11

अनुपात विश्लेषण

Ratio Analysis

अध्ययन उद्देश्य (Learning Objectives)

इस अध्याय के अध्ययन के बाद आप जान सकेंगे :

- अनुपात विश्लेषण का अर्थ
- अनुपात का अर्थ एवं अभिव्यक्ति
- अनुपात विश्लेषण का उद्देश्य एवं महत्त्व
- अनुपात विश्लेषण की सीमाऐं
- अनुपातों के प्रयोग में सावधानियाँ
- अनुपातों का वर्गीकरण
  - तरलता अनुपात
  - शोधन क्षमता अनुपात
  - क्रियाशीलता अनुपात
  - लाभदायकता अनुपात
  - विनियोग विश्लेषण अनुपात

वित्तीय विवरणों में दी गई प्रत्येक मद स्वयं में निरर्थक होती है। जब तक कि उसका सम्बन्ध किसी अन्य मद के साथ स्थापित नहीं किया जाए। अंकों का महत्त्व तभी होता है जब उनका सम्बन्ध अन्य अंकों से स्थापित किया जाता है। जैसे–लाभ का सम्बन्ध बिक्री अथवा पूँजी के साथ स्थापित करने से ही ज्ञात होता है कि लाभ कम हुआ है या अधिक । अनुपात विश्लेषण वित्तीय विवरणों की मदों या मदों के समूह का आपस में सम्बन्ध स्थापित कर विवरणों को सरल तथा संक्षिप्त रूप में प्रस्तुत करने की विधि है।

अनुपात का अर्थ (Meaning of Ratio) - दो संख्याओं के पारस्परिक सम्बन्ध को गणितात्मक रूप से प्रकट करना अनुपात कहलाता है।

हंट, विलियम एवं डोनाल्डसन के अनुसार, "अनुपात वित्तीय विवरणों से प्राप्त संख्याओं के सम्बन्ध को अंकगणितीय रूप में प्रदर्शित करने का साधन हैं।"

आर. एन. एन्थोनी के अनुसार, "अनुपात साधारणतया एक संख्या को दूसरी संख्या के संदर्भ में प्रकट करना हैं। यह एक संख्या को दूसरी संख्या से भाग देकर ज्ञात किया जाता हैं।

अनुपातों की अभिव्यक्ति (Expression of Ratios) –अनुपातों को सामान्यतया निम्नलिखित तीन रूपों में प्रदर्शित किया जा सकता है:

1. **शुद्ध अनुपात के रूप में** –इसमें दो मदों के सम्बन्ध को सीधे आनुपातिक रूप में दर्शाया जाता है। यह सम्बन्ध एक मद की संख्या में दूसरी मद की संख्या का भाग देकर ज्ञात किया जाता है। जैसे यदि व्यवसाय में चालू सम्पत्तियाँ ₹ 1,00,000 तथा चालू दायित्व ₹50,000 हो तो चालू सम्पत्तियों का चालू दायित्वों से अनुपात ₹1,00,000 : ₹50,000 = अर्थात 2:1 होगा।
2. **दर अथवा "इतने गुने" के रूप में** – इसमें यह ज्ञात किया जाता है कि एक तिथि पर अथवा अवधि में एक संख्या दूसरी संख्या से कितनी गुनी है। जैसे किसी व्यापारी ने एक वर्ष की अवधि में ₹50,000 की उधार बिक्री की जबकि इस अवधि में उसके औसत देनदार ₹1,00,000 थे, तो देनदार आवर्त अनुपात **(Debtors Turnover Ratio)**5,00,000 / 1,00,000 = 5 हुआ अर्थात् देनदारों की तुलना में उधार बिक्री 5 गुना है।

3. **प्रतिशत के रूप में –** इसमें दो मदों के सम्बन्ध को प्रतिशत (सैंकडा) के रूप में व्यक्त किया जाता है। जैसे किसी व्यापारी को वर्ष में ₹3,00,000 की बिक्री पर ₹60,000 का शुद्ध लाभ हुआ तो उसका बिक्री पर शुद्ध लाभ = 20% (60,000 x 100 / 3,00,000) होगा।

अनुपात विश्लेषण का उद्देश्य या महत्त्व (Objectives or Significance of Ratio Analysis)

एक संस्था के वित्तीय विश्लेषण में अनुपात विश्लेषण की महत्त्वपूर्ण भूमिका होती है। अनुपातों के आधार पर विश्लेषण करके संस्था की प्रगति अथवा उन्नति एवं वित्तीय स्थिति की जानकारी प्राप्त की जा सकती है। अनुपातों के आधार पर ही संस्था से सम्बन्धित विभिन्न पक्षकारों यथा स्वामियों, ऋणदाताओं, आपूर्तिकर्ताओं, कर्मचारियों, बैंक एवं सरकार आदि को आर्थिक स्थिति एवं अन्य जानकारी मिल सकती है। अनुपात विश्लेषण के कुछ उद्देश्य निम्न है :–

1. **वित्तीय विश्लेषण में सहायक –** अनुपातों की सहायता से संस्था की वित्तीय स्थिति का विश्लेषण आसानी से किया जा सकता है। संस्था के चिट्ठे एवं लाभ–हानि विवरण के आधार पर किये गये अनुपात विश्लेषण से विनियोक्ता, बैंक तथा ऋणदाता आदि को उस संस्था के बारे में सम्पूर्ण जानकारी उपलब्ध हो जाती है।

2. **आंकड़ों का सरलीकरण –** अनुपात विश्लेषण करके जटिल एवं कठिन आंकड़ों को सरल व संक्षिप्त रूप में परिवर्तित किया जाता है। जिससे वे बोधगम्य हो जाते है।

3. **तरलता स्थिति का ज्ञान –** अनुपात विश्लेषण की सहायता से एक संस्था की तरलता स्थिति का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाले जा सकते है। यदि एक संस्था अपने चालू दायित्वों का भुगतान करने में सक्षम हो, तो उसकी तरलता स्थिति अच्छी मानी जाती है। यह अनुपात बैंक आदि के लिए उपयोगी होता है।

4. **शोधन क्षमता का ज्ञान –** अनुपात विश्लेषण संस्था की तरलता क्षमता के साथ–साथ दीर्घकालीन शोधन क्षमता का मूल्यांकन करने में भी उपयोगी है। इससे संस्था की वित्तीय सुदृढ़ता एवं कमजोरी की जानकारी होती हैं। इस हेतु ऋण–समता अनुपात तथा पूँजी संरचना अनुपात उपयोगी होते है।

5. **क्रियाशीलता का ज्ञान –**वर्तमान अनुपातों का विगत अनुपातों से तुलनात्मक अध्ययन कर संस्था की कुशलता का मूल्यांकन किया जा सकता है। विभिन्न क्रियाशीलता अनुपात यथा स्टॉक आवर्त, देनदार आवर्त, सम्पत्ति आवर्त आदि के आधार पर संस्था की कुशलता की जानकारी होती है।

6. **लाभदायकता का ज्ञान –**लाभ–हानि खाते द्वारा प्रदर्शित लाभ की निरपेक्ष राशि का ज्यादा महत्त्व नहीं है जब तक कि उस लाभ का सम्बन्ध संस्था की बिक्री, विनियोजित पूँजी की राशि के साथ स्थापित न किया जाए। ऐसा सम्बन्ध ही लाभदायकता कहलाता है। अतः लेखांकन अनुपात संस्था की लाभदायकता के मापन में उपयोगी है।

7. **तुलनात्मक अध्ययन में सहायक–**अनुपात विश्लेषण के आधार पर एक वर्ष की तुलना अन्य वर्ष से अथवा एक अवधि की तुलना अन्य अवधि के उसी अनुपात से की जा सकती है। इससे कुशलता की जानकारी आसानी से हो सकती है।

8. **प्रवृत्ति अध्ययन में सहायक–**अनेक वर्षों के विभिन्न अनुपातों की तुलना कर संख्या की स्थिति की जानकारी की जा सकती है। अर्थात यह ज्ञात हो सकता है कि संस्था की प्रवृत्ति उन्नति की ओर अग्रसर है या अवनति की ओर ।

अनुपात विश्लेषण की सीमाएँ (Limitations of Ratio Analysis)

एक व्यावसायिक संस्था के वित्तीय विश्लेषण में अनुपात विश्लेषण एक महत्त्वपूर्ण उपकरण है वही दूसरी ओर अनुपात विश्लेषण की कुछ सीमाएँ भी है। अतः अनुपात विश्लेषण का प्रयोग करते समय एक विश्लेषक को इसकी सीमाओं को ध्यान में रखना चाहिए। ये सीमाएँ निम्नलिखित है –

1. **वित्तीय विवरणों की सीमाओं का निहित होना –** अनुपातों की गणना वित्तीय विवरणों के आधार पर ही की जाती है। वित्तीय विवरण लेखांकन की विभिन्न परम्पराओं, अवधारणाओं तथा व्यक्तिगत निर्णय पर आधारित होते हैं। अतः वित्तीय विवरणों में जो कमियाँ व त्रुटियाँ होगी उनका प्रभाव अनुपातों पर भी पड़ेगा परिणामस्वरूप वित्तीय विश्लेषण भी भ्रामक होगा।

2. **दिखावों से प्रभावित –**वित्तीय विवरण कई झूठी दिखावे की सूचना से भी प्रभावित होते है। जैसे वास्तविक मूल्य ह्रास से कम ह्रास काटना, अंतिम स्टॉक का मूल्य बढ़ाकर दिखाना । ऐसा सामान्यतः आर्थिक स्थिति को अच्छा एवं लाभों की मात्रा ज्यादा प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है। ऐसी स्थिति में वित्तीय विश्लेषण के परिणाम भी गलत अशुद्ध होगें ।

