प्रश्न-पत्र – 2

उन्नत वित्तीय प्रबंधन

प्रश्न

पोर्टफोलियो प्रबंधन

1. दो दोस्त श्री ए और श्री एन बाजार के जोखिमों पर चर्चा कर रहे थे। श्री ए जोखिम से बचने में विश्वास करते हैं, जबकि श्री एन एक एग्रेसिव निवेशक हैं और जोखिम लेने में विश्वास रखते हैं।

   श्री एन ने कहा कि हम बाजार जोखिम को बिल्कुल भी विविधतापूर्ण नहीं बना सकते हैं, और उन्होंने इसके लिए मार्डन पोर्टफोलियो दृष्टिकोण का हवाला दिया। दोनों दोस्तों ने कुछ महीनों के मार्केट डेटा का विश्लेषण किया और एक विशेष बाजार के दो शेयरों पर अपेक्षित रिटर्न का आकड़ा निकाला।

मार्केट रिटर्न	एग्रेसिव	डिफेंसिव
7%	4%	9%
25%	40%	18%

उपरोक्त परिदृश्य के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

I. डिफेंसिव स्टॉक का बीटा........... है।

(क) 2

(ख) 0.5

(ग) 4

(घ) 1

II. यदि मार्केट रिटर्न 7% या 25% होने की समान संभावना है तो एग्रेसिव स्टॉक का अपेक्षित रिटर्न होगा... ...

(क) 18%

(ख) 13.50%

(ग) 22%

(घ) 11%

III. डिफेंसिव स्टॉक का अल्फा है ....

(क) -10%

(ख) 22%

(ग) 5.50%

(घ) 12%

IV. मार्डन पोर्टफोलियो सिद्धांत का प्रतिपादन................. द्वारा किया गया था।

(क) विलियम शार्प

(ख) ब्लैक स्कोल्स

(ग) स्टीफन रॉस

(घ) हैरी मार्कोविट्ज़

V. कैपिटल मार्केट लाइन (सीएमएल) सिद्धांत के अनुसार बाजार पोर्टफोलियो के ऊपर सीएमएल पर स्थित पोर्टफोलियो को .... कहा जाता है।

(क) लेंडिग पोर्टफोलियो

(ख) बॉरोइंग पोर्टफोलियो

(ग) डाइवर्सिफाइड पोर्टफोलियो

(घ) रिस्क-फ्री पोर्टफोलियो

म्यूचुअल फंड्स

2. श्री एक्स ने 1.7.2021 को कुछ म्यूचुअल फंड के प्रारंभिक पेशकश (इनिशल ऑफर) के दौरान 10,000 यूनिट में निवेश किया, जिसका अंकित मूल्य 10 रुपये प्रति यूनिट था। 31.3.2022 को म्यूचुअल फंड द्वारा दिया गया लाभांश 10% था और श्री एक्स ने पाया कि उनका वार्षिक प्रतिफल 153.33% था। 31.12.2023 को 20% लाभांश दिया गया। 31.3.2024 को श्री एक्स ने अपनी 11,296.11 यूनिट की पूरी शेष राशि भुना (रिडीम) ली, जब उनकी वार्षिक प्रतिफल 73.52% था।

उपरोक्त जानकारी के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

I. 31.03.2022 तक फंड की प्रति यूनिट एनएवी लगभग .... होगी।

(क) ₹ 19.50

(ख) ₹ 20.50

(ग) (₹ 21.50

(घ) ₹ 22.50

II. 31.03.2022 तक यूनिट्स की कुल संख्या लगभग............ होगी।

(क) 10487.80 यूनिट

(ख) 12585.65 यूनिट

(ग) 9465.35 यूनिट

(घ) 11575.40 यूनिट

III. 31.03.2023 तक श्री एक्स द्वारा प्राप्त कुल लाभांश .... होगा।

(क) ₹ 20,625.50

(ख) ₹ 20,870.45

(ग) ₹ 20,975.60

(घ) ₹ 21,565.75

IV. 31.03.2023 तक प्रति यूनिट एनएवी लगभग .... होगी।

(क) ₹ 24.65

(ख) ₹ 24.85

(ग) ₹ 25.95

(घ) ₹ 26.45

V. 31.03.2024 तक एनएवी लगभग .... होगी।

(क) ₹ 20.50

(ख) ₹ 25.95

(ग) ₹ 26.75

(घ) ₹ 27.20

डेरिवेटिव विश्लेषण एवं मूल्यांकन

3. श्री एच के पास वी लिमिटेड के 100 इक्विटी शेयर हैं, जिनकी कीमत 2,100 रुपये प्रति शेयर बताई जा रही है। वह अपनी होल्डिंग के डाउनसाइड जोखिम को कम करना चाहते हैं, क्योंकि वह 2 महीने बाद उन्हें बेचने वाले हैं। 2 महीने का कॉल ऑप्शन 60 रुपये प्रति शेयर के प्रीमियम पर उपलब्ध है और 2 महीने का पुट ऑप्शन 50 रुपये प्रति शेयर के प्रीमियम पर उपलब्ध है। दोनों मामलों में स्ट्राइक मूल्य 2,200 रुपये है। आपको निम्न करना है:

(i) सुझाव दें कि श्री एच को वी लिमिटेड में अपनी हिस्सेदारी को सुरक्षित रखने के लिए ऑप्शन मार्केट में क्या स्थिति अपनानी चाहिए।

