12 ශ්‍රේණිය A/L ICT · පාඩම 7

පාඩම 7 A/L විභාග පුහුණුව: ප්‍රශ්න සහ පිළිතුරු

මෙම පුහුණු පත්‍රය **පාඩම 7: පද්ධති විශ්ලේෂණය සහ සැලසුම් කිරීම** (නිපුණතාව 7) ඇගයීමටය. Paper I හි MCQ 30; Paper II ව්‍යුහගත හතරක් සහ රචනා තුනක්.

Paper I – බහුවරණ ප්‍රශ්න (30)

1. පද්ධතියක්

A. any single computer part
B. related parts working towards a common goal
C. an empty building
D. a random list of data
E. only a program

2. ආපසු එන තොරතුරු

A. boundary
B. encoding
C. feedback
D. input only
E. environment

3. ව්‍යාපාරය

A. natural system
B. abstract system only
C. closed system
D. open system
E. living system only

4. POS

A. ESS
B. TPS
C. GIS
D. CMS
E. KMS

5. what-if

A. TPS
B. KMS
C. CMS
D. OAS
E. DSS

6. ඒකාබද්ධ

A. CMS
B. ERP
C. GIS
D. KMS
E. OAS

7. අවදානම් පුනරාවර්තන

A. RAD
B. Pilot
C. Waterfall
D. Spiral
E. Direct

8. sprint

A. Spiral
B. Waterfall
C. SSADM stage 0
D. Parallel running
E. Agile

9. ව්‍යාපෘති කාලය

A. 11 weeks
B. 16 weeks
C. 18 weeks
D. 14 weeks
E. 20 weeks

10. තීරණාත්මක මාර්ගය

A. B–D–F
B. A–B–C–D
C. A–B–D–F–G
D. A–B–C–E–F–G
E. A–C–E–G

11. අදියර 0

A. coding
B. maintenance
C. feasibility study
D. physical design
E. testing

12. වගු සැකසුම

A. feasibility
B. acceptance
C. business options
D. current system study
E. physical design

13. පිළිගැනීම

A. gap analysis
B. technical feasibility
C. economic feasibility
D. operational feasibility
E. unit testing

14. ආපසු ගෙවීම

A. 3 years
B. 2 years
C. 4 years
D. 2.4 years
E. 6 years

15. ROI

A. 100.00%
B. 41.67%
C. 66.67%
D. 33.33%
E. 150.00%

16. තත්පර 2

A. test case
B. data store
C. external entity
D. functional requirement
E. non-functional requirement

17. මට්ටම 0

A. context diagram
B. EPD
C. LDS
D. Gantt chart
E. document flow diagram

18. තුලිත

A. there are no stores
B. flows are unnamed
C. every process loops
D. it has 7 processes
E. parent and child have the same external flows