3. **पृथक–2 लेखांकन नीतियों के आधार पर तुलना –** यदि एक ही संस्था द्वारा दो अलग–2 अवधियों में या दो संस्थाओं द्वारा पृथक–2 लेखांकन नीतियों का प्रयोग किया गया हो तो ऐसी सूचनाओं के आधार पर अन्तः अवधि तुलनात्मक अध्ययन याअन्तः फर्म तुलनात्मक अध्ययन अविश्वसनीय होगा। अतः ऐसी फर्मो के वित्तीय विवरणों की तुलना से प्राप्त परिणाम भ्रमपूर्ण सूचना देंगे।

4. **विश्लेषक की योग्यता एवं पक्षपात का प्रभाव –** अनुपात विश्लेषण के आधार पर निकाले गये निष्कर्षों में वित्तीय विश्लेषक की योग्यता एवं भावनाओं का बड़ा प्रभाव पड़ता है। यदि वित्तीय विश्लेषक पक्षपात से प्रभावित होकर अनुपातों का परिकलन करता है तो निष्कर्ष भी भ्रामक होंगे।

5. **गुणात्मक विश्लेषण का अभाव** – वित्तीय लेखांकन के अन्तर्गत समस्त मौद्रिक व्यवहारों का लेखा किया जाता है। इन्हीं वित्तीय विवरणों में दी गई वित्तीय सूचनाओं के आधार पर अनुपातों का परिकलन किया जाता है। अतः अनुपात विश्लेषण परिमाणात्मक पक्ष को अभिव्यक्त करता है, गुणात्मक पक्ष को नहीं। प्रबन्धकों की ईमानदारी, व्यवसाय की प्रसिद्धि, श्रमिकों की संतुष्टि जैसे गुणात्मक तत्वों की तरफ अनुपात विश्लेषण में कोई ध्यान नहीं दिया जाता हैं।

6. **तुलना के लिए अन्य अनुपात आवश्यक** –एक अनुपात से किसी भी प्रकार की न तो तुलना की जा सकती हैं और नहीं निष्कर्ष निकाले जा सकते हैं। अतः अच्छे विश्लेषण के लिए यह आवश्यक हैं कि एक अनुपात का निष्कर्ष निकालते समय संबंधित अन्य अनुपातों पर भी ध्यान दे लेना चाहिए।

7. **भावी अनुमानों में अयोग्य** – अनुपात विश्लेषण भूतकालीन घटनाओं एवं व्यवहारों पर आधारित ऐतिहासिक लेखों से प्राप्त सूचनाओं के आधार पर किया जाता हैं। अतः अनुपातों से प्राप्त निष्कर्षो का प्रयोग भावी अनुमान लगाने में नहीं किया जा सकता।

8. **प्रवृत्ति का ज्ञान न होना** –केवल एक ही वर्ष के वित्तीय विवरणों के आधार पर किया गया विश्लेषण विश्वसनीय नहीं हो सकता हैं, इससे प्रगति या अवनति का ज्ञान नहीं हो सकता हैं। अतः लाभदायकता आदि घटकों की प्रवृत्ति के ज्ञान हेतु आवश्यक है कि कई वर्षो के वित्तीय विवरणों से निष्कर्ष निकाला जाएं।

अनुपातों के प्रयोग में सावधानियाँ (Precautions in Using Ratios)

आज व्यावसायिक जगत में अनुपात विश्लेषण का प्रयोग बहुत अधिक होने लगा हैं, इसकी सहायता से अनेक प्रकार के निष्कर्ष निकाले जा सकते हैं। इसके बावजूद अनुपातों के प्रयोग में लापरवाही बरतने से गलत नतीजे निकालने व भ्रमात्मक स्थिति बनने का खतरा रहता हैं। अतः अनुपातों के प्रयोग में निम्न सावधानियाँ रखनी आवश्यक हैं:

1. अनुपातों के प्रयोग करने वाले व्यक्ति में लेखा समंकों को समझने की योग्यता होनी चाहिये। तभी वह सही अनुपात का प्रयोग कर सही निष्कर्ष निकाल सकता हैं।
2. अनुपातों के सही समय पर परिकलन के लिए यह आवश्यक है कि वित्तीय विवरणों के तैयार होते ही शीघ्रता से सूचनाएँ प्रयोगकर्त्ताओं को उपलब्ध करायी जायें। यदि प्रयोगकर्ताओं को ये सूचनाएँ समय पर उपलब्ध न हों तो इनका महत्त्व या उपयोग समाप्त हो जाता हैं।
3. अनुपातों से प्राप्त होने वाले लाभों के साथ–2 इनके परिकलन में लगने वाले समय व श्रम के रूप में लागत भी आती हैं। जब तक प्राप्त होने वाले लाभ लागत से अधिक हो तब तक ही अनुपातों का प्रयोग करना चाहिए।
4. अनुपातों को प्रस्तुत करते समय किसी भी प्रयोगकर्ता के समक्ष केवल वे ही अनुपात प्रस्तुत किये जाने चाहिए जिनका उससे सम्बन्ध है ताकि वह शीघ्र एवं सही निष्कर्ष निकाल सकें।
5. परिवर्तनशीलता के कारण अनुपातों के क्षेत्र एवं प्रयोग में भी परिवर्तन हो रहा हैं। अतः बदलती हुई व्यावसायिक परिस्थितियों के अनुसार अनुपातों के प्रयोग में भी उचित संशोधन किया जाना वांछनीय हैं।

अनुपातों का वर्गीकरण (Classification of Ratios)

(अ) संरचनात्मक वर्गीकरण (Structural Classification) – संरचनात्मक वर्गीकरण का आधार संस्था के वित्तीय विवरण – चिट्ठा व लाभ – हानि होते हैं। अतः इन वित्तीय विवरणों में दी गई सूचनाओं के आधार पर अनुपातों की गणना की जाती हैं। इस आधार पर अनुपातों को निम्न भागों में वर्गीकृत किया जा सकता हैं:

1. **चिट्ठा अनुपात** –इन्हें वित्तीय अनुपात (Financial Ratio) भी कहते हैं। ये अनुपात जो चिट्ठे में दी गई दो मदों या मदों के समूहों के मध्य ज्ञात किये जाते हैं। इसमें प्रमुख अनुपात – चालू अनुपात, तरल अनुपात, ऋण–समता अनुपात, स्वामित्व अनुपात व पूँजीदंतीकरण अनुपात आदि हैं।
2. **लाभ–हानि विवरण अनुपात**–इन्हें आय विवरण (Income Statement) अनुपात या परिचालन अनुपात (Operating Ratio) भी कहते हैं । ये अनुपात लाभ–हानि विवरण में दी गई मदों या मदों के समूहों के मध्य ज्ञात किये जाते हैं। इसमें प्रमुख अनुपात– सकल लाभ अनुपात, शुद्ध लाभ अनुपात, परिचालन अनुपात, व्यय की विभिन्न मदों के बिक्री से अनुपात, स्कन्ध आवर्त अनुपात आदि हैं।
3. **संयुक्त अनुपात**–वे अनुपात जिनका परिकलन करते समय एक मद चिट्ठे से तथा दूसरी मद लाभ–हानि विवरण से ली गई हो, उन्हें संयुक्त अनुपात कहते हैं । इसमें प्रमुख अनुपात–विनियोजित पूँजी पर प्रत्याय, कुल सम्पत्तियों पर प्रत्याय, कुल सम्पत्ति आवर्त अनुपात, औसत संग्रहण अवधि, प्रति अंश अर्जन आदि हैं।

(ब) कार्यात्मक वर्गीकरण (Functional Classification) : व्यावसायिक संस्था में हित रखने वाले विभिन्न पक्षकारों की आवश्यकतानुसार जब अनुपातों का वर्गीकरण किया जाता हैं। जैसे– बैंक व वित्तीय संस्थाओं की रूचि अल्पकालीन शोधन क्षमता में, ऋणदाताओं की रूचि शोधन क्षमता में, विनियोक्ताओं की रूचि लाभदायकता में अधिक होती हैं । अतः विभिन्न पक्षों के उद्देश्यों को ध्यान में रखकर निम्न प्रकार के अनुपातों का परिकलन किया जाता हैं।

1. तरलता अनुपात (Liquidity Ratios) -"तरलता" से आशय एक संस्था के चालू दायित्वों को चुकाने की क्षमता से हैं । तरलता अनुपातों से संस्था की अल्पकालीन शोधन क्षमता की जानकारी प्राप्त होती हैं । इन अनुपातों से यह ज्ञात होता है कि संस्था अपनी अल्पकालीन सम्पत्तियों से अल्पकालीन दायित्वों को चुकाने की स्थिति में है या नहीं । इन अनुपातों के रूप में निम्नलिखित अनुपातों की गणना की जाती हैं –

1. चालू अनुपात (Current Ratio) **2.** तरल या त्वरित अनुपात (Liquid or Quick Ratio) **3.**पूर्ण तरलता अनुपात (Absolute Liquidity Ratio)

2. शोधन क्षमता अनुपात (Solvency Ratios)-शोधन क्षमता अनुपातों से संस्था की दीर्घकालीन शोधन क्षमता की जानकारी प्राप्त होती हैं । इन अनुपातों को पूँजी संरचना या उत्तोलक अनुपात (Capital Structure or Leverage Ratios)भी कहा जाता हैं। इन अनुपातों से यह ज्ञात होता है कि संस्था में स्वामियों ने कितना धन विनियोजित किया है तथा कितना धन ऋणदाताओं से लिया गया हैं। इन अनुपातों के रूप में निम्नलिखित अनुपातों की गणना की जाती हैं–

1. ऋण–समता अनुपात (Debt-Equity Ratio) 2. स्वामित्व अनुपात (Proprietory Ratio)
3. शोधन क्षमता या ऋण सम्पत्ति अनुपात (Solvency or Debt to Total Assets Ratio)
4. ब्याज व्याप्ति अनुपात (Interest Coverage Ratio) 5. पूँजी दंतीकरण अनुपात (Capital Gearing Ratio)

