



කැලණිය විශ්ව විද්‍යාලය - ශ්‍රී ලංකාව

දුරස්ථ සහ අඛණ්ඩ අධ්‍යාපන කේන්ද්‍රය

වාණිජ හා කළමනාකරන අධ්‍යයන පීඨය

වාණිජ විද්‍යාවේදී (විශේෂ) උපාධි දෙවන වසර පරීක්ෂණය (බාහිර)-2014

2017 - නොවැම්බර්

BCOME 2065 - මෙහෙයුම් කළමනාකරණය

ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව : (හතයි) 07

කාලය : පැය 03 යි

ඕනෑම ප්‍රශ්න පහකට (05) පිළිතුරු සපයන්න.

ප්‍රශ්න අංක 01

අ. සංවිධානයක මෙහෙයුම් කළමනාකරණය කිරීමේදී, මෙහෙයුම් කළමනාකරුවකු විසින් ගනු ලබන විවිධ තීරණ කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 05)

ආ. සංවිධානයක මෙහෙයුම් අනෙකුත් ව්‍යාපාර කටයුතු සමඟ අන්‍යෝන්‍ය වශයෙන් ක්‍රියා කරන්නේ කෙසේද යන්න පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 05)

ඇ. හර සේවාවන් සහ අගය එකතු කරන ලද සේවාවන් අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 05)

ඉ. නිෂ්පාදන ආයතන, සේවා සපයන ආයතන වලින් වෙනස් වන්නේ කෙසේද යන්න පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 05)
(මුළු ලකුණු 20)

ප්‍රශ්න අංක 02

අ. සංවිධානයක මෙහෙයුම් උපායමාර්ග හා සංයුක්ත උපායමාර්ග අතර ඇති සම්බන්ධතාවය විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 04)

ආ. තරඟකාරී ප්‍රමුඛතාවයන් ලැයිස්තුගත කර ඒවායේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

ඇ. සංවිධානයක මෙහෙයුම් උපායමාර්ග ගොඩනැගීමේ දී සැලකිල්ලට ගනු ලබන වැදගත් පැතිකඩයන් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

ඉ. එක්තරා සපත්තු නිෂ්පාදනය කරන සමාගමක් 2015 හා 2016 වර්ෂ සඳහා පහත තොරතුරු ඉදිරිපත් කර ඇත.

	2015	2016
<u>නිමැවුම</u>		
නිෂ්පාදනයේ විකුණුම් වටිනාකම	25,000	30,000
<u>යෙදවුම්</u>		
ග්‍රමය	12,000	15,000
අමුද්‍රව්‍ය	7,000	13,000
ප්‍රාග්ධනය	8,000	12,000
වෙනත්	3,200	5,800

ඵලදායීතාවයේ මුළු මිනුම, ග්‍රම ඵලදායීතාවය සහ බහු සාධක මිනුම 2015 සහ 2016 ගණනය කරන්න.

(ලකුණු 08)
(මුළු ලකුණු 20)

ප්‍රශ්න අංක 03

අ. ඒකල අවධි ක්‍රියාවලිය සහ බහු - අවධි ක්‍රියාවලිය අතර ඇති වෙනස කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

ආ. මෝටර් රථ නිෂ්පාදනය කරන ආයතනයක් ඒකලස් පේළි ක්‍රමය යටතේ සිය නිෂ්පාදන කටයුතු පවත්වා ගෙන යයි. සමාගම දිනකට පැය 8 ක කාලයක් වැඩ කරනු ලබයි. සාමාන්‍යයෙන් දිනකට මෝටර් රථ 500 ක් නිෂ්පාදනය කළ යුතුව ඇත. පහත වගුවෙන් නිම කළයුතු කාර්යන්, ඒවාට අදාළ ආසන්නතම කාර්යන් සහ ගත වන කාලය දැක්වේ.

කාර්ය	ආසන්නතම කාර්යය	කාලය (තත්පර)
A	-	50
B	-	21
C	A,B	40
D	B	70
E	C	12
F	C	20
G	D,E,F	71

- i. ප්‍රමුඛතා සටහන නිර්මාණය කරන්න.
- ii. වක්‍රීය කාලය ගණනය කරන්න.

- iii. න්‍යායාත්මක අවම වැඩි මධ්‍යස්ථාන සංඛ්‍යාව කොපමණද ?
- iv. ක්‍රියාවලියේ කාර්යක්ෂමතාවය ගණනය කරන්න.
- v. නිෂ්පාදිත සඳහා ඉල්ලුම 30 % කින් වැඩි වුව හොත් නව වක්‍රීය කාලය කොපමණද ?

(ලකුණු 16)
(මුළු ලකුණු 20)

ප්‍රශ්න අංක 04

අ. සංවිධානයක් තොග පිරිවැය අවම කරන්නේ කෙසේද යන්න සුදුසු ප්‍රස්ථාරයක් යොදා ගනිමින් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

ආ. එක්තරා වෙළඳ සැලක් සතියකට වරක් තක්කාලි මිලදී ගනී. එක් තක්කාලි පෙට්ටියක් රු. 200 ක් පිරිවැය වන අතර රු. 500 මිලකට අලෙවි කරයි. සතිය අවසානයේ නොවිකිණි ඉතිරි වන තක්කාලි පෙට්ටි, 1 ක් රු. 50 බැගින් අලෙවි කරයි. සතියක විකිණුම් තක්කාලි පෙට්ටි 16 ත් 20 ත් අතර පරාසයක පවතින බව අතීත නිරීක්ෂණ වලින් පෙන්නුම් කරයි. ඉල්ලුම ස්ථාවරව පවතින බැවින්, විකිණුම් සමාන අනුපාතයකින් පවතින බව උපකල්පනය කෙරේ. සිදු කරන ලද අධ්‍යයනයකින් පහත ප්‍රතිඵල පෙන්නුම් කර ඇත.