19. ආයතන

A. LDS
B. Gantt chart
C. BSO
D. context diagram
E. EPD

20. metadata

A. data dictionary
B. context diagram
C. Gantt chart
D. test log
E. BSO report

21. වාර්තා ප්‍රමාණය

A. 48 bytes
B. 58 bytes
C. 5 bytes
D. 116 bytes
E. 70 bytes

22. කේතය දැන

A. acceptance testing
B. black box testing
C. pilot
D. white box testing
E. direct

23. පරිශීලක අනුමැතිය

A. integration testing
B. unit testing
C. white box testing
D. data migration
E. acceptance testing

24. සීමා

A. -1, 0, 1, 99, 100, 101
B. 50 only
C. −50, 150
D. 0 and 100 only
E. 10, 20, 30

25. දෙකම එකට

A. unit testing
B. parallel running
C. phased
D. direct changeover
E. pilot

26. එක් ශාඛාව

A. direct
B. phased
C. pilot changeover
D. parallel
E. black box

27. නව නීතිය

A. adaptive maintenance
B. corrective maintenance
C. perfective maintenance
D. unit testing
E. direct changeover

28. සැසඳීම

A. LDS
B. direct changeover
C. unit testing
D. gap analysis
E. payback

29. ගැළපීම

A. 40%
B. 30%
C. 75%
D. 80%
E. 70%

30. ප්‍රතිනිර්මාණය

A. white box testing
B. phased changeover
C. business process reengineering
D. prototyping
E. data migration

Paper II A කොටස – ව්‍යුහගත ප්‍රශ්න

1. පද්ධති සහ තොරතුරු පද්ධති *(ලකුණු 8)*

(i) පද්ධතිය සහ ලක්ෂණ හතර. *(ලකුණු 3)*
(ii) රෝහල වර්ගීකරණය. *(ලකුණු 2)*
(iii) TPS, MIS, ESS. *(ලකුණු 3)*

2. ආකෘති, SSADM සහ සැලසුම් *(ලකුණු 8)*

(i) Waterfall සහ Agile. *(ලකුණු 2)*
(ii) SSADM අදියර. *(ලකුණු 3)*
(iii) කාලය සහ මාර්ගය. *(ලකුණු 3)*

3. ශක්‍යතාව සහ විශ්ලේෂණය *(ලකුණු 8)*

(i) ශක්‍යතා හතර. *(ලකුණු 2)*
(ii) ආපසු ගෙවීම සහ ROI. *(ලකුණු 3)*
(iii) සන්දර්භ රූපය සහ තුලනය. *(ලකුණු 3)*

4. සැලසුම, පරීක්ෂණය, යෙදවීම *(ලකුණු 8)*

(i) වාර්තා/වගු ප්‍රමාණය. *(ලකුණු 2)*
(ii) සීමා දත්ත සහ මට්ටම්. *(ලකුණු 3)*
(iii) බැංකුවට මාරු ක්‍රමය. *(ලකුණු 3)*

Paper II B කොටස – රචනා ප්‍රශ්න

1. පද්ධති සංකල්පයේ සිට SDLC ආකෘතිය *(ලකුණු 10)*

(i) ලක්ෂණ සහ වර්ගීකරණය. *(ලකුණු 3)*
(ii) තොරතුරු පද්ධති හය. *(ලකුණු 3)*
(iii) ආකෘති සැසඳීම. *(ලකුණු 4)*

2. නව පද්ධතියක් විශ්ලේෂණය සහ සැලසුම *(ලකුණු 10)*

(i) විමර්ශනය සහ ශක්‍යතාව. *(ලකුණු 4)*
(ii) අවශ්‍යතා, DFD, EPD, LDS. *(ලකුණු 3)*
(iii) තාර්කික සහ භෞතික සැලසුම. *(ලකුණු 3)*

3. ගොඩනැගීම, යෙදවීම සහ මිලදී ගැනීම *(ලකුණු 11)*

(i) පරීක්ෂණ. *(ලකුණු 4)*
(ii) යෙදවීම සහ නඩත්තුව. *(ලකුණු 4)*
(iii) පැකේජ සහ BPR. *(ලකුණු 3)*

විභාග උපදෙස්

- පද්ධති ලක්ෂණ මතක තබා ගන්න.
- TPS → MIS → DSS → ESS.
- ආකෘතිය තෝරා ගැනීම.
- තීරණාත්මක මාර්ගය = දිගම.
- SSADM අදියර 0–6.
- ආපසු ගෙවීම = පිරිවැය ÷ ශුද්ධ.
- ක්‍රියාකාරී = කුමක්ද.
- DFD ප්‍රවාහ නම් කර තුලිත තබන්න.
- වාර්තා ප්‍රමාණය.
- සීමා පරීක්ෂණ.
- මාරු ක්‍රමය සාධාරණීකරණය.
- Beyond කොටු විභාගයට අවශ්‍ය නැත.