3. क्रियाशीलता अनुपात (Activity Ratios)–क्रियाशीलता अनुपातों से पूँजी या सम्पत्तियों को प्रभावी रूप से उपयोग किया गया हैं या नहीं, इसका ज्ञान होता हैं। उच्च क्रियाशीलता/आवर्त अनुपात संसाधनों के कुशल उपयोग के सूचक हैं परिणामतः लाभों में वृद्धि होती है। इन अनुपातों के रूप में निम्नलिखित अनुपातों की गणना की जाती हैं–

1. स्कन्ध आवर्त अनुपात (Stock Turnover Ratio) **2.**व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात (Trade Receivables Turnover Ratio) **3.** औसत संग्रहण अवधि (Average Collection Period) **4.** व्यापारिक देयता आवर्त अनुपात (Trade Payables Turnover Ratio) **5.** औसत भुगतान अवधि (Average Payment Period) **6.** कुल सम्पत्ति आवर्त अनुपात (Total Assets Turnover Ratio)

4. लाभदायकता अनुपात (Profitability Ratios)–"लाभदायकता" से आशय संस्था को लाभार्जन क्षमता से है जिसे बिक्री या विनियोगों से सम्बन्धित कर मापा जाता हैं । वे अनुपात जिनकी सहायता से संस्था की लाभदायकता का मापन किया जाता हैं, लाभदायकता अनुपात कहलाते हैं । इन अनुपातों के रूप में निम्नलिखित अनुपातों की गणना की जाती हैं –

1. सकल लाभ अनुपात (Gross Profit Ratio) **2.** परिचालन अनुपात (Operating Ratio)
3. परिचालन लाभ अनुपात (Operating Profit Ratio) **4.** शुद्ध लाभ अनुपात (Net Profit Ratio)
5. विनियोगों पर प्रत्याय (Return on Investment ROI) **6.** स्वामियों की समता पर प्रत्याय (Return on Proprietor's Fund)

5. विनियोग विश्लेषण अनुपात (Investment Analysis Ratios) – ये अनुपात एक अंशधारी द्वारा कम्पनी में किये जाने वाले भावी विनियोगों के विश्लेषण में सहायक होते हैं । ये अनुपात निम्न हैं :

1. प्रति अंश अर्जन (Earning Per Share) **2.** प्रति अंश लाभांश (Dividend Per Share) **3.** लाभांश भुगतान अनुपात (Dividend Payout Ratio)

(A) तरलता अनुपात (Liquidity Ratios)

1.चालू अनुपात (Current Ratio)

चालू अनुपात एक संस्था की चालू सम्पत्तियों (Current Assets) व चालू दायित्वों (Current Liabilities)के मध्य सम्बन्ध को व्यक्त करता हैं। इसे कार्यशील पूँजी अनुपात (Working Capital Ratio)भी कहते हैं।

$$\textbf{Current Ratio} = \frac{current\ assets}{current\ liabilities}$$

चालू अनुपात के मुख्य घटक चालू सम्पत्तियाँ व चालू दायित्व हैं। चालू सम्पत्तियों से आशय ऐसी सम्पत्तियों से है जो व्यवसाय की सामान्य दशा में सामान्य संचालन या चिट्ठे की तिथि से 12 माह में नकद में परिवर्तित हो जाती हैं। चालू दायित्वों से आशय उन दायित्वों से है जिनका भुगतान सामान्य संचालन चक्र की अवधि में या चिट्ठे की तिथि से 12 माह में करना हैं। चालू सम्पत्तियों में निम्न सम्पत्तियों को शामिल किया जाता हैं–

1. Current Investments **2.** Inventories/Stock [Raw material, WIP & Finished Goods]**3.** Trade Receivables[Sundry Debtors + B/R – Provision for Doubtful & debts] **4.**Cash and cash equivalents [cash, cheques, drafts in hand and cash at bank]**5.**Short term loans and advances, **6.** Other current assets [Prepaid Expenses, Accrued Incomes, Advance Payments, Advance Tax etc.]

चालू दायित्वों में निम्न को शामिल किया जाता हैं :–**1.** Short term borrowings [Loan payable on demand, Bank overdraft, deposits and loans and advances], **2.** Trade creditors [Sundry creditors and bills payable] **3.**

Other current liabilities: [current maturity of LT debts, interest accrued on borrowing, income received in advance, unpaid dividend, outstanding expenses, calls in advance, unclaimed dividend] **4.** Short terms provisions: [Provision for employees benefits, Provision for tax, proposed dividend etc.]

महत्त्वः– चालू अनुपात यह बताता है कि संस्था के पास 1 रूपये के चालू दायित्व का भुगतान करने के लिए कितनी चालू सम्पत्तियाँ हैं। चालू अनुपात जितना ऊँचा होगा अल्पकालीन लेनदारों के कोषों की सुरक्षा उतनी ही अधिक होगी। सामान्यतः 2:1 के चालू अनुपात को आदर्श अनुपात माना जाता हैं। यदि चालू अनुपात 2:1 से भी ऊँचा है तो वह व्यवसाय प्रबन्धकों की दृष्टि से अच्छा नहीं माना जाता हैं।ऐसी स्थिति में 1. संस्था के स्टॉक में वृद्धि हो तो धन अनुत्पादक माना जाता है। 2. देनदारों से वसूली की गति धीमी हो 3. कमजोर विनियोग नीति से बैंकों में धन निष्क्रिय पड़ा हो। यदि चालू अनुपात 2:1 से नीचा हो तो वह संस्था में कार्यशील पूँजी की कमी का द्योतक है अर्थात संस्था के पास दायित्वों का भुगतान करने के लिए पर्याप्त कोष नहीं हैं।

चालू अनुपात एक संस्था की तरलता स्थिति का परिमाणात्मक सूचक है न कि गुणात्मक। यह सम्पत्तियों के परिमाण के आधार पर परिकलित किया जाता हैं। सम्भव हैं कि एक संस्था के पास चालू दायित्वों की अपेक्षा परिमाण /मात्रा रूप में बहुत चालू सम्पत्तियाँ हो किन्तु उनमें से अधिकतर निष्क्रिय हो तो संस्था के पास दायित्व भुगतान के लिए पर्याप्त कोष उपलब्ध नहीं होंगें। अतः किसी व्यवसाय की तरलता स्थिति ज्ञात करने के लिए अकेले इस अनुपात पर विश्वास नहीं किया जा सकता।

उदाहरण 1 : निम्नलिखित से चालू अनुपात की गणना कीजिए:(From the following calculate current ratio)

कुल सम्पत्तियाँ (Total Assets) ₹ 2,00,000, गैर चालू सम्पत्तियाँ (Non-current Assets) ₹ 1,10,000,अंशधारियों के कोष (Shareholder's funds) ₹ 1,25,000, गैर–चालू दायित्व (Non-Current Liabilities) ₹30,000.

हल :Current Ratio $= \frac{current\ assets}{current\ liabilities} = \frac{90,000}{45,000} = 2:1$

Current assets = Total Assets – Non Current Assets =₹ 2,00,000 – ₹1,10,000 = ₹ 90,000, Current Liabilities = Total Assets–Shareholder's funds–Non Current Liabilities
=₹ 2,00,000– ₹1,25,000-₹30,000 = ₹ 45,000.

2. तरल अनुपात अथवा त्वरित अनुपात (Liquid or Quick Ratio):तरल अनुपात यह जानने के लिए ज्ञात किया जाता हैं कि संस्था अपने अल्पकालीन दायित्वों का तुरन्त भुगतान कर सकती हैं या नहीं । इसे त्वरित अनुपात (Quick Ratio), अम्ल परख अनुपात (Acid Test Ratio) भी कहा जाता हैं। तरल अनुपात संस्था की "तरल सम्पत्तियों"(Liquid Assets)व चालू दायित्वों के मध्य सम्बन्ध को व्यक्त करता हैं।

$$\text{Liquid Ratio} = \frac{liquid\ assets}{current\ liabilities}$$

तरल सम्पत्तियों से आशय उन सम्पत्तियों से है जिन्हें शीघ्र ही नकद अथवा नकद तुल्यों में परिवर्तित किया जा सकता हैं। अतः तरल सम्पत्तियों में स्कन्ध (Stock) तथा पूर्वदत्त व्ययों (Prepaid Expenses) को छोड़कर शेष सभी चालू सम्पत्तियों को शामिल किया जाता हैं। इन मदों को शीघ्र रोकड़ में परिवर्तित नहीं किया जा सकता हैं, अतः इन्हें छोड़ दिया जाता हैं। तरल सम्पत्तियों में निम्न सम्पत्तियों को शामिल किया जाता हैं:

(i) Current Investments, **(ii)** Trade Receivables [Debtors + B/R – Provision for Doubtful debts], **(iii)** Cash and cash equivalents, **(iv)** Short term loans and advances

महत्त्व : तरलता स्थिति का मूल्यांकन करने के लिए यह अनुपात चालू अनुपात से अच्छा माना जाता हैं क्योंकि इसकी गणना में उन्हीं सम्पत्तियों को शामिल किया जाता हैं जो तरल सम्पत्तियाँ हैं। यह अनुपात 1:1 का आदर्श माना जाता है। यह अनुपात 1:1 से अधिक हो तो अच्छा माना जाता हैं किन्तु तरलता अनुपात 1:1 से कम है तो इसका आशय है कि संस्था को चालू दायित्वों के भुगतान के लिए अतिरिक्त धन की व्यवस्था करनी होगी।

चालू अनुपात व त्वरित अनुपात में अन्तर (Difference between Current Ratio and Quick Ratio)