(ii) उसकी अंतिम स्थिति की गणना करें यदि 2 महीने बाद, यानी ऐसा करने के दिन, वी लिमिटेड के प्रति शेयर का वास्तविक बाजार मूल्य ₹2000, ₹2100, ₹2200, ₹2300 और ₹ 2400 होता है।

4. श्री एस का पोर्टफोलियो 50 लाख रुपये का है जिसे वह शेयर बाजार में निवेश करना चाहते हैं, जिनका लक्ष्य अब से एक महीने की अवधि के लिए हर 15 दिन के बाद रिबैलेंस करना है। अभी निफ्टी 17025 है। एक महीने के भीतर निफ्टी न्यूनतम 15322.50 हो सकती है। वह जानना चाहते हैं कि उन्हें सतत अनुपात पोर्टफोलियो बीमा पॉलिसी के सिद्धांत के अनुसार, गुणक के रूप में "2" का

उपयोग करके निम्नलिखित स्थितियों में अपने पोर्टफोलियो को कैसे रिबैलेंस करना चाहिए:

(क) तुरंत शुरू करना चाहिए।

(ख) 15 दिन बाद - यदि निफ्टी 16321.89 तक गिर जाता है तो यह रिबैलेंस का पहला दिन होगा।

(ग) उपरोक्त तिथि से 15 दिन बाद यदि निफ्टी 17512.14 हो जाती है।

टिप्पणी: 1. मान लीजिए कि उनकी इक्विटी घटक का मूल्य निफ्टी के साथ बदलेगा।

2. पूर्ण संख्याओं तक गणना को पूर्णांकित करें।

व्यवसाय मूल्यांकन

5. निम्नलिखित जानकारी की सहायता से एक्स लिमिटेड के ईवीए की गणना करें:

लाभ एवं हानि विवरण	₹ लाख	तुलन पत्र	₹ लाख
आय	1500	पीपीई	1500
प्रत्यक्ष लागत	-585	चालू परिसंपत्ति	450
विक्रय, सामान्य एवं प्रशासनिक व्यय (एसजीए)	-300		**1950**
ईबीआईटी	615	इक्विटी	1050
ब्याज	-15	रिसर्व	150
ईबीटी	600	गैर-चालू ऋण	150
कर व्यय @30%	-180	चालू देयताएं और प्रावधान	600
ईएटी	**420**		**1950**

मान लीजिए कि 30 लाख रुपये का डूबंत ऋण प्रावधान एसजीए में शामिल है, और इस राशि को चालू परिसंपत्तियों में व्यापार प्राप्तियों से घटा दिया जाता है।

यह भी मान लें कि ऋण की कर-पूर्व लागत 12% है और इक्विटी शेयरधारक का अपेक्षित रिटर्न 10% है।

टिप्पणी: गणना ₹ लाख में करें और 2 दशमलव अंक तक पूर्णांकित करें।

विदेशी मुद्रा जोखिम एवं जोखिम प्रबंधन

6. पीकेआर लिमिटेड ने 1 मई 2020 को 8,00,000 अमेरिकी डॉलर की खरीदारी की है, जिसके लिए उसे 1 नवंबर 2020 को भुगतान करना है। वर्तमान विनिमय दर रुपया/यूएसडी 75 है। कंपनी रुपया/यूएसडी 74 पर फॉरवर्ड डॉलर खरीद सकती है। कंपनी को खरीदी गई फॉरवर्ड राशि का 1 प्रतिशत अग्रिम प्रीमियम देना होगा।

   कंपनी 1 मई 2020 को विदेशी मुद्रा बाजार में यूएसडी की निम्नलिखित अपेक्षित दर पर अपने पोजिशन को हेज़ कर सकती है :

विनिमय दर	**संभाव्यता**
(i) रुपया/यूएसडी 77	0.15
(ii) रुपया/यूएसडी 71	0.25
(iii) रुपया/यूएसडी 79	0.20
(iv) रुपया/यूएसडी 74	0.40

   यह मानते हुए कि पीकेआर लिमिटेड के लिए निधियों की लागत 10 प्रतिशत प्रति वर्ष है, आपको जोखिम के प्रति उपयुक्त सुरक्षा के संदर्भ में कंपनी को सलाह देनी है।

7. विदेशी मुद्रा के डीलर के रूप में 31 अक्टूबर, 2019 को आपकी जीबीपी में निम्नलिखित स्थिति है:

	जीबीपी
नोस्ट्रो ए/सी क्रेडिट में शेष राशि	2,00,000

प्रारंभिक स्थिति अधिक्रीत	1,00,000
लंदन में बिल का क्रय	1,60,000
वायदा टीटी	1,20,000
अग्रिम खरीद अनुबंध रद्द	60,000
टीटी द्वारा प्रेषित	1,50,000
लंदन पर ड्राफ्ट रद्द	60,000

यदि आपको नोस्ट्रो खाते में जीबीपी 65,000 का क्रेडिट बैलेंस बनाए रखना है तथा जीबीपी 20,000 पर अधिविक्रीत स्थिति बनाए रखना है, तो आप क्या कदम उठाएंगे, इस पर निर्णय लें?