පිළිතුරු සහ පැහැදිලි කිරීම්

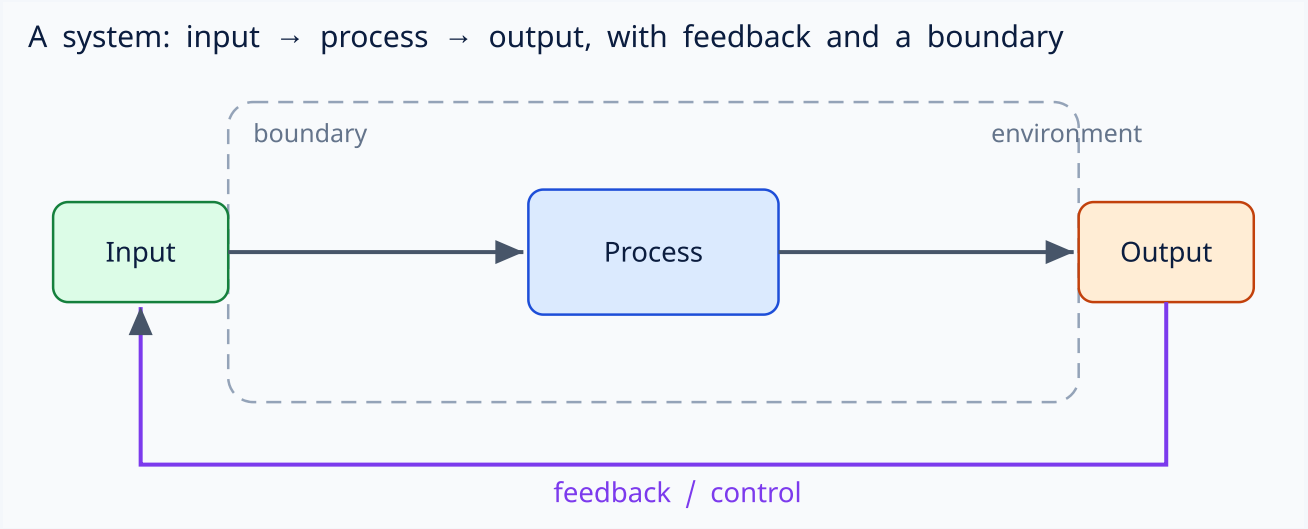
Paper I

1. **B** – අරමුණක් සඳහා කොටස්.
2. **C** – ප්‍රතිපෝෂණය.
3. **D** – විවෘත.
4. **B** – TPS.
5. **E** – DSS.
6. **B** – ERP.
7. **D** – Spiral.
8. **E** – Agile.
9. **B** – දිගම මාර්ගය.
10. **D** – ශූන්‍ය ලිහිල.
11. **C** – අදියර 0.
12. **E** – අදියර 6.
13. **D** – මෙහෙයුම්.
14. **A** – පිරිවැය ÷ ශුද්ධ.
15. **C** – ශුද්ධ ÷ පිරිවැය.
16. **E** – ගුණාත්මක.
17. **A** – සන්දර්භ.
18. **E** – සමාන.
19. **A** – LDS.
20. **A** – දත්ත ශබ්දකෝෂය.
21. **B** – එකතුව.
22. **D** – සුදු.
23. **E** – පිළිගැනීම.
24. **A** – සීමා.
25. **B** – සමාන්තර.
26. **C** – නියමු.
27. **A** – අනුවර්තන.
28. **D** – හිඩැස්.
29. **C** – 30/40.
30. **C** – BPR.

Paper II A කොටස – ආදර්ශ පිළිතුරු සහ ලකුණු දීමේ කරුණු

1. *(ලකුණු 8)*

(i) (ලකුණු 3)
අර්ථය (1); ලක්ෂණ (2).



පද්ධතිය.

(ii) (ලකුණු 2)
විවෘත (1); මිනිසා සාදන (1).