1. **सम्बन्ध** : चालू अनुपात, चालू सम्पत्तियों तथा चालू दायित्वों के बीच सम्बन्ध प्रकट करता हैं, जबकि तरल अनुपात, तरल सम्पत्तियों व चालू दायित्वों के मध्य सम्बन्ध प्रकट करता हैं।
2. **उद्देश्य** : चालू अनुपात का उद्देश्य यह जाँच करना है कि संस्था अपने चालू दायित्वों का एक वर्ष में भुगतान कर सकती हैं या नहीं।
3. **आदर्श अनुपात** : चालू अनुपात 2:1 आदर्श माना जाता हैं, जबकि तरल अनुपात 1:1 आदर्श माना जाता हैं।
4. **सही स्थितिः** चालू अनुपात संस्था की सही तरलता स्थिति को प्रकट नहीं करता हैं क्योंकि चालू सम्पत्तियों में स्टॉक एवं पूर्वदत्त व्यय भी शामिल होते हैं। इनकी अधिक राशि होने पर चालू अनुपात ऊँचा होगा, जबकि तरल अनुपात सही तरलता स्थिति को प्रकट करता हैं क्योंकि इसकी गणना में स्टॉक व पूर्वदत्त व्ययों को शामिल नहीं किया जाता हैं।

उदाहरण 2 : नरेश लि. का 31 मार्च, 2017 का चिट्ठा निम्न हैं:–

The balance sheet of Naresh Ltd. as at 31st March, 2017 is as follows:

Particulars	Note No.	Current Year Amount ₹	Previous Year Amount ₹
I Equity and Liabilities			
1. Equity shareholder's Fund		1,20,000	
2. Non current Liabilities			
(a) Long term borrowing (debentures)		50,000	
3. Current Liabilities			
(a) Trade payables		25,000	
(b) Short term provisions (Taxation)		5,000	
Total		**2,00,000**	
II Assets			
1. Non current Assets			
(a) Fixed Assets		1,35,000	
2. Current Assets			
(a) Inventories		30,000	
(b) Trade Receivables		15,000	
(c) Cash and Cash Equivalents		17,500	
(d) Other current assets (Prepaid expenses)		2,500	
Total		**2,00,000**	

उक्त सूचनाओं से गणना कीजिए (अ) चालू अनुपात (ब) तरल अनुपात

From the above informations, calculate (a) Current ratio (b) Liquid Ratio

हल:**(a)** Current Ratio $= \frac{current\ assets}{current\ liabilities} = \frac{`.65,000}{`.30,000}$ = 2.17: 1

Current Ratio = Inventories+Trade receivables+cash Equivalents+other current assets (Prepaid exp.) =
₹ 30,000 + ₹ 15,000 + ₹ 17,500 + ₹ 2,500 =₹ 65,000

Current Liabilities = Trade Payables + Short Term Provisions = ₹ 25,000+₹5,000= ₹30,000

(b) Liquid Ratio = $\frac{Liquid\ Assets}{Current\ Liabilities} = \frac{`32,500}{`30,000}$= 1.08:1

Liquid Ratio = Current Assets – Inventories – Prepaid exp. = ₹ 65,000–₹ 30,000–₹ 2,500= ₹ 32,500

उदाहरण 3 : X Ltd. की निम्नलिखित सूचनाओं से तरलता अनुपात ज्ञात कीजिए:

From the following informations of X Ltd., Find out liquidity ratio :

	₹		₹
दीर्घकालीन ऋण (Long term debts)	5,60,000	ख्याति (Goodwill)	2,00,000
अल्पकालीन ऋण (Short term debt): Bank overdraft	50,000	मूर्त स्थायी सम्पत्तियाँ (Tangible Fixed Assets)	12,00,000
अल्पकालीन आयोजन (Short term Provision):		व्यापारिक विनियोग (Trade Investments)	5,00,000
प्रस्तावित लाभांश (Proposed Dividend)	30,000	विपणन योग्य प्रतिभूतियाँ (Marketable Securities)	80,000
कर आयोजन (Provision for Tax)	80,000	स्टॉक (Inventories)	7,80,000
अग्रिम आयकर (Advance Income Tax)	60,000	देनदार (Debtors) 4,00,000	
व्यापारिक देयताएँ (Trade Payables)	2,40,000	Less : आयोजन (Provision) 40,000	3,60,000
देय किराया (Rent Payables)	20,000	रोकड़ एवं रोकड़ तुल्य (Cash and Cash Equivalents)	1,60,000
देय लाभांश (Dividend Payable)	60,000		

हल: तरलता अनुपातों के रूप में मुख्य रूप से चालू अनुपात व त्वरित अनुपात ज्ञात किये जाते हैं।

(a) Current Ratio = $\frac{current\ assets}{current\ liabilities} = \frac{14,40,000}{4,80,000}$ = 3:1

Current assets = Marketable securities + Inventories + Debtors – Provision for D/D + Cash & cash equivalents + advance income tax

= 80,000 + 7,80,000 + 4,00,000 – 40,000 + 1,60,000 + 60,000 = ₹ 14,40,000

Current liabilities = Bank O/D + Proposed dividend + Provision for tax + Trade Payables + Rent Payable + dividend payable = 50,000 + 30,000 + 80,000 + 2,40,000 + 20,000 + 60,000 = ₹4,80,000

(b) Quick Ratio = $\frac{Quick\ Assets/Liquid\ Assets}{Current\ liabilities}$

Quick Assets = Current Assets – Inventories – Advance Income Tax

= ₹14,40,000 – ₹7,80,000-₹60,000= ₹6,00,000:

Quick Ratio = $\frac{`6,00,000}{`4,80,000}$ = 1.25 : 1

कार्यशील टिप्पणी: **1.**व्यापारिक विनियोग गैर–चालू सम्पत्ति हैं। **2.**देनदारों में से संदिग्ध ऋणों के लिए आयोजन घटाया गया हैं।

उदाहरण 4 : निम्न परिस्थितियों में चालू अनुपात एवं त्वरित अनुपात का परिकलन कीजिये :–

Calculate Current Ratio and Liquidity Ratio in following cases.

(A) Current Assets ₹ 2,00,000 , Stock ₹ 1,00,000 , Working Capital ₹ 1,20,000

(B) Liquid Assets ₹ 1,00,000; Stock ₹ 15,000 ; Prepaid Exp. ₹ 5,000; Working Capital ₹ 64,000;

(C) Current Liabilities ₹1,00,000 ; Creditors ₹ 10,000; Stock ₹ 1,00,000 Working Capital ₹ 3,00,000;

हल : उपर्युक्त प्रश्नों को हल करने से पूर्व हमें चालू सम्पत्ति, चालू दायित्व, तथा कार्यशील पूँजी के सम्बन्ध को जानना आवश्यक हैं।

Working Capital = Current assets – Current Liabilities

Current Assets = Working capital + Current Liabilities

Current Liabilities = Current Assets – Working Capital

[A] (i) Current Ratio = $\frac{current\ assets}{current\ liabilities} = \frac{`2,00,000}{`80,000}$ = 2.5 : 1

Current Liabilities = current Assets – working capital = ₹ 2,00,000 – ₹1,20,000 = ₹ 80,000

(ii) Liquid Ratio = $\frac{Liquid\ assets}{current\ liabilities} = \frac{`2,00,000-`1,00,000}{`80,000} = \frac{`1,00,000}{`80,000}$ = 1.25 : 1

[B] **(i)** Current Ratio = $\frac{current\ assets}{current\ liabilities} = \frac{`1,20,000}{`56,000}$ = 2.14 : 1

(ii) Liquid Ratio = $\frac{liquid\ assets}{current\ liabilities} = \frac{`1,00,000}{`56,000}$ = 1.79 : 1

Current Assets = Liquid Assets + Stock + Prepaid Exp. = ₹ 1,00,000 + ₹ 15,000 + ₹ 5,000 = ₹ 1,20,000

Current Liabilities = Current Assets – Working Capital = ₹ 1,20,000 – ₹ 64,000 = ₹ 56,000

[C] **(i)** Current Ratio = $\frac{current\ assets}{current\ liabilities} = \frac{`4,00,000}{`1,00,000}$ = 4 : 1

(ii) Liquid Ratio = $\frac{liquid\ assets}{current\ liabilities} = \frac{`3,00,000}{`1,00,000}$ = 3: 1

Current Assets = Working Capital + Current Liabilities = ₹ 3,00,000 + ₹ 1,00,000 = ₹ 4,00,000

Liquid Assets = Current Assets – Stock = ₹ 4,00,000 – ₹ 1,00,000 = ₹ 3,00,000

उदाहरण 5 : (अ) –यदि चालू अनुपात 2.5 गुना है और चालू दायित्व ₹80,000 हैं तो चालू सम्पत्तियाँ ज्ञात करें।

(ब) – चालू दायित्वों की गणना कीजिए, यदि चालू सम्पत्तियाँ ₹5,00,000 हैं और चालू अनुपात 2 गुना है।

(a) – If current Ratio is 2.5 times and current liabilities are ₹80,000; find out current assets.

(b) – Calculate current liabilities, if current assets are ₹5,00,000 and current ratio is 2 times.

हल : जैसा कि ज्ञात हैं current ratio = $\frac{current\ assets}{current\ liabilities}$

(अ) –Current Assets = Current Liabilities x Current Ratio = ₹ 80,000 x 2 .5 = ₹ 2,00,000

(ब) –Current Liabilities = $\frac{\text{current assets}}{\text{current ratio}} = \frac{`5,00,000}{2}$ = ₹ 2,50,000

(B) शोधन क्षमता अनुपात (Solvency Ratios)

1. ऋण समता अनुपात (Debt- Equity Ratio) - ऋण समता अनुपात संस्था के बाहरी कोषों(External Equities)एवं आन्तरिक कोषों /अंशधारियों के कोषों (Internal Equities/Shareholder's Fund) के मध्य सम्बन्ध को प्रकट करता हैं। यह अनुपात बताता हैं कि संस्था में अंशधारी कोषों की तुलना में अल्पकालीन एवं दीर्घकालीन ऋणों से कितने कोष प्राप्त कियें हैं। यह अनुपात संस्था कि दीर्घकालीन वित्तीय नीतियों की सुदृढ़ता की जांच हेतु ज्ञात किया जाता हैं।

Debt - Equity Ratio = $\frac{\text{External Equities}}{\text{Internal Equities}}$ या = $\frac{\text{Total Debt}}{\text{Shareholder's Fund or Net Worth}}$

बाहरी कोष(External Equity) से आशय दीर्घकालीन उधार (Long Term Borrowing) तथा दीर्घकालीन आयोजनों (Long Term Provisions)तथा चालू दायित्वों से हैं।

External Equities = Debentures + Bonds + Mortgage Loan + Bank Loan + Loan From Financial Institutions + Public Deposits + Long Term Provisions + ST Loan + Trade Payables + ST Provisions.