उन्नत पूंजी बजट निर्णयन

8. जेबी कंसल्टेंसी ग्रुप ने अपनी ग्राहक की कंपनी की दो आगामी परियोजनाओं के नकदी प्रवाह की सापेक्ष उपयोगिताओं का निर्धारण निम्नानुसार किया है:

₹ में नकदी प्रवाह	-150000	-100000	-40000	150000	100000	50000	10000
उपयोगिताएं	-100	-60	-3	40	30	20	10

परियोजना एक्स और परियोजना वाई के नकदी प्रवाह का वितरण निम्नानुसार है:

परियोजना एक्स

नकदी प्रवाह (₹)	-150000	- 100000	150000	100000	50000
संभाव्यता	0.10	0.20	0.40	0.20	0.10

परियोजना वाई

नकदी प्रवाह (₹)	- 100000	-40000	150000	50000	100000
संभाव्यता	0.10	0.15	0.40	0.25	0.10

कौन सी परियोजना का चयन किया जाना चाहिए और क्यों?

ब्याज दर जोखिम प्रबंधन

9. बी बैंक लिमिटेड ने 10 करोड़ रुपये के मूलधन पर ओवरनाइट इंडेक्स स्वैप (ओआईएस) के माध्यम से एक सामान्य स्वैप समझौता किया है और मूलधन पर एक निश्चित भुगतान हेतु एमआईबीओआर ओवरनाइट फ्लोटिंग दर प्राप्त करने के लिए सहमत हुआ है। यह स्वैप सोमवार, 10 जुलाई 2017 को शुरू हुआ था और 11 जुलाई 2017 से शुरू होना था और 7 दिनों की अवधि तक चलना था।

मंगलवार से सोमवार तक के लिए संबंधित एमआईबीओआर दरें इस प्रकार थीं:

8.75%, 9.15%, 9.12%, 8.95%, 8.98% और 9.15%.

यदि बी बैंक लिमिटेड को निपटान पर शुद्ध 4,170 रुपये प्राप्त हुए, तो दोनों चरणों के तहत निश्चित दर और ब्याज की गणना करें।

टिप्पणियाँ:

(i) रविवार को छुट्टी होती है

(ii) पूर्णांकित रुपयों में गणना और दशमलव में गणना करने से बचें

(iii) एक वर्ष में 365 दिन मान लीजिए।

प्रतिभूति मूल्यांकन

10. पीके बैंक ने बैंक जेजे के साथ 20 करोड़ रुपये की राशि हेतु 6% सरकारी बॉन्ड 2022 में 9 दिनों के लिए रेपो में समझौता किया है। अन्य प्रासंगिक विवरण इस प्रकार हैं:

प्रथम चरण का भुगतान (प्रारंभिक प्रक्रिया)	₹ 20,00,67,500
दूसरे चरण का भुगतान (पुनर्भुगतान प्रक्रिया)	₹ 20,03,17,590
प्रारंभिक मार्जिन	1.25%
अर्जित ब्याज के दिन	240

मान लीजिए एक वर्ष में 360 दिन होते हैं।

गणना करें:

(क) रेपो दर

(ख) डर्टी प्राइस और

(ग) क्लीन प्राइस

11. श्री ए के पास मेसर्स एक्सवाईजेड लिमिटेड के 100 रुपये अंकित मूल्य के 10000 शेयर हैं। वह इन शेयरों को लंबी अवधि तक रखना चाहते हैं और इन्हें बेचने का उनका कोई इरादा नहीं है।

1 जनवरी 2020 को, मेसर्स एबीसी लिमिटेड ने मेसर्स एक्सवाईजेड लिमिटेड के शेयरों की शॉर्ट सेल की है और निम्नलिखित शर्तों के साथ स्टॉक लेंडिंग स्कीम के तहत अपने शेयर की लेडिंग करने हेतु श्री ए से संपर्क किया है:

(1) 01-01-2020 से 31-03-2020 तक 3 महीने के लिए शेयर की लेडिंग की जानी है,

(2) स्टॉक एक्सचेंज में उद्धृत स्टॉक के अंतिम मूल्य पर हर महीने 1% का ऋण शुल्क/फीस का भुगतान किया जाना है और

(3) 01-01-2020 तक के मूल्य हेतु बैंक गारंटी संपार्श्विक के रूप में प्रदान की जाएगी।

अन्य जानकारी:

(क) बैंक गारंटी की लागत 8% प्रति वर्ष है,

(ख) 29-02-2020 को मेसर्स एक्सवाईजेड लिमिटेड ने 25% लाभांश घोषित किया,

(ग) विभिन्न तिथियों पर स्टॉक एक्सचेंज में उद्धृत मेसर्स एक्सवाईजेड लिमिटेड के शेयर का अंतिम मूल्य निम्नानुसार है:

तारीख	**परिदृश्य -1 में शेयर मूल्य** ***तेजी***	**परिदृश्य -2 में शेयर मूल्य** ***तेजी***
01-01-2020	*1000*	*1000*
31-01-2020	*1020*	*980*
29-02-2020	*1040*	*960*

31-03-2020	*1050*	*940*

आपको यह पता लगाना है:

(i) दोनों परिदृश्यों में स्टॉक लेडिंग योजना के माध्यम से श्री ए की आय,

(ii) दोनों परिदृश्यों में 01-01-2020 से 31-03-2020 के दौरान श्री ए की कुल आय,

(iii) दोनों परिदृश्यों में स्टॉक लेडिंग योजना के माध्यम से शेयरों को शॉर्ट करने से मेसर्स एबीसी को कितना लाभ या हानि होगी?