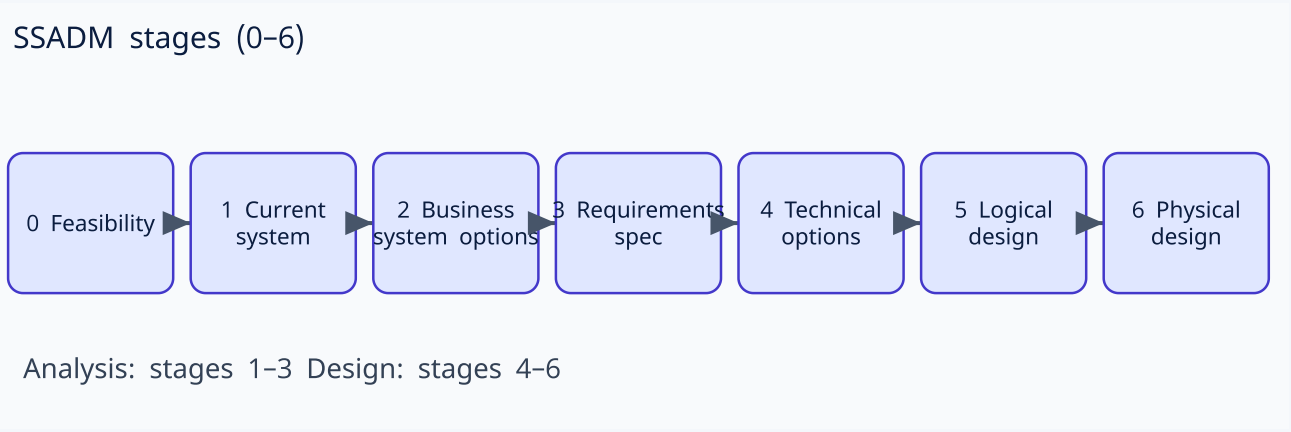
(iii) (ලකුණු 3)
TPS (1); MIS (1); ESS (1).

🎯 එක් එක් වර්ගයට උදාහරණයක්.

2. *(ලකුණු 8)*

(i) (ලකුණු 2)
අනුක්‍රමික/පුනරාවර්තන (1); අවශ්‍යතා (1).

(ii) (ලකුණු 3)
අදියර 7 (3).



SSADM.

(iii) (ලකුණු 3)
සති 16 (2); A–B–C–E–F–G (1).

🎯 ES/EF පෙන්වන්න.

3. *(ලකුණු 8)*

(i) (ලකුණු 2)
හතර (2).

(ii) (ලකුණු 3)
ශුද්ධ (1); වසර 3 (1); 66.67% (1).

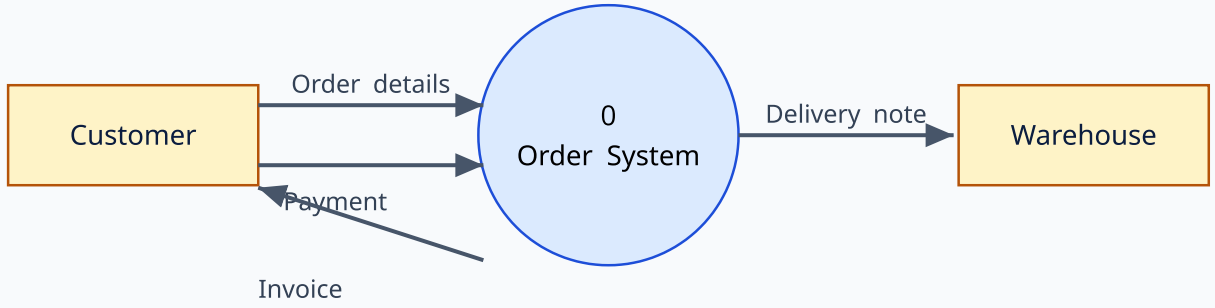
Cumulative cash flow – payback at year 3



ආපසු ගෙවීම.

(iii) (ලකුණු 3)
රූපය (2); තුලනය (1).