अंशधारी कोष (Shareholders Funds) के अन्तर्गत अंश पूँजी तथा संचय एवं आधिक्य (Reserves and Surplus) शामिल किये जाते हैं।

Shareholders Funds = Equity Share Capital + Preference Share Capital+ Capital Reserve+Securities Premium + General Reserve + Redemption Reserve + Other Reserves – (Accumulated Loss + Fictitious Assets.)

जब अंशधारियों के कोषों की गणना करते समय संचित हानियाँ तथा कृत्रिम सम्पत्तियाँ घटा दी जाती है तो शेष बची राशि "शुद्ध सम्पदा"(Net Worth)भी कहलाती हैं। इसे ही समता (Equity),आन्तरिक दायित्व (Internal Liability) या स्वामियों की समता (Owner's Equity) भी कहते हैं।

कृत्रिम सम्पत्तियाँ : अंशों एवं ऋण पत्रों के निर्गमन पर व्यय, ऋणपत्रों के निर्गमन पर बट्टा/हानि, अभिगोपन कमीशन, प्रारम्भिक व्यय आदि।

महत्त्व : यह अनुपात संस्था के दीर्घकालीन ऋणों को भुगतान करने की क्षमता को ज्ञात करने के लिए निकाला जाता हैं यह अनुपात जितना कम होता हैं दीर्घकालीन लेनदारों की सुरक्षा उतनी अधिक होती हैं और यह अनुपात जितना अधिक होता हैं तो दीर्घकालीन ऋणों की दृष्टि से फर्म की जोखिम पूर्ण वित्तीय स्थिति का सूचक होता हैं, लेकिन ऊँचा ऋण–समता अनुपात समता अंशधारियों के अनुकूल होता हैं यदि ऋण पर दिये जाने वाले ब्याज की दर से अर्जन दर (Rate of Earning) अधिक हो।

नोट :–कुछ विद्वान Debt में केवल Long Term Debt को ही शामिल करने के पक्षधर हैं। उस दशा में ऋण–समता अनुपात होगा:Debt_Equity Ratio = $\frac{Debt}{Shareholders\ Fund}$ या $\frac{Long\ Term\ Debt}{Shareholder's Fund}$

उदाहरण 6 :निम्न सूचनाओं से ऋण–समता अनुपात की गणना कीजिए :

Calculate 'Debt-Equity 'Ratio' from the following informations :

समता अंश पूंजी(Equity Share Capital) - ₹ 2,50,000 , 9% पूर्वाधिकार अंश पूँजी (9% Preference Share Capital)- ₹1,50,000,सामान्य संचय (General Reserve) – ₹ 80,000, प्रतिभूति प्रीमियम (Securities Premium) – ₹ 70,000, लाभ–हानि विवरण शेष (Balance of Statement of P&L) – ₹1,00,000, 8% ऋणपत्र (8% Debentures) – ₹6,00,000, बैंक ऋण (Bank Loan) – ₹2,00,000, लेनदार (Creditors)– ₹ 30,000, देय बिल (Bills Payable) – ₹20,000

हल:–Debt-Equity Ratio = $\frac{External\ Equities}{Internal\ Equities} = \frac{`8,50,000}{`6,50,000}$ = 1.31 : 1

External Equities = 8% Debentures + Bank Loan + Creditors + Bills Payable

= ₹ 6,00,000 + ₹ 2,00,000+ ₹ 30,000 + ₹ 20,000 = ₹ 8,50,000;

Internal Equities = Equity share capital + 9% Preference share capital + General Reserve + Securities Premium + P & L = ₹ 2,50,000 + ₹ 1,50,000 + ₹ 80,000 + ₹ 70,000 + ₹ 1,00,000 = ₹ 6,50,000

यदि ऋण–समता अनुपात की गणना दीर्घकालीन ऋणों के आधार पर की जाऐं तो –

Debt-Equity Ratio = $\frac{Long\ Term\ Debt}{Shareholders\ Fund} = \frac{`8,00,000}{`6,50,000}$ = 1.23 : 1

Long Term Debt = 8% Debentures + Bank Loan = ₹ 6,00,000 + ₹ 2,00,000 = ₹ 8,00,000

उदाहरण 7 : निम्नलिखित सूचनाओं से ऋण–समता अनुपात (दीर्घकालीन ऋणों के आधार पर) की गणना कीजिए:

From the following informations calculate 'Debt-Equity Ratio' (Based on Long Term Debt):

हलः–Shareholders Fund = Total of B/S – Total External Liabilities = ₹ 8,00,000 – ₹ 3,00,000 = ₹ 5,00,000

Long Term Debt = Total External Liabilities – Current Liabilities = ₹ 3,00,000 – ₹ 50,000 = ₹ 2,50,000

Debt-Equity Ratio = $\frac{\text{Long Term Debt}}{\text{Shareholders Fund}} = \frac{2,50,000}{5,00,000}$ = 0.5 : 1

2. **स्वामित्व अनुपात** :–(Proprietory Ratio) : यह अनुपात संस्था के स्वामियों (Proprietors)के कोषों एवं कुल सम्पत्तियों के मध्य सम्बन्ध को व्यक्त करता हैं। इस अनुपात से यह ज्ञात होता हैं कि संस्था की कुल सम्पत्तियों के अर्थप्रबन्धन में स्वामियों के कोष किस सीमा तक लगे हुऐ हैं।

Proprietory Ratio = $\frac{Proprietor's\ Fund\ or\ Shareholders\ Fund}{Total\ Assets}$

Total Assets = Non-Current Assets (Tangible Assets + Intangible Assets + Non- Current Investments + Long Term Loans and advances + Current Assets.)

महत्त्व :–यह अनुपात जितना ऊँचा होगा उतना अच्छा होगा। यह सुदृढ़ वित्तीय स्थिति का परिचायक हैं अर्थात संस्था में स्वामियों के कोष अधिक लगे हुए हैं। इस अनुपात का नीचा होना लेनदारों की जोखिम पूर्ण स्थिति का द्योतक हैं।

3. **शोधन क्षमता अनुपात** (Solvency Ratio) - यह अनुपात संस्था के कुल बाह्य दायित्वों तथा कुल सम्पत्तियों के मध्य सम्बन्ध को व्यक्त करता हैं। इस अनुपात से संस्था की दीर्घकालीन शोधन क्षमता ज्ञात होती हैं। यदि 1 में से स्वामित्व अनुपात घटा दिया जाये तो शोधन क्षमता अनुपात प्राप्त हो जायेगा।

SolvencyRatio = $\frac{Total\ Debts}{Total\ Assets}$

Total Debts = Debentures + Bonds + Mortagage Loan + Bank Loan + Loan from financial Institutions + Pubic Deposits + Long Term Provisons + ST Loans + Trade Payables + ST Provisions.

महत्त्वः–यह अनुपात यह प्रदर्शित करता हैं कि संस्था के कुल ऋण (दीर्घकालीन एवं अल्पकालीन) संस्था की कुल सम्पत्तियों से कितने सुरक्षित हैं, यदि कुल सम्पत्तियाँ बाह्य दायित्वों से अधिक हैं तो ऋणदाताओं / लेनदारों की सुरक्षा अधिक होगी। इसके विपरीत कुल सम्पत्तियाँ बाह्य दायित्वों से कम हैं तो जोखिमपूर्ण वित्तीय स्थिति का परिचायक हैं।

उदाहरण 8 : निम्नलिखित सूचनाओं से 1. ऋण–समता अनुपात 2. स्वामित्व अनुपात एवं 3. शोधन क्षमता अनुपात की गणना कीजिये :

From the following informations, calculate **(i)** Debt-Equity Ratio **(ii)** Proprietory Ratio &**(iii)** Solvency Ratio :दीर्घकालीन ऋण (Long Term Borrowings) – ₹ 50,000,दीर्घकालीन आयोजन (Long Term Provisions) – ₹75,000,चालू दायित्व (Current Liabilities) –₹37,500, गैर चालू सम्पत्तियाँ (Non-Current Assets) –₹ 2,70,000, चालू सम्पत्तियाँ (Current Assets)–₹67,500

हलः–1. Debt-Equity Ratio = $\frac{Total\ Debt}{Shareholders\ Fund} = \frac{External\ Equities}{Internal\ Equities} = \frac{`1,62,500}{`1,75,000}$ = 0 .93 : 1

Total Debt = Long Term Borrowings + Long Term Provisions + Current Liabilities
= ₹ 50,000 + ₹ 75,000 + ₹ 37,500 = ₹ 162,500

Share holder's funds = Non Current Assets + Current Assets – Total Debt
= ₹ 2,70,000 + ₹ 67,500 – ₹ 1,62,500 = ₹ 1,75,000

2. Proprietory Ratio = $\frac{Proprietor's\ Fund}{Total\ Assets}$ Or = $\frac{Shareholder's\ Funds}{Total\ Assets} = \frac{`1,75,000}{`3,37,500}$ = 0.52 : 1

Total Assets = Non– Current Assets + Current Assets = ₹ 2,70,000 + ₹ 67,500 = ₹ 3,37,500

3. Solvency Ratio = $\frac{Total\ Debt}{Total\ Assets} = \frac{`1,62,500}{`3,37,500}$ = 0.48 : 1

अथवाः–Solvency Ratio = 1 – Proprietory Ratio = 1- 0.52 = 0.48

उदाहरण 9 : रजनी लि. की निम्न सूचनाओं से परिकलित कीजिए:

(अ) ऋण समता अनुपात (ब) स्वामित्व अनुपात (स) शोधन क्षमता अनुपात।

From the following informations of Rajani Ltd., calculate **(a)** Debt Equity Ratio **(b)** Proprietory Ratio **(c)** Solvency Ratio.