विलय एवं अधिग्रहण

12. एल लिमिटेड, टी लिमिटेड का अधिग्रहण करने की योजना बना रही है, दोनों कंपनियों के निम्नलिखित आंकड़े उपलब्ध हैं:

	एल लिमिटेड	**टी लिमिटेड**
अपेक्षित ईपीएस	₹ 12	₹ 5
अपेक्षित डीपीएस	₹ 10	₹ 3
शेयरों की संख्या	30,00,000	18,00,000
शेयर का वर्तमान बाजार मूल्य	₹ 180	₹ 50

एक अनुमान के अनुसार टी लिमिटेड की आय और लाभांश में 6% प्रति वर्ष की स्थिर वृद्धि होने की उम्मीद है। हालांकि, नए प्रबंधन के अंतर्गत अतिरिक्त निवेश के बिना विकास दर 8% प्रति वर्ष तक बढ़ने की संभावना है।

आपको यह करना है:

(i) एल लिमिटेड द्वारा अधिग्रहण की शुद्ध लागत की गणना करें, यदि टी लिमिटेड के प्रत्येक शेयर के लिए 60 रुपये का भुगतान किया जाता है।

(ii) यदि सहमत विनिमय अनुपात टी लिमिटेड के प्रत्येक तीन शेयरों के लिए एल लिमिटेड का एक शेयर है, तो उपरोक्त (i) के अनुसार नकद अधिग्रहण के बदले में, अधिग्रहण की शुद्ध लागत क्या होगी?

(iii) अधिग्रहण से लाभ की गणना करें।

अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय प्रबंधन

13. बहुराष्ट्रीय कंपनी टीएल लिमिटेड का प्रबंधन अवसंरचना परियोजना के निर्माण में संलग्न है। नेपाल में एक टोल रोड बनाने का प्रस्ताव प्रबंधन के विचाराधीन है।

निम्नलिखित जानकारी उपलब्ध है:

❖ प्रारंभिक निवेश 250 लाख अमेरिकी डॉलर की लागत वाले उपकरणों की खरीद में होगा। उपकरण का आर्थिक जीवन 10 वर्ष है। उपकरण पर मूल्यह्रास सीधी रेखा पद्धति पर लगाया जाएगा।

❖ टोल रोड से एकत्रित किया जाने वाला ईबीआईडीटीए 20 वर्ष की अवधि हेतु प्रति वर्ष 33 लाख अमेरिकी डॉलर होने का अनुमान है।

❖ निवेश को प्रोत्साहित करने हेतु नेपाल सरकार 6 प्रतिशत प्रति वर्ष की ब्याज दर पर 150 लाख अमेरिकी डॉलर का 15 वर्ष के लिए ऋण दे रही है। ब्याज का भुगतान सालाना किया जाना है। ऋण का भुगतान 15 वर्ष के अंत में एक किश्त में किया जाएगा।

❖ पूरे इक्विटी वित्तपोषण के अंतर्गत परियोजना के लिए अपेक्षित रिटर्न दर 12 प्रतिशत प्रति वर्ष है।

❖ कर पश्चात ऋण की लागत 5.6 प्रतिशत प्रति वर्ष है।

❖ कॉर्पोरेट कर की दर 30 प्रतिशत है।

❖ सभी नकदी प्रवाह अमरीकी डॉलर में होंगे।

आपको समायोजित शुद्ध वर्तमान मूल्य पद्धति का उपयोग करके प्रस्ताव की व्यवहार्यता पर टीएल लिमिटेड के प्रबंधन को सलाह देनी है। मुद्रास्फीति को नज़रअंजदाज करें।

दिया गया है:

पीवीआईएफए (12%, 10) = 5.650, पीवीआईएफए (12%, 20) = 7.469, पीवीआईएफए (8%,15) = 8.559, पीवीआईएफ (8%, 15) = 0.315

टिप्पणी: गणना लाख अमेरिकी डॉलर में करें तथा उसे 3 दशमलव अंकों तक पूर्णांकित करें।

सैद्धांतिक प्रश्न

14. परीक्षण के उन प्रकारों की व्याख्या करें जिन्हें कुशल बाजार सिद्धांत के दुर्बल रूप को अनुभवजन्य रूप से सत्यापित करने हेतु नियोजित किया जा सकता है।

15. 'यूनिकॉर्न' की अवधारणा को समझाइए। साथ ही उस स्टार्टअप का नाम भी बताइए जो भारत का पहला यूनिकॉर्न बना।

सुझाए गए उत्तर/संकेत

1.

I	(ख)
II	(ग)
III	(ग)
IV	(घ)
V	(ग)

2.

I	(ख)
II	(क)
III	(ग)
IV	(ग)
V	(ग)

3. (i) चूंकि श्री एच के पास 100 इक्विटी शेयर हैं, इसलिए उन्हें अपने पोज़िशन को हेज़ रखने के लिए समान संख्या में पुट ऑप्शन यानी समान स्टॉक में 100 पुट ऑप्शन खरीदने चाहिए।

भुगतान की जाने वाली कुल प्रीमियम राशि = 50 x 100 = ₹ 5,000

(ii) 2 महीने बाद शुद्ध पोज़िशन

					(₹)
एक्सरसाइज के दिन शेयर की कीमत	2,000	2,100	2,200	2,300	2,400
ऑप्शन एक्सरसाइज	हाँ	हाँ	नहीं	नहीं	नहीं

अंतर्वाह (स्ट्राइक मूल्य)	2,200	2,200	शून्य	शून्य	शून्य
अंतर्वाह (खुले बाजार में)	-	-	2,200	2,300	2,400
अल्प बहिर्वाह (प्रीमियम)	50	50	50	50	50
पोज़िशन (प्रति शेयर)	2,150	2,150	2,150	2,250	2,350
कुल पोज़िशन	2,15,000	2,15,000	2,15,000	2,25,000	2,35,000

