ශ්‍රී ලංකා මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව

ශ්‍රී ලංකා තාක්ෂණ සේවයේ නිලධාරීන් II 'ආ' පන්තියේ සිට II 'අ' පන්තියට උසස් කිරීමේ විභාගය - 2011

ලිතෝ මුද්‍රණ ශිල්පය I

2011.08.06 කාලය පැය තුන (03) යි 0900-1200 පැය

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න. (සෑම ප්‍රශ්නයකටම සමාන ලකුණු ලැබේ)

1. (අ) "සිතියම් මුද්‍රණය කිරීම" යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද?

   (ආ) සිතියම් ඕෆ්සෙට් (offset) මුද්‍රණය කිරීමේ අරමුණ කුමක්දැයි, මුද්‍රණ වියදම ද සැලකිල්ලට ගනිමින් විමසන්න.

2. (අ) මුද්‍රණය සඳහා යොදාගන්නා මුද්‍රණ තැටි වර්ග මොනවාද? මේවායින් වර්තමානයේ මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව භාවිතා කරනුයේ කුමන තැටි වර්ගද? මෙම තැටි වර්ග බහුල ලෙස භාවිතා කිරීමට හේතු දක්වන්න.

   (ආ) ලිතෝග්‍රැෆි (lithography) මුද්‍රණ ක්‍රමය හා ඕෆ්සෙට් මුද්‍රණ ක්‍රමය අතර සමාන අසමානතා සසඳන්න.

3. මුද්‍රණ තැටියේ මතුපිට ප්‍රතිබිම්බය (image) පිහිටන ආකාරය අනුව මුද්‍රණ ක්‍රම කීයක් තිබේද? එවා මොනවාද? මතුපිට ප්‍රතිබිම්බය පිහිටන ආකාරය අනුව දළ රූප සටහන් මඟින් පෙන්වන්න.

4. (අ) ප්‍රධාන වශයෙන් භාවිතා වන මුද්‍රණ යන්ත්‍රවල රෝලර්ස් සහ තැටි සැකැස්ම තීන්ත සහ වතුර (Ink and Damper) රූප සටහන් මඟින් පෙන්වන්න.

   (ආ) මේ වන විට සමාජයේ භාවිතා වන ප්‍රතිනිෂ්පාදන මුද්‍රණ ක්‍රම මොනවාද?

5. මුද්‍රණ යාන්ත්‍රනයේ දී භාවිතා වන පහත යෙදුම් විස්තර කරන්න.
   (අ) වර්ණ ගැලපීම (Colour matching)
   (ආ) වර්ණ පාලනය (Colour control)
   (ඇ) ජල සැපයුම් ක්‍රමය (Damping system)
   (ඈ) ෆවුන්ටන් ද්‍රාවණය (Fountain solution)

(85)

ශ්‍රී ලංකා මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව

ශ්‍රී ලංකා තාක්ෂණ සේවයේ නිලධාරීන් II 'ආ' පන්තියේ සිට II 'අ' පන්තියට උසස් කිරීමේ විභාගය - 2011

ලිතෝ මුද්‍රණ ශිල්පය II

2011.08.06 කාලය පැය තුන (03) යි 1300-1600 පැය

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

---

1. (i) සමතල (surface) මුද්‍රණය සහ උන්නත (letter press/high relief) මුද්‍රණය යන මුද්‍රණ ක්‍රම දෙකෙහි වෙනස පැහැදිළි කරන්න. (ලකුණු 8)

(ii) ලිතෝ මුද්‍රණ ක්‍රමයේදී භාවිතා වන මූල ධර්මය පැහැදිළි කරන්න. (ලකුණු 6)

(iii) ඉහත (i) හි මුද්‍රණ ක්‍රම දෙකෙන් මුද්‍රණය කරන ලද මුද්‍රිත පිටපත් වෙන්කර හඳුනා ගත හැක්කේ කෙසේද ? (ලකුණු 6)

2. (i) මුද්‍රණ තැටි රළු කිරීම යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද ? (ලකුණු 5)

(ii) මුද්‍රණ තැටි රළු කිරීමෙන් ඇති වාසි මොනවාද ? (ලකුණු 5)

(iii) ලිතෝ මුද්‍රණය සඳහා තැටි පිළියෙල කිරීමේදී සෘණ (negative) හා ධන (positive) මුද්‍රණ තැටි දෙකක් ආලෝකයට නිරාවරණය කිරීමේදී තැටියේ සිදුවන වෙනස් වීම් පැහැදිළි කරන්න. (ලකුණු 5)

(iv) ලිතෝ මුද්‍රණ තැටි සඳහා භාවිතා වන ලෝහ වර්ග මොනවාද ? (ලකුණු 5)

3. (i) එකම සිතියම වරින් වර මුද්‍රණය කිරීමට දෙපාර්තමේන්තුවට සිදුවේ. එකම මුද්‍රණ තැටිය මේ සඳහා භාවිතා කළ හැකිද? එසේ භාවිතයට ගන්නේ නම් එය ආරක්ෂා කර තබාගත යුත්තේ කෙසේද ? (ලකුණු 10)