ඉල්ලුම් කරන ලද පෙට්ටි ගණන	සති ගණන	සම්භාවිතාවය
16	04	0.08
17	10	0.20
18	12	0.24
19	15	0.30
20	09	0.18

ලාභය උපරිම කිරීම සඳහා වෙළඳසැල විසින් අලෙවි කළයුතු පෙට්ටි ගණන සහ ලාභය සොයන්න.

(ලකුණු 06)

ඇ. AA ට්‍රල්ස් සමාගම ඉලෙක්ට්‍රොනික මෝටර නිෂ්පාදනය කරන ආයතනයක් වන අතර වාර්ෂිකව 25,000 ක ඉල්ලුමක් පවතින බව අනාවරණය කරගෙන ඇත. එක් ඇණවුමක ස්ථාවර පිරිවැය රු.1500 ක් වන අතර එක් මෝටරයක් රඳවා තබා ගැනීමේ පිරිවැය රු. 3 කි. එක් මෝටරයක පිරිවැය රු. 500 කි. පහත සඳහන් දෑ ගණනය කරන්න.

- i. ප්‍රශස්ථ ඇණවුම් ප්‍රමාණය
- ii. මුළු වාර්ෂික පිරිවැය

- iii. වාර්ෂික ප්‍රශස්ථ ඇණවුම් ප්‍රමාණය
- iv. ඇණවුම් දෙකක් අතර ප්‍රශස්ථ කාලය
- v. පොරොන්තු කාලය දින 10 ක් නම් යළි ඇණවුම් මට්ටම ගණනය කරන්න.

(ලකුණු 10)
(මුළු ලකුණු 20)

ප්‍රශ්න අංක 05

අ. නිර්මාණ ධාරිතාවය, සඵලදායී ධාරිතාවය, සත්‍ය ධාරිතාවය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 06)

ආ. පහත සඳහන් දත්ත ලිපිද්‍රව්‍ය නිෂ්පාදනය කරන සමාගමකට අදාළ වේ.

පසුගිය සතියේ සත්‍ය නිෂ්පාදනය = පොත් 90,000

සඵලදායී ධාරිතාවය = පොත් 100,000

නිර්මාණ ධාරිතාවය = පැයකට පොත් 2000

සමාගම දිනකට පැය 8 වැඩමුර 1 ක් බැගින් සතියකට දින 7 ක් ක්‍රියාත්මක වේ. නව නිෂ්පාදන පෙළේ කාර්ය ක්‍ෂමතාවය = 75 %

පහත සඳහන් දෑ ගණනය කරන්න.

- i. නිර්මාණ ධාරිතාවය
- ii. කාර්යක්‍ෂමතාවය
- iii. උපයෝගීතාවය
- iv. නව නිෂ්පාදන පෙළේ අපේක්ෂිත නිමැවුම

(ලකුණු 08)

ඇ. එක්තරා දෙපාර්තමේන්තුවක් සතුව යන්ත්‍රයක් පවතින අතර එය දිනකට පැය 8 ක වැඩමුරයක් බැගින් වර්ෂයකට දින 250 ක් ක්‍රියා කරයි. එම යන්ත්‍රයේ භාවිතයට අදාළ දත්ත පහත පරිදි වේ.

නිෂ්පාදිතය	වාර්ෂික ඉල්ලුම	එක් ඒකකයක සැකසීමේ කාලය (පැය)
1	400	5
2	300	8
3	700	2

අවශ්‍ය කරන යන්ත්‍ර ගණන නිර්ණය කරන්න.

(ලකුණු 06)
(මුළු ලකුණු 20)

ප්‍රශ්න අංක 06

අ. පුරෝකථනයේ ගුණත්මක සහ ප්‍රමාණත්මක ශිල්පීය ක්‍රම කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 05)

ආ. එක්තරා ව්‍යාපාරයක වර්ෂ 10 ක කාල පරිච්ඡේදයක ඉල්ලුම පහත වගුවෙන් පෙන්වුම් කෙරේ.

වර්ෂය	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ඉල්ලුම	100	115	140	130	135	145	125	100	120	130

සාතිය සංගුණකය ($\hat{\alpha}$) 0.40 බව උපකල්පනය කරමින් සාතිය සුමටන ශිල්පීය ක්‍රමය යොදා ගනිමින් 11 වන වර්ෂය සඳහා ඉල්ලුම පුරෝකථනය කරන්න.

(ලකුණු 10)

ඇ. මාස 6 ක කාල පරිච්ඡේදයක් සඳහා සත්‍ය විකුණුම් සහ පුරෝකථනය කළ විකුණුම් පහත වගුවෙන් පෙන්වුම් කෙරේ.

මාසය	සත්‍ය විකුණුම්	පුරෝකථනය කළ විකුණුම්
ජනවාරි	450	430
පෙබරවාරි	310	300
මාර්තු	400	420
අප්‍රේල්	370	375
මැයි	400	425
ජූනි	425	395

දත්ත වල නිවැරදිතාවය නිර්ණය කරන්න

(ලකුණු 05)
(මුළු ලකුණු 20)

ප්‍රශ්න අංක 07

පහත සඳහන් දෑ පිළිබඳව කෙටි සටහන් ලියන්න.

- අ. ඵලදායීතාවය
- ආ. නිෂ්පාදිත නිර්මාණය
- ඇ. ගුණත්වය
- ඉ. නිෂ්පාදිත පිරියෙත
- ඊ. පරිවර්තන ක්‍රියාවලිය

(එකකට ලකුණු 04 බැගින්)
(මුළු ලකුණු 20)