इस प्रकार, उपरोक्त तालिका से यह देखा जा सकता है कि किसी भी स्थिति में वी लिमिटेड में श्री एच की हिस्सेदारी का मूल्य 2,150 रुपये प्रति शेयर से कम नहीं होगा।

4. एक माह में अधिकतम गिरावट = $\frac{17025-15322.50}{17025} \times 100 = 10\%$

(क) तुरंत शुरूआत करने के लिए

इक्विटी में निवेश = गुणक x (पोर्टफोलियो मूल्य – न्यूनतम मूल्य)

= 2 (₹ 50,00,000 - ₹ 45,00,000) = ₹ 10,00,000

श्री एस 10,00,000 रुपये इक्विटी में तथा शेष राशि जोखिम मुक्त प्रतिभूतियों में निवेश कर सकते हैं।

(ख) 15 दिनों के बाद

इक्विटी का मूल्य = 10,00,000 x 16321.89 / 17025 = ₹ 9,58,701

जोखिम मुक्त निवेश का मूल्य ₹ 40,00,000

पोर्टफोलियो का कुल मूल्य = ₹ 49,58,701

इक्विटी में निवेश = गुणक x (पोर्टफोलियो मूल्य – न्यूनतम मूल्य)

= 2 (₹ 49,58,701- ₹45,00,000) = ₹ 9,17,402

संशोधित पोर्टफोलियो:

इक्विटी = ₹9,17,402

जोखिम मुक्त प्रतिभूतियाँ = ₹ 49,58,701 – ₹ 9,17,402 = ₹40,41,299

(3) अगले 15 दिनों के बाद

इक्विटी का मूल्य = 9,17,402 x 17512.14 / 16321.89 = ₹ 9,84,302

जोखिम मुक्त निवेश का मूल्य = ₹ 40,41,299

पोर्टफोलियो का कुल मूल्य = ₹ 50,25,601

इक्विटी में निवेश = गुणक x (पोर्टफोलियो मूल्य – न्यूनतम मूल्य)

= 2 (₹ 50,25,601 -₹ 45,00,000) = ₹ 10,51,202

संशोधित पोर्टफोलियो:

इक्विटी = ₹ 10,51,202

जोखिम मुक्त प्रतिभूतियाँ = ₹ 50,25,601 – ₹ 10,51,202 = ₹ 39,74,399

इस प्रकार, श्री एस को जोखिम मुक्त प्रतिभूतियों में से ₹66,900 निकालकर इक्विटी में निवेश करना चाहिए।

5. कार्य टिप्पणी:

(क) एनओपीएटी की गणना

	₹ लाख
ईबीआईटी	615.00
घटाया: कर	-184.50
जोड़ा: गैर-नकद व्यय	30.00
एनओपीएटी	460.50

(ख) निवेशित पूंजी की गणना:

	₹ लाख
कुल परिसंपत्ति	1950
घटाया: गैर ब्याज देयताएँ	-600
	1350
जोड़ा: गैर नकद समायोजन	30
निवेशित पूंजी	1380

टिप्पणी: यह माना गया है कि चालू देनदारियों में कर देयता भी शामिल है।

(ग) डब्ल्यूएसीसी की गणना

डब्ल्यूएसीसी = इक्विटी की लागत + ऋण की लागत

= (1200/1350*10%) + [150/1350*12% (1 - 0.30)]

= 8.89% + 0.933% = 9.82%

(घ) पूंजी प्रभार = निवेशित पूंजी * डब्ल्यूएसीसी

= ₹1380 लाख * 9.82% = ₹135.52 लाख

आर्थिक मूल्य संवर्धन की गणना का सूत्र:

ईवीए = समायोजित एनओपीएटी - पूंजी प्रभार

तदनुसार, एक्स लिमिटेड का ईवीए है

= ₹460.50 लाख – ₹135.52 लाख = ₹324.98 लाख

6. **(i)** यदि पीकेआर लिमिटेड अग्रिम कवर (अनहेज्ड पोजीशन) नहीं लेता है:

अपेक्षित दर = ₹77 ×0.15 + ₹71 ×0.25 + ₹79 ×0.20 + ₹74 ×0.40

= ₹11.55 + ₹17.75 + ₹15.80 + ₹29.60 = ₹74.70

अपेक्षित देय राशि = यूएसडी 8,00,000× ₹74.70 = ₹ 5,97,60,000

(ii) यदि पीकेआर लिमिटेड वायदा बाजार में अपने पोज़िशन को हेज़ रखता है:

विवरण	**राशि (₹)**

यदि कंपनी 8,00,000 अमेरिकी डॉलर का अग्रिम प्रीमियम खरीदती है तो (800000 × 74 × 1%)	5,92,000
10% 5,92,000 रुपये पर 6 महीने के लिए ब्याज	29,600
कुल हेजिंग लागत (क)	6,21,600
भुगतान की जाने वाली राशि US$ 8,00,000 @ ₹ 74.00 (ख)	5,92,00,000
कुल लागत (क) + (ख)	5,98,21,600

सलाह: चूंकि अनहेज्ड पोजीशन में नकदी का बहिर्वाह कम होता है, इसलिए कंपनी को यही विकल्प चुनना चाहिए।

7. **(i)** विनिमय स्थिति:

