ආරක්ෂණ යෙදීම - මලකඩ කෑමට ප්‍රතිරෝධයක් දක්වන තීන්ත ආලේප කිරීම.

විද්‍යුත් ලෝහ ආලේපනය - විද්‍යුතය භාවිතා කර ලෝහය තවත් ලෝහයක ආලේප කිරීම(රත්තරන් ඔප දැමීම)
(ගැල්වනයිස් කිරීම)

ගුල්වනීකරණය - විද්‍යුත් ලෝහ ලෝහාලේපණ ක්‍රමයට මෘදු වානේ මතුපිට තුත්තනාගම් (2N) ආලේප කිරීම.

07.

i. ලෝහ කොටස් 02 ක් යොදා ගැනීම.

පාස්සන අවස්ථාවේදී පමණක් එම ස්ථානය මෘදු බවට පත්වීම ලෝහ කොටස් දෙක ස්ථිර සම්බන්ධතාවයක් ඇති වීම

ඕනෑම සනකමින් යුත් ලෝහයක් පෑස්සීමට හැකි වීම. (ල. 02)

ii. ඔක්සිකාරක දැල්ල

කාබන්කාරක දැල්ල

උදාසීන දැල්ල

(ල. 02)

iii. සුරත් හා වමත් වෙල්ඩිම - සුරත් යනු වමේ සිට දකුණට වමත් යනු දකුණේ සිට වමට පෑස්සීම.

O_2 හා ඇසිටිලීන් ටැංකියේ වෙනස - O_2 ටැංකිය කළු, උස ටැංකියකි. පීඩන ..... සවි වන්නේ දකුණත් පොටකිනි. ඇසිටිලීන් ටැංකිය රතු පැහැති උසින් අඩුය. පීඩන ආමානය සවි වන්නේ වමත් පොටකිනි.

සසන්ද මඟින් ඉටු වන කාර්යයන් - මව් ලෝහය ආරක්ෂ කිරීම,
පෑස්සුම් ස්ථානය පිරිසිදු කිරීම.
ඔක්සිකරණය වීම වැළැක්වීම.

විද්‍යුත් චාප පෑස්සීමේ ඉරියව් - පැතලි ආරෝහය, තිරස් ආරෝහය,
සිරස් යටි ආරෝහය, සිරස් ඉහළ ආරෝහන, උඩිස් ආරෝහය, හරස් ආරෝහය

විද්‍යුත් චාප මූට්ටු වර්ග - තනි, හේත්තු, තනි V, ද්විත්ව V, තනි ම, ද්විත්ව u, මූට්ටු වර්ග

ඔක්සි ඇසිටිලීන් මූට්ටු වර්ග - නෙරි ගැටි, අත්වැසුම්, සරල V මූට්ටුව, u මූට්ටුව

(ලකුණු 1.5 බැගින් මුළු ලකුණු 6 කි.)