	₹
समता अंश पूँजी (Equity Share Capital)	18,00,000
सामान्य संचय(General Reserve)	10,50,000
लाभ–हानि विवरण शेष (Balance of Statement of P & L) (Loss)	1,50,000
8% ऋणपत्र (8% Debentures)	11,00,000
बैंक ऑफ इण्डिया से ऋण (Loan from BOI)	8,00,000
चालू दाायित्व (Current Liabilities)	4,00,000
ख्याति (Goodwill)	5,00,000
अन्य गैर चालू सम्पत्तियाँ(Other Non-Current Assets)	25,00,000
चालू सम्पत्तियाँ(Current Assets)	20,00,000

हलः–(a) Debt-Equity Ratio $= \frac{Total\ Debt}{Shareholder's\ Funds} = \frac{₹\ 23,00,000}{₹\ 27,00,000}$ = 0.85:1

Total Debt = [8% Debentures + Loan from BOI] + Current Liabilities = [₹ 11,00,000 + ₹ 8,00,000] + ₹ 4,00,000 = ₹ 19,00,000 + ₹ 4,00,000 = ₹ 23,00,000

Shareholder's Funds = Equity Share capital + General Reserve + P& L (Loss) = ₹ 18,00,000 + ₹ 10,50,000 + (- ₹ 1,50,000) = ₹ 27,00,000

यदि(Debt-Equity Ratio) की गणना केवल दीर्घकालीन ऋणों के आधार पर की जाए तो–

a**(a) Debt – Equity Ratio** $= \frac{Long\ Term\ Debt}{Shareholder's\ Funds} = \frac{₹19,00,000}{₹27,00,000}$ = 0.70 :1

(b) Proprietary Ratio $= \frac{Shareholder's\ Funds}{Total\ Assets} = \frac{₹\ 27,00,000}{₹\ 50,00,000}$ = 0.54 : 1

Total Assets = Goodwill + Other Non-Current Assets + Current Assets = ₹ 5,00,000 + ₹ 25,00,000 + ₹ 20,00,000 = ₹50,00,000

(c) Solvency Ratio $= \frac{Total\ Debt}{Total\ Assets} = \frac{₹23,00,000}{₹50,00,000}$ = 0 .46 :1

4. ब्याज व्याप्ति अनुपात (Interest Coverage Ratio) : - इस अनुपात को ब्याज आवरण अनुपात, ऋण–सेवा अनुपात (Debt Service Ratio) के नाम से भी जाना जाता हैं । यह अनुपात संस्था के "कर तथा ब्याज से पूर्व के लाभ"(Profit Before Interest and Tax) एवं दीर्घकालीन ऋणों पर ब्याज (Interest on Long Term Loans) के मध्य सम्बन्ध व्यक्त करता हैं।

$$\text{Interest Coverage Ratio} = \frac{Profit\ before\ charging\ Interest\ \&\ Tax}{Fixed\ Interest\ Charges}$$

महत्त्व :–यह अनुपात संस्था की ऋण–सेवा क्षमता का माप हैं। यह अनुपात बताता हैं कि संस्था के लााभ स्थायी ब्याज की तुलना में कितना गुना हैं। यह अनुपात जितना अधिक होगा संस्था की ऋण–सेवा क्षमता उतनी ही अधिक होगी तथा ऋणदाताओं को अधिक सुरक्षा प्राप्त होगी। इस अनुपात के नीचा होने पर संस्था अपने स्थिर ब्याज प्रभार को पूरा करने में असमर्थ होगी। एक संस्था के लाभ उसके ब्याज की तुलना में 6 या 7 गुने के लगभग होने चाहिए।

उदाहरण 10 : रोहिणी लि. के ₹4,00,000 के 5% ऋणपत्र हैं। ब्याज एवं कर से पूर्व इसका लाभ ₹1,50,000 हैं। ब्याज व्याप्ति अनुपात की गणना करों।

Rohini Ltd. has 5% Debentures of ₹ 4,00,000. Its profit before interest & tax is ₹ 1,50,000, Calculate Interest Coverage Ratio.

हलः Interest Coverage Ratio $= \frac{Profit\ before\ charging\ Interest\ \&\ Tax}{Fixed\ Interest\ Charges} = \frac{₹1,50,000}{₹\ 20,000}$ = 7.5 Times

Interest on Debentures = 5% of ₹ 4,00,000 = ₹ 20,000

उदाहरण 11 : निम्नलिखित सूचनाओं से ऋण सेवा अनुपात की गणना कीजिए एवं उस पर अपनी टिप्पणी लिखिये।

From the following informations, calculate 'Debt-Service Ratio' and write your comment on it.

ब्याज एवं कर के पश्चात् का लाभ (Profit After Interest & Tax) ₹ 1,08000, आयकर की दर (Rate of Income Tax) – ₹ 40% , 8% ऋणपत्र (8% Debentures) – ₹ 2,50,000

हल :–प्रश्नानुसार ऋण सेवा अनुपात ज्ञात करना हैं जो कि ब्याज व्याप्ति अनुपात का ही दूसरा नाम हैं।

Interest Coverage Ratio $= \frac{Profit\ before\ charging\ Interest\ \&\ Tax}{Fixed\ Interest\ Charges} = \frac{₹2,00,000}{₹2,0000}$ = 10 times

प्रश्न में लाभ, कर एवं ब्याज के पश्चात् के दिये हैं जबकि यह अनुपात ज्ञात करने के लिए लाभ, कर एवं ब्याज से पूर्व के चाहिए। अतः Profit Before Tax = $\frac{Profit\ After\ Tax}{1-Tax\ Rate} = \frac{₹\ 1,08,000}{1-.4} = \frac{₹\ 1,08,000}{.6} =$ ₹ 1,80,000

उक्त लाभ ₹1,80,000 कर से पूर्व का तो है लेकिन ब्याज घटाने के पश्चात का हैं क्योंकि कुल लाभ में से समस्त स्वीकृत व्यय घटाने के पश्चात् शेष लाभ पर ही आयकर की गणना की जाती हैं। अतः कर एवं ब्याज से पूर्व का लाभ ज्ञात करने के लिए इसमें ब्याज की राशि जोड़ देंगे।

Profit Before Interest & Tax = Profit Before Tax + Interest Charge =₹ 1,80,000 + ₹ 20,000 = ₹ 2,00,000

टिप्पणी : यह अनुपात बताता हैं कि संस्था ने ब्याज की तुलना से 10 गुना लाभ अर्जित किया हैं जो कि प्रमाप अनुपात 6 या 7 गुने से अधिक हैं। अतः संस्था अपने दीर्घकालीन ऋणों पर ब्याज का भुगतान आसानी से कर सकती हैं।

(C) क्रियाशीलता अनुपात (Activity Ratios)

(1) स्कन्ध आवर्त अनुपात (Stock Turnover Ratio) – स्कन्ध आवर्त अनुपात साल के औसत स्टॉक का संस्था द्वारा बेचे गये माल की लागत (Cost of Goods Sold) अर्थात संचालन क्रियाओं से आगम की लागत (Cost of Revenue from Operations)के मध्य सम्बन्ध स्थापित करता हैं।यह अनुपात बताता हैं कि संस्था द्वारा स्टॉक में विनियोजित धनराशि के औचित्य एवं मात्रा की पर्याप्तता पर विचार करता हैं। इसकी गणना निम्न सूत्र से की जाती है :

$$\text{Inventory Turnover Ratio} = \frac{Cost\ of\ goods\ sold\ i.e. cost\ of\ Revenue\ from\ operations}{Average\ \ Stock/Inventory}$$

संचालन क्रियाओं से आगम की लागत (Cost of Revenue from Operations)की गणना :

Cost of material consumed + Purchase of stock- in- trade + changes in inventories + direct expenses.

Or Cost of revenue from operations = Revenue from operations – Gross Profit

औसत स्टॉक / स्कन्ध की गणना : Average Stock = $\frac{Opening\ stock+Closing\ stock}{2}$

कभी–2 बेचे गये माल की लागत अर्थात् संचालन से आशय की लागत सम्बन्धी सूचना उपलब्ध नहीं होती हैं और न ही उस लागत की गणना की जा सकती हैं। ऐसी स्थिति में स्कन्ध आवर्त अनुपात की गणना बिक्री/संचालन क्रियाओं से आगम के आधार पर की जाएगी।

$$\text{Inventory Turnover Ratio} = \frac{Sales/Revenue\ from\ Operations}{Average\ Inventory}$$

महत्त्व : इस अनुपात से ज्ञात होता हैं कि संस्था में स्टॉक किस गति से विक्रय में परिवर्तित हो रहा हैं अर्थात् स्कन्ध का उचित उपयोग हो रहा हैं या नहीं। यह अनुपात जितना ऊँचा होता हैं उतना ही अच्छा माना जाता हैं क्योंकि संस्था कम लाभ दर पर भी अधिक लाभ कमा लेती हैं। इसके विपरीत यह अनुपात जितना नीचा होता हैं वहाँ स्टॉक में अनावश्यक पूँजी फँसे होने का सूचक हैं। ऐसी स्थिति बेकार स्टॉक, अत्यधिक स्टॉक या स्टॉक पर अकुशल नियंत्रण का सूचक हैं।

उदाहरण 12: निम्नांकित सूचनाओं से स्कन्ध आवर्त अनुपात ज्ञात करो:

From the following informations, calculate Inventory Turnover Ratio:

वर्ष के क्रय (Purchases during the year) 5,00,000, वर्ष के प्रारम्भ में रहतिया(Inventory at the beginning of the year)- 2,00,000, वर्ष के अन्त में रहतिया (Inventory at the end)- 1,00,000. आवक गाड़ी भाड़ा (Carriage Inward)- 50,000, संचालन से आय (Revenue from operations)- 10,00,000

हल :–Cost of Revenue from operations = 2,00,000+ 5,00,000 + 50,000- 1,00,000 = 6,50,000

$$\text{Average Inventory} = \frac{2,00,000+1,00,000}{2} = 1,50,000$$

$$\text{Inventory Turnover Ratio} = \frac{Cost\ of\ Revenue\ from\ Operations}{Average\ Inventory} = \frac{6,50,000}{1,50,000} = 4.33\ \text{times.}$$

उदाहरण 13:निम्नलिखित सूचना से स्कन्ध आवर्त अनुपात एवं स्कन्ध की औसत अवधि ज्ञात करों :

From the following informations calculate Inventory Turnover Ratio and Average age of Inventory:

प्रारम्भिक रहतिया (Opening Inventory) 58,000, क्रय (Purchases)- 4,84,000, संचालन क्रियाओं से आगम (Revenue from operations) – 6,40,000, सकल लाभ की दर संचालन क्रियाओं से आगम का 25%(Rate of gross profit 25% of Revenue from operations)

हल :–Cost of Revenue from operations = Revenue from operations – Gross Profit = 6,40,000 – 25% of 6,40,000 = 4,80,000

Closing inventory = opening inventory + Purchases – Cost of Revenue from Operations =
58,000 + 4,84,000 – 4,80,000= 62,000

$$\text{Average Inventory} = \frac{Opening\ Inventory+Closing\ Inventory}{2} = \frac{58,000+62,000}{2} = 60,000$$

(i) Inventory Turnover Ratio = $\frac{Cost\ of\ Revenue\ from\ Operations}{Average\ Inventory} = \frac{4,80,000}{60,000}$ = 8 Times.

(ii) Inventory Velocity /Average age of Inventory = $\frac{No.of\ days/months\ in\ a\ year}{Inventory\ Turnover\ Ratio} = \frac{365}{8}$ or $\frac{12}{8}$ = 45.63 days or 1.5 months.

उदाहरण 14 : मीनाक्षी लि. के निम्नलिखित समंकों से स्कन्ध आवर्त अनुपात की गणना कीजिए :

From the following data of Minakshi Ltd., calculate Inventory Turnover Ratio :

Particulars		Amount
Revenue from Operations	85,000	
Less : Returns	5,000	80,000
Less : Purchases	39,000	
Change in Inventories (Opening Inventory – Closing Inventory) (15,920-14,400)	1,520	
Carriage Inward	1,000	
Wages	2,000	43,520
Gross Profit		36,480

हल :–Inventory Turnover Ratio = $\frac{Cost\ of\ Revenue\ from\ operations}{Average\ Inventory} = \frac{43,520}{15,160}$ = 2.87 Times

Cost of Revenue from Operations = opening inventory + purchases +carriage inwards + wages – closing inventory = 39,000 + 15,920 + 1,000 + 2,000 – 14,400 = 43,520Or Cost of Revenue from operations = Revenue from operations – Gross Profit = 80,000 – 36,480 = 43,520

Average Inventory = $\frac{Opening\ Inventory+closing\ Inventory}{2} = \frac{15,920+14,400}{2}$ = 15,160

(ii)**व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात** (Trade Receivables Turnover Ratio):यह अनुपात व्यवसाय के शुद्ध उधार विक्रय का औसत व्यापारिक प्राप्यों के साथ सम्बन्ध स्थापित करता हैं। यह अनुपात बताता हैं कि संस्था उधार वसूली में कहाँ तक सफल हुई हैं। यदि कोई संस्था अपने प्राप्यों से समय पर वसूली नहीं करती हैं तो उसके कोष अनावश्यक रूप से प्राप्यों में फंस जाऐंगें। इसकी गणना निम्न प्रकार की जाती हैं :

Trade Receivables Turnover Ratio = $\frac{Net\ credit\ revenue\ from\ operations}{Average\ Trade\ Receivables}$

नोट :– 1. Net credit revenue from operations = credit sales – sales returns. 2. यदि प्रश्न में उधार विक्रय नहीं हो तो उधार विक्रय = Total sales – cash sales 3. यदि उधार विक्रय से सम्बन्धित किसी भी प्रकार की कोई सूचना न हो तो Net credit revenue from operations के स्थान पर Total Revenue from operations की राशि से व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात ज्ञात किया जायेगा। 4. व्यापारिक प्राप्यों में Debtors एवं Bills Receivables को शामिल किया जाएगा किन्तु "अप्राप्य एवं संदिग्ध ऋणों के लिए आयोजन"(Provision for Bad and Doubtful Debts)को व्यापारिक प्राप्यों (Trade Receivables) में से नहीं घटाया जायेगा।

5. औसत व्यापारिक प्राप्यों की गणना : = $\frac{Opening\ (Debtors+B/R)+\ Closing\ (Debtors+B/R)}{2}$

महत्त्व :–इस अनुपात से यह ज्ञात होता हैं कि व्यापारिक प्राप्यों से कितनी शीघ्रता से रोकड़ वसूली हो रही हैं। यह अनुपात जितना अधिक होता हैं उतना ही व्यापारिक प्राप्यों से वसूली में कुशलता का परिचायक होता हैं। इसके विपरीत यह अनुपात जितना नीचा होता हैं उतना ही संस्था की उधार बिक्री की राशि /व्यापारिक प्राप्यों से वसूली में कुशल नहीं होने का सूचक होता हैं। अर्थात् संस्था द्वारा ऐसे ग्राहकों को बिक्री की गई हैं जिनसे राशि वसूल नहीं हो रही हैं।

उदाहरण :15निम्नलिखित सूचनाओं से व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात की गणना कीजिए –

From the following informations calculate Trade Receivable Turnover Ratio :-

वर्ष के लिए कुल आगम संचालन क्रियाओं से (Total Revenue from operations for the year) 4,00,000,नकद आगम क्रियाओं से प्राप्ति (cash revenue from operations) 20% of total revenue, 01-04-2016 को व्यापारिक प्राप्य(Trade Receivables on 01-04-2016) 68,000, 31-03-2017 को व्यापारिक प्राप्य (Trade Receivables on 31-03-2017)60,000,

हल : –Trade Receivables Turnover Ratio = $\frac{Net\ credit\ revenue\ from\ operations}{Average\ Trade\ Receivables}$

Trade Receivables turnover ratio = $\frac{3,20,000}{64,000}$ = 5 Times

Credit revenue from operations = Total Revenue from operations- Cash Revenue from operations = 4,00,000 – (20% of 4,00,000)= 3,20,000

Average Trade Receivables = $\frac{Opening\ Trade\ Receivables + Closing\ Trade\ Receivables}{2}$

$= \frac{68,000+60,000}{2} = 64,000$

(iii) औसत संग्रहण अवधि (Average Collection Period) – औसत संग्रहण अवधि से आशय दिनों की उस संख्या से हैं जिसमें संस्था को उसके व्यापारिक प्राप्यों (Trade Receivables) से धनराशि की वसूली होती हैं। यह अनुपात मुख्यतयाः व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात Trade Receivables Turnover Ratio) पर निर्भर करता हैं।

Average Collection Period = $\frac{No.\ of\ days\ in\ a\ year}{Trade\ Receivables\ Turnover\ Ratio}$ अथवा

Average Collection Period = $\frac{Average\ Trade\ Receivables\ X\ No.of\ days\ in\ a\ year}{Net\ Credit\ Revenue\ from\ operations}$

महत्त्वः–औसत संग्रहण अवधि व्यापारिक प्राप्यों से वसूली में लगने वाले समय को प्रकट करती हैं। यह अवधि मुख्यतया व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात पर निर्भर करती हैं, व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात जितना ऊँचा होगा, औसत संग्रहण अवधि उतनी ही कम होगी। संस्था को डूबत ऋण की हानि भी कम होगी। इसके विपरीत व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात जितना नीचा होगा,औसत संग्रहण अवधि उतनी ही अधिक होगी जो संस्था द्वारा व्यापारिक प्राप्यों की वसूली में देरी को प्रकट करता हैं।

उदाहरण 16– शुभम लि. की पुस्तकों से 31 मार्च, 2017 को निम्न शेष लिये गये। व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात एवं औसत संग्रहण अवधि की गणना कीजिए। वर्ष में 360 दिन मानिये।

The following balances are extracted from the books of Shubham Ltd. on 31st March, 2017. Calculate Trade Receivables Turnover Ratio and Average Collection Period. (Assume 360 days in a year)

Total Gross Revenue from operations (संचालन से कुल सकल आगम) 3,00,000; Cash Revenue from operations (संचालन से नगद आगम)60,000; Revenue from operations return (संचालन से आगम वापसी)21,000; Total Debtors(कुल देनदार) on 31.03.2016; 8,000, Total Debtors(कुल देनदार) on 31.03.2017 10,000; Bills receivables(प्राप्य बिल) on 31.03.2016 4,500; Bills Receivables (प्राप्य बिल)on 31.03.2017 6,700; Provision for doubtful debts (संदिग्ध ऋणों पर आयोजन)2000; Trade payables (व्यापारिक देयता) on 31.03.2017 20,000.