विवरण	**क्रय (जीबीपी)**	**विक्रय (जीबीपी)**
प्रारंभिक शेष राशि अधिक्रीत	1,00,000	
लंदन पर बिल	1,60,000	
अग्रिम बिक्री – टीटी		1,20,000
अग्रिम कॉन्ट्रैक्ट का रद्दीकरण		60,000
टीटी बिक्री		1,50,000
लंदन पर रद्द ड्राफ्ट	60,000	—
	3,20,000	3,30,000
अंतिम शेष अधिविक्रीत	10,000	—
	3,30,000	3,30,000

(ii) नकदी स्थिति (नोस्ट्रो खाता)

	जमा	**नामे**
प्रारंभिक शेष क्रेडिट	2,00,000	—

टीटी बिक्री	—	1,50,000
	2,00,000	1,50,000
अंतिम शेष (क्रेडिट)	—	50,000
	2,00,000	2,00,000

बैंक को नोस्ट्रो खाते में शेष राशि को जीबीपी 65,000 तक बढ़ाने के लिए स्पॉट टीटी जीबीपी 15,000 खरीदना होगा।

इससे जीबीपी पर अधिक्रीत स्थिति 5,000 तक आ जाएगी।

चूंकि बैंक को जीबीपी 20,000 की अधिविक्रीत स्थिति की आवश्यकता है, इसलिए उसे जीबीपी 25,000 को फॉरवर्ड बिक्री करनी होगी।

8. परियोजना एक्स और परियोजना वाई के परियोजना उपयोग का मूल्यांकन

	परियोजना एक्स		
नकदी प्रवाह (₹ में)	**संभाव्यता**	**उपयोगिता**	**उपयोगिता मूल्य**
-1,50,000	0.10	-100	-10
-1,00,000	0.20	-60	-12
1,50,000	0.40	40	16
1,00,000	0.20	30	6
50,000	0.10	20	2
			2

नकदी प्रवाह (₹ में)	परियोजना वाई		
	संभाव्यता	उपयोगिता	उपयोगिता मूल्य
-1,00,000	0.10	-60	-6
-40,000	0.15	-3	-0.45
1,50,000	0.40	40	16
50,000	0.25	20	5
1,00,000	0.10	30	3
			17.55

परियोजना एक्स का चयन किया जाना चाहिए क्योंकि इसकी अपेक्षित उपयोगिता अधिक है।

9.

दिन	मूलधन (₹)	एमआईबीओ आर (%)	ब्याज (₹)
मंगलवार	10,00,00,000	8.75	23,973
बुधवार	10,00,23,973	9.15	25,075
गुरुवार	10,00,49,048	9.12	24,999
शुक्रवार	10,00,74,047	8.95	24,539
शनिवार एवं रविवार (*)	10,00,98,586	8.98	49,254
सोमवार	10,01,47,840	9.15	25,106
फ्लोटिंग पर कुल ब्याज			1,72,946
घटाया: शुद्ध प्राप्य			4,170
निश्चित दर पर अपेक्षित ब्याज			1,68,776
इस प्रकार, लगभग निश्चित ब्याज दर			0.0880046 8.80% **

(*) अर्थात दो दिन का ब्याज।

(**) ₹10 करोड़ x 'X'/100 x 7/365 = ₹1,68,776

इसलिए, एक्स = $\frac{1,68,776 \times 365 \times 100}{1 \text{ cr.} \times 7}$

= 8.8 0%

10. (1) दूसरा चरण = प्रारंभ प्रक्रिया x $\left(1+\text{Repo Rate}\times\frac{\text{No. of days}}{360}\right)$

₹ 20,03,17,590 = ₹ 20,00,67,500 x $\left(1+\text{Repo Rate}\times\frac{9}{360}\right)$

1.00125 = $\left(1+\text{Repo Rate}\times\frac{9}{360}\right)$

रेपो दर = 0.05 = 5%

(2) पहला चरण (प्रारंभिक प्रक्रिया) = अंकित मूल्य $\times\frac{\text{Dirty Price}}{100}\times\frac{\text{100-Initial Margin}}{100}$

₹20,00,67,500 = ₹ 20,00,00,000 x $\frac{\text{Dirty Price}}{100}\times\frac{100-1.25}{100}$

10003.375 = 98.75 x **डर्टी प्राइस**

डर्टी प्राइस = ₹ 101.30

(3) डर्टी प्राइस = क्लीन प्राइस + अर्जित ब्याज

₹101.30 = क्लीन प्राइस $+100\times\frac{240}{360}\times 6\%$

क्लीन प्राइस = ₹ 97.30

11. स्टॉक लेडिंग योजना के माध्यम से श्री ए की आय

		परिदृश्य 1	**परिदृश्य 2**
(i)	ऋण शुल्क 31-01-20 1020 x 1% और 980 x 1%	10.20	9.80

	29-02-20 1040 x 1% और 960 x 1%	10.40	9.60
	31-03-20 1050 x 1% और 940 x 1%	10.50	9.40
	प्रति शेयर ऋण से आय (क)	31.10	28.80
	कुल शेयरों की संख्या	10000	10000
	ऋण से कुल आय	3,11,000	2,88,000
(ii)	प्रति शेयर लाभांश आय (ख)	25.00	25.00
	प्रति शेयर कुल आय (क) + (ख)	56.10	53.80
	कुल शेयरों की संख्या	10000	10000
	कुल आय	**5,61,000**	**5,38,000**
(iii)	शेयरों की शॉर्टनिंग करने पर लाभ		
	(1,050 - 1,000) और (1,000 - 940)	(50.00)	60.00
	प्रति शेयर भुगतान किया गया ऋण शुल्क	(31.10)	(28.80)
	बैंक गारंटी शुल्क @ 8% प्रति वर्ष	(20.00)	(20.00)
	प्रति शेयर लाभ	(101.10)	11.20
	कुल शेयरों की संख्या	10000	10000
	शेयरों की शॉर्टनिंग करने पर कुल लाभ	(10,11,000)	1,12,000