Context diagram (level 0) – one process, external entities



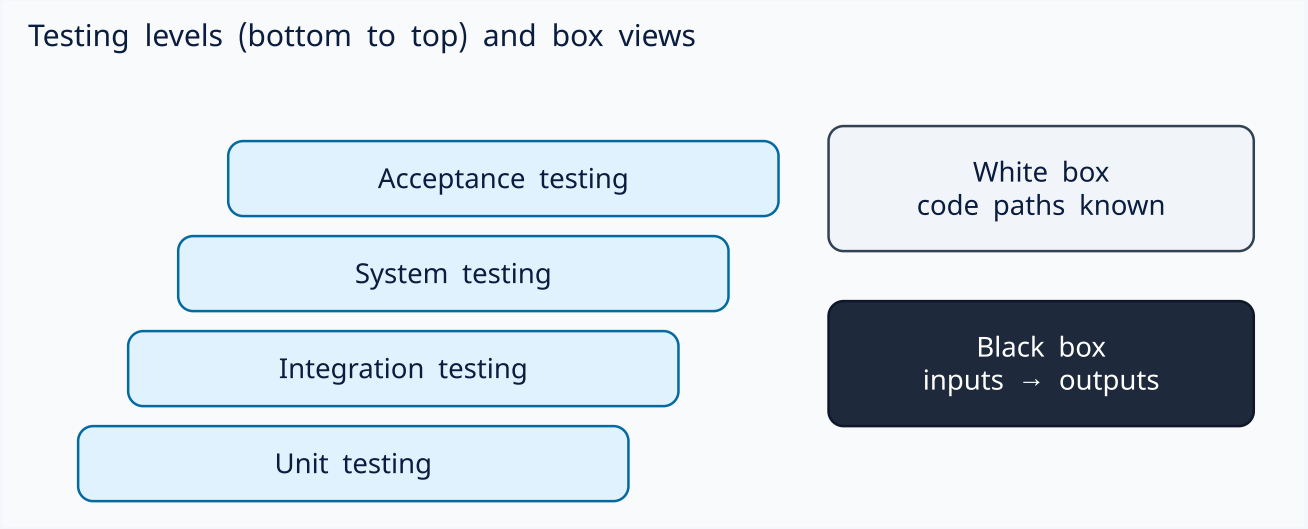
සන්දර්භ DFD.

🎯 සෑම ප්‍රවාහයක්ම නම් කරන්න.

4. *(ලකුණු 8)*

(i) (ලකුණු 2)
58 (1); 87,000 (1).

(ii) (ලකුණු 3)
සීමා (1.5); මට්ටම් (1.5).



පරීක්ෂණ.

(iii) (ලකුණු 3)
සමාන්තර/නියමු (1); හේතුව (2).

🎯 තේරූ ක්‍රමය සාධාරණීකරණය කරන්න.

Paper II B කොටස – ආදර්ශ පිළිතුරු සහ ලකුණු දීමේ කරුණු

1. *(ලකුණු 10)*

(i) (ලකුණු 3)
ලක්ෂණ (1.5); වර්ග (1.5).

(ii) (ලකුණු 3)
වර්ග (2); මට්ටම් (1).

(iii) (ලකුණු 4)
ආකෘති (3); යෝජනාව (1).

🎯 සැසඳීමට වගුවක් භාවිත කරන්න.

2. *(ලකුණු 10)*

(i) (ලකුණු 4)
කාර්ය (1); වර්ග (2); ගණනය (1).

(ii) (ලකුණු 3)
(3).

(iii) (ලකුණු 3)
(3).

🎯 අවම වශයෙන් එක් රූපයක් අඳින්න.

3. *(ලකුණු 11)*

(i) (ලකුණු 4)
(4).

(ii) (ලකුණු 4)
ක්‍රම (2); නඩත්තු (2).

(iii) (ලකුණු 3)
(3).

🎯 ශ්‍රී ලාංකීය උදාහරණයක් දෙන්න.

© 2026 schoolict.net (Ruwan Mangala Suraweera). සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි.