



රුහුණ විශ්වවිද්‍යාලය  
පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයන පීඨය  
2018 /2019 අධ්‍යයන වර්ෂය - ආර්ථික විද්‍යාව පිළිබඳ ශාස්ත්‍රපති උපාධි පරීක්ෂණය  
දෙවන සමාසික පරීක්ෂණය - 2021 අප්‍රේල්

MAE 5200 -ව්‍යාපෘති කළමනාකරණය

එක් කොටසකින් ප්‍රශ්න (02) දෙක බැගින් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න හතරකට (04) පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට අවසර ඇත.

කාලය පැය 03

පළමු කොටස

1. (i) ව්‍යාපෘතියක් යනු කුමක්දැයි නිර්වචනය කර ව්‍යාපෘතියක ඇති සුවිශේෂ ලක්ෂණ තුනක් (03) ලැයිස්තුගත කරන්න  
(ලකුණු 04)
- (ii) සාර්ථක ව්‍යාපෘතියක් හඳුනාගන්නා ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.  
(ලකුණු 07)
- (iii). ව්‍යාපෘති ජීව චක්‍රයේ (project life cycle) ප්‍රධාන පියවරයන් කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.  
(ලකුණු 04)
2. (i). ව්‍යාපෘතියක අවදානම යනු කුමක්දැයි පැහැදිලි කරන්න.  
(ලකුණු 04)
- (ii). ව්‍යාපෘතියක අවදානම අවම කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි ශිල්ප ක්‍රමයක් පැහැදිලි කරන්න.  
(ලකුණු 04)

(iii). පහත දැක්වෙන්නේ (XZ) සමාගම රුපියල් 775,000/= මූලික ආයෝජනයක් දරා ආරම්භ කිරීමට බලාපොරොත්තු වන ව්‍යාපෘතියකට අදාළ පුරෝකථනය කළ ශුද්ධ ආදායම සහ අදාළ සම්භාවිතාවන්ය.

කාලපරිච්ඡේදය	අපේක්ෂිත ශුද්ධ ආදායම (රුපි: 000)	සම්භාවිතාව
1	230	0.20
	230	0.30
	250	0.50
2	330	0.20
	350	0.30
	350	0.50
3	600	0.30
	600	0.30
	650	0.40

ප්‍රාග්ධන පිරිවැය 10% ලෙස සලකා විචලන සංගුණකය ඇසුරෙන් මෙම ව්‍යාපෘතියේ අවදානම පිලිබඳ ඔබගේ මතය ලබාදෙන්න.

(ලකුණු 07)

3. ව්‍යාපෘතියක මූලික ආයෝජනය රු: 1347500/=කි. අයුකාලය අවු: 10 කි. කාරක ප්‍රාග්ධන අවශ්‍යතාවය සෑම වසරේදීම රු:12,000කි. අතිරේක යන්ත්‍ර සඳහා රු: 450,000 ක් 5වන වසරේදී වැය කෙරේ. අයුකාලය අවු: 5 අවසානයේදී අතිරේක යන්ත්‍ර සම්පූර්ණයෙන් ක්ෂය වේ. බදු හා ක්ෂයට පෙර ලාභය රු:525,000 කි. රජයට ගෙවිය යුතු බද්ද 30%කි. ක්ෂයවීම් සඳහා අංක එකතු කිරීමේ ක්‍රමය භාවිත කරන්න.

(i). ඉහත ව්‍යාපෘතිය සඳහා දී ඇති දත්ත පදනම් කර ගනිමින් 05% වට්ටම් අනුපාතිකය යටතේ ශුද්ධ වර්තමාන වටිනාකම (NPV) ගණනය කරන්න.

(ලකුණු 05)

(ii). වට්ටම් අනුපාතිකය 06% දක්වා ඉහළ ගිය හොත් ශුද්ධ වර්තමාන වටිනාකම (NPV) ගණනය කර ඔබගේ අදහස දක්වන්න.

(ලකුණු 05)

(iii). ඉහත ව්‍යාපෘතිය සඳහා අභ්‍යන්තර ඉපයුම් අනුපාතය (IRR) ගණනය කරන්න.

(ලකුණු 05)

දෙවන කොටස

4. (i). ව්‍යාපෘති ප්‍රධාන කාර්ය සාධන (KPI) වල කාණ්ඩ හතර කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

(ii). වැඩ අනුබෙදුම් ව්‍යුහය(WBS) යනු කුමක්ද?

(ලකුණු 02)

(iii). අදියර මත පදනම් වූ වැඩ අනුබෙදුම් ව්‍යුහය යනු කුමක්දැයි පැහැදිලි කර සුදුසු නිදසුනක් සපයන්න.

(ලකුණු 05)

(iv). ව්‍යාපෘති කළමනාකරුවන් ගැන්වීම් ප්‍රස්ථාර භාවිතා කරන ප්‍රධාන හේතු දෙකක් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

5. (i). ව්‍යාපෘති කඩිනම් කිරීම පිළිබඳ පහත දැක්වෙන සංකල්ප කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

a). සෘජු පිරිවැය

b). පිරිවැය බැඳුම

c). ප්‍රශස්ත කඩිනම් පිරිවැය

(ලකුණු 06)

(ii). එක්තරා ව්‍යාපෘතියක් සම්බන්ධයෙන් තොරතුරු පහත වගුවේ දැක්වේ.

කාර්යය	පූර්ව කාර්යය	සාමාන්‍ය		කඩිනම්	
		කාලය දින	පිරිවැය රුපියල්	කාලය දින	පිරිවැය රුපියල්
A	-	4	360	3	420
B	-	8	300	5	510
C	A	5	170	3	270
D	A	9	220	7	300
E	B,C	5	200	3	360

මෙම ව්‍යාපෘතිය සඳහා වකු පිරිවැය රුපියල් 90 ක් නම් ව්‍යාපෘතිය සඳහා ප්‍රශස්ත කාලය තීරණය කරන්න.

(ලකුණු 09)

6. පහත වගුවේ ක්‍රියාකාරකම් 7 ක් සහිත ව්‍යාපෘතියක විස්තර ඔබට සපයා ඇත. එක් එක් ක්‍රියාකාරකම සඳහා අවශ්‍ය කාලය සහ පූර්ව ක්‍රියාකාරකම් සපයා ඇත. එක් එක් ක්‍රියාකාරකමට අවශ්‍ය සම්පීඩක ගණන (එය සම්පතක් ලෙස සලකන්න) ද ලැයිස්තුගත කර ඇත. සංවිධානය සතුව ඇත්තේ සම්පීඩක 6 ක් පමණි.

ක්‍රියාකාරකම	පූර්ව ක්‍රියාකාරකම	කාලය දින	ඒ ඒ ක්‍රියාකාරකම සඳහා අවශ්‍ය සම්පීඩක ප්‍රමාණය
A	-	3	6
B	A	2	1
C	B	5	5
D	B	4	2
E	C	9	4
G	E,F	1	6

ඉහත තොරතුරු භාවිතයෙන් පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

(i). ඉහත ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාකාරකම් තෝඩ මත පිහිටන සුදුසු ජාල සටහනක් අඳින්න.

(ලකුණු 04)

(ii). ව්‍යාපෘතියෙහි අවධි මාවත නිර්ණය කරන්න.

(ලකුණු 04)

(ii). ව්‍යාපෘතිය සඳහා ප්‍රශස්ත සම්පීඩක සංඛ්‍යාවක් භාවිතා කිරීම සඳහා සම්පත් සුමට කරන්න. ඒ අනුව ඊට අදාළ සම්පත් ජාල මට්ටම නිරූපනය වන ජාලය නිර්මාණය කරන්න.

(ලකුණු 07)



Discount factors: Present value of \$1 to be received after  $t$  years  $1/(1+r)^t$ .

Interest Rate per Year

	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%
1	.990	.980	.971	.962	.952	.943	.935	.926	.917	.909	.901	.893	.885	.877	.870
2	.980	.961	.943	.925	.907	.890	.873	.857	.842	.826	.812	.797	.783	.769	.756
3	.971	.942	.915	.889	.864	.840	.816	.794	.772	.751	.731	.712	.693	.675	.658
4	.961	.924	.888	.855	.823	.792	.763	.735	.708	.683	.659	.636	.613	.592	.572
5	.951	.906	.863	.822	.784	.747	.713	.681	.650	.621	.593	.567	.543	.519	.497
6	.942	.888	.837	.790	.746	.705	.666	.630	.596	.564	.535	.507	.480	.456	.432
7	.933	.871	.813	.760	.711	.665	.623	.583	.547	.513	.482	.452	.425	.400	.376
8	.923	.853	.789	.731	.677	.627	.582	.540	.502	.467	.434	.404	.376	.351	.327
9	.914	.837	.766	.703	.645	.592	.544	.500	.460	.424	.391	.361	.333	.308	.284
10	.905	.820	.744	.676	.614	.558	.508	.463	.422	.386	.352	.322	.295	.270	.247
11	.896	.804	.722	.650	.585	.527	.475	.429	.388	.350	.317	.287	.261	.237	.215
12	.887	.788	.701	.625	.557	.497	.444	.397	.356	.319	.286	.257	.231	.208	.187
13	.879	.773	.681	.601	.530	.469	.415	.368	.326	.290	.258	.229	.204	.182	.163
14	.870	.758	.661	.577	.505	.442	.388	.340	.299	.263	.232	.205	.181	.160	.141
15	.861	.743	.642	.555	.481	.417	.362	.315	.275	.239	.209	.183	.160	.140	.123
16	.853	.728	.623	.534	.458	.394	.339	.292	.252	.218	.188	.163	.141	.123	.107
17	.844	.714	.605	.513	.436	.371	.317	.270	.231	.198	.170	.146	.125	.108	.093
18	.836	.700	.587	.494	.416	.350	.296	.250	.212	.180	.153	.130	.111	.095	.081
19	.828	.686	.570	.475	.396	.331	.277	.232	.194	.164	.138	.116	.098	.083	.070
20	.820	.673	.554	.456	.377	.312	.258	.215	.178	.149	.124	.104	.087	.073	.061



Discount factors: Present value of \$1 to be received after 1 years  $1/(1+r)^t$ .

	Interest Rate per Year															
	16%	17%	18%	19%	20%	21%	22%	23%	24%	25%	26%	27%	28%	29%	30%	
1	.862	.855	.847	.840	.833	.826	.820	.813	.806	.800	.794	.787	.781	.775	.769	
2	.743	.731	.718	.706	.694	.683	.672	.661	.650	.640	.630	.620	.610	.601	.592	
3	.641	.624	.609	.593	.579	.564	.551	.537	.524	.512	.500	.488	.477	.466	.455	
4	.552	.534	.516	.499	.482	.467	.451	.437	.423	.410	.397	.384	.373	.361	.350	
5	.476	.456	.437	.419	.402	.386	.370	.355	.341	.328	.315	.303	.291	.280	.269	
6	.410	.390	.370	.352	.335	.319	.303	.289	.275	.262	.250	.238	.227	.217	.207	
7	.354	.333	.314	.296	.279	.263	.249	.235	.222	.210	.198	.188	.178	.168	.159	
8	.305	.285	.266	.249	.233	.218	.204	.191	.179	.168	.157	.148	.139	.130	.123	
9	.263	.243	.225	.209	.194	.180	.167	.155	.144	.134	.125	.116	.108	.101	.094	
10	.227	.208	.191	.176	.162	.149	.137	.126	.116	.107	.099	.092	.085	.078	.073	
11	.195	.178	.162	.148	.135	.123	.112	.103	.094	.086	.079	.072	.066	.061	.056	
12	.168	.152	.137	.124	.112	.102	.092	.083	.076	.069	.062	.057	.052	.047	.043	
13	.145	.130	.116	.104	.093	.084	.075	.068	.061	.055	.050	.045	.040	.037	.033	
14	.125	.111	.099	.088	.078	.069	.062	.055	.049	.044	.039	.035	.032	.028	.025	
15	.108	.095	.084	.074	.065	.057	.051	.045	.040	.035	.031	.028	.025	.022	.020	
16	.093	.081	.071	.062	.054	.047	.042	.036	.032	.028	.025	.022	.019	.017	.015	
17	.080	.069	.060	.052	.045	.039	.034	.030	.026	.023	.020	.017	.015	.013	.012	
18	.069	.059	.051	.044	.038	.032	.028	.024	.021	.018	.016	.014	.012	.010	.009	
19	.060	.051	.043	.037	.031	.027	.023	.020	.017	.014	.012	.011	.009	.008	.007	
20	.051	.043	.037	.031	.026	.022	.019	.016	.014	.012	.010	.008	.007	.006	.005	