12. (i) अधिग्रहण की शुद्ध लागत की गणना निम्नानुसार की जाएगी:

टी लिमिटेड के शेयरों के लिए नकद भुगतान (₹ 60 × 18,00,000)	₹10,80,00,000
घटाया: टी लिमिटेड का मूल्य, एक अलग संस्था के रूप में (18,00,000 × ₹ 50)	₹ 9,00,00,000
टीटी लिमिटेड के अधिग्रहण की शुद्ध लागत	₹ 1,80,00,000

(ii) शेयरों के आदान-प्रदान के मामले में अधिग्रहण की शुद्ध लागत:

विनिमय अनुपात = टी लिमिटेड के प्रत्येक 3 शेयरों के लिए एल लिमिटेड का 1 शेयर

एल लिमिटेड में जारी किये जाने वाले शेयरों की संख्या (18,00,000/3) विलय के बाद एल लिमिटेड में कुल शेयरों की संख्या (30,00,000 + 6,00,000)	= **6,00,000 शेयर** = 36,00,000
टी लिमिटेड की इक्विटी की लागत की गणना अधिग्रहण के बाद नए प्रबंधन के अंतर्गत विकास दर	= D_1/P_0 +g = ₹3/50 + 0.06 = 12%
विलय की गई कंपनी का मूल्य, सतत वृद्धि मानते हुए	= 8%
विलयित कंपनी का मूल्य (₹ 180 x 30,00,000) + [₹3/ (0.12 - 0.08)] x 18,00,000 = ₹54,00,00,000 + [₹ 75 x 18,00,000]	= ₹ 67,50,00,000

विलय की गई कंपनी का प्रति शेयर मूल्य (₹ 67,50,00,000/36,00,000)	**= ₹187.50 प्रति शेयर**

अधिग्रहण की शुद्ध लागत

अधिग्रहण की शुद्ध लागत (6,00,000 x ₹ 187.50)	₹11,25,00,000
घटाया: सीएमपी (18,00,000 x ₹ 50)	₹ 9,00,00,000
अधिग्रहण की शुद्ध लागत	₹ 2,25,00,000

वैकल्पिक रूप से, अधिग्रहण की शुद्ध लागत की गणना निम्न प्रकार से भी की जा सकती है:

टी लिमिटेड के शेयरधारकों को 1:3 **के अनुपात में जारी किए गए शेयरों की संख्या**	6,00,000
एल लिमिटेड के एक शेयर का मौजूदा मूल्य	₹ 180
टी लिमिटेड के अधिग्रहण के लिए भुगतान किए गए प्रतिफल का मूल्य।	₹ 10,80,00,000
घटाया: टी लिमिटेड का मौजूदा मूल्य, एक अलग संस्था के रूप में	₹ 9,00,00,000
टी लिमिटेड के अधिग्रहण की शुद्ध लागत	₹ 1,80,00,000

(iii) अधिग्रहण से लाभ की गणना:

एल लिमिटेड की कुल आय (₹ 12 x 30,00,000)	₹3,60,00,000
टी लिमिटेड की कुल आय (₹ 5 x 18,00,000)	₹ 90,00,000
संयुक्त आय	₹ 4,50,00,000
एल लिमिटेड का पीई अनुपात (180/12)	15
अधिग्रहण के पश्चात एल लिमिटेड का मूल्य	₹ 67,50,00,000
घटाया: दोनों कंपनियों का अलग-अलग मूल्य एल लिमिटेड (₹ 180 x 30,00,000) ₹ 54,00,00,000 टी लिमिटेड (₹ 50 x 18,00,000) ₹ 9,00,00,000	₹ 63,00,00,000
अधिग्रहण से लाभ	₹ 4,50,00,000

13. (i) शुद्ध वर्तमान मूल्य (सभी वित्तपोषित इक्विटी) – आधार एन.पी.वी.

विवरण	अवधि	लाख अमेरिकी डॉलर	पीवीएफ @ 12%	पीवी (लाख अमेरिकी

				डॉलर में)
प्रारंभिक निवेश	0	(250.00)	1.000	(250,000)
ईबीआईडीटीए	1 से 20	33.00	7.469	246.477
कर	1 से 20	(9.90)	7.469	(73.943)
मूल्यह्रास	1 से 10	(25.00)		
जमा पर कर बचत	1 से 10	7.50	5.650	42.375
एनपीवी				(35.091)

(ii) ऋण द्वारा वित्तपोषण के प्रभाव का वर्तमान मूल्य

विवरण	**अवधि**	**लाख अमेरिकी डॉलर**	**पीवीएफ @ 8%**	**पीवी (लाख अमेरिकी डॉलर में)**
ब्याज पर कर बचत	1 से 15	2.70	8.559	23.109

परियोजना का समायोजित वर्तमान मूल्य

आधार एन.पी.वी. + ब्याज पर कर शील्ड का पी.वी.