(ii) බ්ලැන්කට් ස්මෑෂ් (Blanket Smash) යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද ? (ලකුණු 5)

(iii) එය සිදු වූ විට කළ හැකි තාවකාලික ප්‍රතිකර්මය කුමක්ද ? (ලකුණු 5)

4. (i) තනි වර්ණ මුද්‍රණ යන්ත්‍රයක කොටස් දැක්වෙන රූප සටහනක් ඇඳ එහි කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 10)

(ii) සිතියමක් මුද්‍රණය සඳහා මුද්‍රණ යන්ත්‍රය සකස් කරගන්නා ආකාරය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 10)

5. මුද්‍රණයේදී ඇතිවන අනතුරු වලක්වා ගැනීමට ගනු ලබන ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න. (ලකුණු 20)

ශ්‍රී ලංකා මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව

ශ්‍රී ලංකා තාක්ෂණ සේවයේ නිලධාරීන් II 'ආ' පන්තියේ සිට II 'අ' පන්තියට උසස් කිරීමේ විභාගය - 2011

ලිතෝ මුද්‍රණ ශිල්පය III

2011.08.07 කාලය පැය තුන (03) යි 0900-1200 පැය

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

---

1. (i) සිතියමක් සඳහා ඔබ සංකේත භාවිතා කරන්නේ ඇයි ? (ලකුණු 5)

   (ii) සිතියම් සඳහා භාවිතා කරන සංකේත වර්ග තුනකට බෙදිය හැක. මෙම වර්ග තුන මොනවාද ? උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න.

   (ලකුණු 15)

2. (i) සිතියමක හෝ පිඹුරක පරිමාණය යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද ? (ලකුණු 5)

   (ii) ප්‍රධාන විදුලි රැහැන් පද්ධතියක කනු දෙකක් අතර දුර මීටර් 400කි. මෙම කණු දෙක 1 : 2000 පරිමාණයේ පිඹුරක සහ 1 : 50,000 පරිමාණයේ සිතියමක පෙන්වීමේදී එම කණු දෙක අතර පරතරය මිලි මීටර් කීයකින් පෙන්විය යුතුද ?

   (ලකුණු 7)

   (iii) අධිවේගී මාර්ගයක් සඳහා ඉඩම් අත්පත් කර ගැනීමේදී සාදන ලද 1:1000 පරිමාණයේ පිඹුරක සෙ.මී. 115ක් පළල හා සෙ.මී. 3ක් දිග සෘජු කෝණාශ්‍රාකාර ඉඩම් කොටසක් ඇත. හෙක්ටයාරයකට රුපියල් මිලියනයක වන්දි මුදලක් ගෙවන්නේ නම් මෙම ඉඩම් කොටසට අයිතිකරුට කොපමණ වන්දි මුදලක් ලැබේද ?

   (ලකුණු 8)

3. (i) පිඹුරක දක්වා ඇති පහත සඳහන් කෙටි යෙදුම්වලින් විස්තර කරන්නේ මොනවාද ?

   (ලකුණු 10)

(අ)	ග	(ඊ)	ලීකු
(ආ)	පිග	(උ)	පැවැ
(ඇ)	තා	(ඌ)	කපැවැ
(ඈ)	මාතා	(එ)	කවැ
(ඉ)	සිකු	(ඒ)	ස්

   (ii) දෙපාර්තමේන්තුවෙන් පිළියෙල කරන පිඹුරු සඳහා ලිතෝ මුද්‍රණ අංශය විසින් ලබාදෙන දායකත්වය කුමක්ද ?

   (ලකුණු 10)

4. දිවයින පුරා විසිරී ඇති ශාඛා 500කින් යුත් බැංකුවක නිළධාරියකු, එම ශාඛා විසිරී ඇති ආකාරය දක්වෙන සිතියමක් පිළියෙල කර එයින් පිටපත් 500ක් ලබාගැනීමට අවශ්‍ය බව දන්වයි. ඔහුගේ අවශ්‍යතාවය සපුරා දීම සඳහා දෙපාර්තමේන්තුව ක්‍රියාකරන ආකාරය විස්තර කරන්න.

   (ලකුණු 20)

5. ලිතෝ මුද්‍රණ අංශයට අවශ්‍ය වන මුද්‍රණ කඩදාසි, තීන්ත හා රසායන ද්‍රව්‍ය ප්‍රසම්පාදන සහ සැපයීම් ශාඛාවෙන් ලබාගැනීමේ සිට ලිතෝ මුද්‍රණ ශිල්පීන් වෙත නිකුත් කිරීම දක්වා අනුගමනය කරන ක්‍රියා මාර්ග සහ ලිතෝ මුද්‍රණ අංශයේ එම තොග පවත්වා ගැනීම පිළිබඳ විස්තර කරන්න.

   (ලකුණු 20)