= - यू.एस.$ 35.091 + यू.एस.$ 23.109 लाख

= - 11.982 लाख अमेरिकी डॉलर

सलाह : चूंकि एपीवी ऋणात्मक है, इसलिए टीएल लिमिटेड को परियोजना स्वीकार नहीं करनी चाहिए।

14. कुशल बाजार सिद्धांत के दुर्बल रूप को अनुभवजन्य रूप से सत्यापित करने हेतु निम्नलिखित तीन प्रकार के परीक्षणों का उपयोग किया जा सकता है:

(क) श्रेणीगत सहसंबंध परीक्षण: स्टॉक मूल्य के परिवर्तनों में यादृच्छिकता का परीक्षण करने हेतु श्रेणीगत सहसंबंध देखना चाहिए। इसके लिए, किसी एक अवधि में मूल्य परिवर्तन को किसी अन्य अवधि में मूल्य परिवर्तन के साथ सहसंबंधित करना होगा। मूल्य परिवर्तनों को क्रमिक रूप से स्वतंत्र माना जाता

है। श्रेणीगत सहसंबंध का पता लगाने के लिए विभिन्न स्टॉक, विभिन्न समय अंतराल और विभिन्न समय अवधि का उपयोग करके श्रेणीगत सहसंबंध अध्ययन किए गए हैं, लेकिन कोई महत्वपूर्ण श्रेणीगत सहसंबंध नहीं तलाशा जा सका। ये अध्ययन अल्पकालिक रुझानों जैसे दैनिक, साप्ताहिक, पाक्षिक और मासिक पर किए गए थे, न कि ऐसे मामलों में स्टॉक की कीमतों में दीर्घकालिक रुझानों पर। स्टॉक की कीमतें ऊपर की ओर बढ़ने की प्रवृत्ति रखती हैं।

(ख) **रन टेस्ट:** स्टॉक मूल्य में परिवर्तनों की एक श्रृंखला दी गई है, प्रत्येक मूल्य परिवर्तन को + नामित किया जाता है यदि इसमें वृद्धि होती है और - नामित किया जाता यदि इसमें कमी होती है। परिणामी श्रृंखला -,+ , -, -, -, +, + हो सकती है।

रन तब होता है जब दो परिवर्तनों के चिह्नों में कोई अंतर नहीं होता। जब परिवर्तन के चिह्नों में अंतर होता है, तो रन समाप्त हो जाता है और नया रन शुरू होता है।

मूल्य परिवर्तन की एक श्रृंखला का परीक्षण करने के लिए, उस श्रृंखला में रनों की संख्या की तुलना आकार की एक विशुद्ध रूप से यादृच्छिक श्रृंखला में रनों की संख्या से की जाती है और इस प्रक्रिया में यह निर्धारित किया जाता है कि यह सांख्यिकीय रूप से भिन्न है या नहीं। कुल मिलाकर, इन अध्ययनों के परिणाम रैंडम वॉक मॉडल का समर्थन करते हैं।

(ग) **फ़िल्टर नियम परीक्षण:** यदि स्टॉक की कीमत न्यूनतम N% बढ़ जाती है, तो इसे तब तक खरीदें और होल्ड करें जब तक कि इसकी कीमत बाद के उच्च स्तर से न्यूनतम N% कम न हो जाए। जब कीमत न्यूनतम N% या उससे अधिक कम हो जाए, तो इसे बेच दें। यदि स्टॉक मूल्य में परिवर्तन का व्यवहार यादृच्छिक है, तो ऐसी खरीदने और होल्ड करने की रणनीति में फ़िल्टर नियम लागू नहीं होने चाहिए। कुल मिलाकर, अध्ययन बताते हैं कि फ़िल्टर नियम लेनदेन पर कमीशन पर विचार करने के बाद विशेष रूप से एकल खरीद और होल्ड रणनीति से बेहतर प्रदर्शन नहीं करते हैं।

15. यूनिकॉर्न एक निजी स्वामित्व वाली स्टार्ट-अप कंपनी है, जिसका मूल्यांकन 1 बिलियन अमेरिकी डॉलर होता है। इस शब्द को पहली बार 2013 में वेंचर

कैपिटलिस्ट ऐलीन ली ने प्रतिपादित किया था। यूनिकॉर्न, एक पौराणिक जानवर है जो सफल उद्यमों की सांख्यिकीय दुर्लभता को दर्शाता ता है।

किसी स्टार्ट-अप को यूनिकॉर्न कहा जाता है यदि उसमें निम्नलिखित विशेषताएं हों:

(i) निजी स्वामित्व वाला स्टार्ट-अप।

(ii) स्टार्ट-अप का मूल्यांकन 1 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंच गया हो।

(iii) इस बात पर जोर दिया गया है कि ऐसे स्टार्ट-अप की सफलता दुर्लभ होती है।

(iv) अन्य सामान्य विशेषताएं हैं - नए विचार, विघटनकारी नवाचार, उपभोक्ता केंद्रित, उच्च प्रौद्योगिकी आदि।

हालांकि, यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि यदि किसी स्टार्ट-अप का मूल्यांकन 1 बिलियन अमेरिकी डॉलर से कम हो जाता है, तो उसका 'यूनिकॉर्न' का दर्जा हट जाता है। इसलिए स्टार्ट-अप किसी समय यूनिकॉर्न हो सकता है और दूसरे समय नहीं भी हो सकता है।

सितंबर 2011 में, एड-टेक स्टार्टअप इनमोबी, भारत की पहली यूनिकॉर्न बन गई थी। सॉफ्टबैंक ने इनमोबी में 200 मिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश किया था, जिससे इस मोबाइल विज्ञापन कंपनी का मूल्यांकन 1 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक हो गया, जिससे यह भारत की पहली यूनिकॉर्न बन गई।