हल :Trade Receivables Turnover Ratio = $\frac{Net\ Credit\ Revenue\ from\ operations}{Average\ Trade\ Receivables} = \frac{2,19,000}{14,600}$ = 15 Times

Net Credit Revenue from operations = Total Gross Revenue from Operations – Cash Revenue from Operations – Returns= 3,00,000 – 60,000 – 21,000 = 2,19,000

Average Trade Receivables = $\frac{Opening\ (Debtors+B/R)+\ Closing\ (Debtor+B/R)}{2}$ =

$\frac{(8,000+4,500)+\ (10,000+6,700)}{2} = \frac{29,200}{2} = 14,600$

Average collection period = $\frac{No.of\ days\ in\ a\ year}{Trade\ Receivables\ turnover\ ratio} = \frac{360}{15}$ = 24 days

उदाहरण 17:निम्न सूचनाओं से प्रारम्भिक तथा अन्तिम व्यापारिक प्राप्यों की गणना कीजिए –

From the following informations, Calculate opening and closing trade receivables :-

व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात (Trade Receivables Turnover Ratio) : 7 Times; परिचालन से आगम की लागत (cost of revenue from operations) 7,50,000; सकल लाभ अनुपात (Gross Profit Ratio) 1/3 on cost; परिचालन से नकद आगम (Cash revenue from operations) : 30% of Total Revenue; अन्त के व्यापारिक प्राप्य, प्रारम्भ के व्यापारिक प्राप्यों से 40,000 रूपये अधिक थे।(Closing Trade Receivables were 40,000 more than at the beginning).

हल :–Total Revenue from operations = Cost of Revenue from Operations + Gross Profit = 7,50,000 + (1/3 of 7,50,000) = 10,00,000

Credit Revenue from Operations = Total Revenue from Operations – Cash Revenue from Operations = 10,00,000 – (30% of 10,00,000) = 7,00,000

Trade reveivables turnover ratio = $\frac{Credit\ revenue\ from\ operations}{Average\ Trade\ Receivables} = \frac{7,00,000}{Average\ Trade\ Receivables}$

Or Average Trade Receivables = $\frac{7,00,000}{7}$ = 1,00,000

Average Trade Receivables = $\frac{Opening\ receivables + closing\ receivables}{2}$

Assume opening trade receivables is = x, than closing trade receivables = x + 40,000

1,00,000 = $\frac{(x) + (x+40,000)}{2}$ or 2,00,000 – 40,000 = 2x or x = 1,60,000/2 = 80,000

प्रारम्भिक व्यापारिक प्राप्य = 80,000 ; अन्तिम व्यापारिक प्राप्य =80,000 + 40,000= 1,20,000

(iv) व्यापारिक देयता आवर्त अनुपात (Trade Payables Turnover Ratio) - यह अनुपात व्यवसाय के शुद्ध उधार क्रय का औसत व्यापारिक देयताओं के साथ सम्बन्ध स्थापित करता हैं। यह अनुपात बतलाता हैं कि क्रय के सम्बन्ध में व्यापारिक देयताओं का आवर्त(Turnover)कितनी बार हुआ हैं ।

Trade Payables Turnover Ratio = $\frac{Net\ credit\ purchase}{Average\ Trade\ Payables}$

नोट : 1. जब उधार क्रय के बारे में सूचना उपलब्ध न हो तो कुल क्रय(Total Purchase) के आधार पर ही इस अनुपात की गणना की जाती हैं ।

2. इस अनुपात की गणना हेतु "लेनदारों पर छूट के लिए आयोजन "(Provision for discount on creditors) को लेनदारों में से नहीं घटाया जाता हैं ।

3. Average Trade Payables = $\frac{Opening\ (Creditors + B/P) + Closing\ (Creditors + B/P)}{2}$

महत्त्व : – इस अनुपात के माध्यम से फर्म द्वारा अपनी व्यापारिक देयताओं के भुगतान की गति प्रकट होती हैं। यह अनुपात जितना ऊँचा होगा उतना ही अच्छा माना जायेगा। यह बतलाता हैं कि फर्म अपनी देयताओं का शीघ्र भुगतान कर रही हैं एवं यह फर्म की साख योग्यता को बढ़ाता हैं।

(v) **औसत भुगतान अवधि (Average Payment Period) –** औसत भुगतान अवधि यह जानकारी देती हैं कि संस्था अपने व्यापारिक देयताओं के भुगतान में कितना समय लगाती हैं।यह अनुपात मुख्यतः व्यापारिक देयता आवर्त अनुपात पर निर्भर हैं।

देयता आवर्त अनुपात जितना ऊँचा होगा औसत भुगतान अवधि उतनी ही कम होगी। इसके विपरीत देयता आवर्त अनुपात जितना नीचा होगा औसत भुगतान अवधि उतनी ही अधिक होगी।

Average Payment Period = $\frac{No.of\ days\ in\ a\ year}{Trade\ Payable\ Turnover\ Ratio}$ Or

Average Payment Period = $\frac{No.of\ days\ in\ a\ year\ X\ Average\ trade\ payables}{Net\ credit\ Purchase}$

उदाहरण 17 :– रमेश लि. की निम्नलिखित सूचनाओं से व्यापारिक देयता आवर्त अनुपात एवं औसत भुगतान अवधि की गणना कीजिये :

From the following informations of Ramesh Ltd., Calculate 'Trade Payable Turnover Ratio' and 'Average Payment Period':

Total Purchases during the year(वर्ष के दौरान कुल क्रय) (15,00,000; Cash Purchases(नगद क्रय) 4,00,000; Purchase Returns (out of credit purchase)(उधार क्रय में से वापसी) 5,000, Provision for discount on creditors (लेनदारों पर बटट्ा आयोजन) 50,000; Opening Creditors(प्रारम्भिक लेनदार) 35,000; Opening B/P (प्रारम्भिक देय बिल) 15,000; Closing Creditors(अंतिम लेनदार) 50,000; Closing B/P (अंतिम देय बिल) 20,000.

हल:(i) Trade Payables Turnover Ratio= $\frac{Net\ Credit\ Purchases}{Average\ Trade\ Payables} = \frac{10,95,000}{60,000}$ = 18.25 Times

Net Credit Purchase = Total Purchase – Cash Purchase – Purchase Returns = 15,00,000 – 4,00,000-5,000 = 10,95,000

Average Trade payables = $\frac{(35,000+15,000+50,000+20,000)}{2} = \frac{1,20,000}{2}$ = 60,000

(ii) Average Payment Period = $\frac{No.of\ days\ in\ a\ year}{Trade\ Payable\ Turnover\ Ratio}$

or

$$= \frac{No.of\ days\ in\ a\ year\ X\ Average\ Trade\ Payables}{Net\ Credit\ Purchases}$$

Average Collection Period = $\frac{365}{18.25}$ = 20 days or Average Collection Period = $\frac{365\ X\ 60,000}{10,95,000}$ = 20 days

(vi)कुल सम्पत्ति आवर्त अनुपात (Total Assets Turnover Ratio) :यह अनुपात संस्था की कुल सम्पत्तियों तथा उनके आधार पर होने वाले संचालन क्रियाओं से आगम अथवा संचालन क्रियाओं से आगम की लागत के मध्य सम्बन्ध व्यक्त करता हैं। यह कुल विनियोग आवर्त अनुपात (Total Investment Turnover Ratio) भी कहलाता हैं।

Total Assets Turnover Ratio : = $\frac{Revenue\ from\ operations\ or\ cost\ of\ revenue\ from\ operations}{Total\ Assets.}$

Total Assets = Non Current Assets (Tangible Assets + Intangible Assets + Non Current Investment + Long Term Loans and Advances) + Current Assets

महत्त्व :यह अनुपात बतलाता हैं कि संस्था की कुल सम्पत्तियों की तुलना में संचालन क्रियाओं से आगम कितनी बार हुआ हैं। यह अनुपात अधिक हैं तो संस्था प्रबन्धन की कुशलता का परिचायक हैं कि उन्होनें सम्पत्तियों का प्रभावशाली उपयोग किया हैं। इसके विपरीत यह अनुपात नीचा/कम हैं तो इसका आशय हैं कि संस्था विनियोजित सम्पत्तियों की तुलना में पर्याप्त विक्रय नहीं कर पा रही हैं तथा सम्पत्तियों में विनियोग अधिक हैं।

उदाहरण 18 :–निम्न सूचनाओं से "कुल सम्पत्ति आवर्त अनुपात" की गणना कीजिए –From the following informations calculate 'Total Assets Turnover Ratio':Goodwill (ख्याति) 8,000; other Non current Assets (अन्य गैर चालू सम्पत्तियाँ) 22,000; Current Assets (चालू सम्पत्तियाँ) 20,000; Cash Revenue from operations (संचालन से नकद आमद) 1,30,000; Credit Revenue from operations (संचालन से उधार आमद) 3,90,000 and revenue from operations return (संचालन से आमद वापसी) 20,000.

हल :–Total Assets Turnover Ratio = $\frac{Net\ Revenue\ from\ operations}{Total\ Assets.} = \frac{500,000}{50,000}$ = 10 Times

Net Revenue from Operations = Cash Revenue from Operations + Credit Revenue from Operations – Revenue from Operations Return = 1,30,000 + 3,90,000 – 20,000 = 5,00,000

Total Assets = Goodwill + Other Non Current Assets + Current Assets = 8,000 + 22,000 + 20,000 = 50,000.

(D) लाभदायकता अनुपात (Profitability Ratios)

1.सकल लाभ अनुपात (Gross Profit Ratio) : यह अनुपात सकल लाभ और संचालन क्रियाओं से शुद्ध आगम (विक्रय)के मध्य सम्बन्ध को प्रकट करता हैं। सामान्यतः यह अनुपात प्रतिशत के रूप में व्यक्त किया जाता हैं। इसकी गणना निम्न सूत्र से की जाती हैं –Gross Profit Ratio = $\frac{Gross\ Profit}{Revenue\ from\ Operations\ (Net\ Sales)}$x 100

Gross Profit = Revenue from Operations – Cost of Revenue from Operations

Cost of Revenue from Operations= cost of material consumed + purchase of stock in trade + changes in inventories + direct expenses (carriage, wages etc.)

Inventories = Finished goods + work in progress (WIP) + stock in trade;

Net Revenue from Operations = Revenue from Operations – Revenue from Operations Return i.e. (Sales return)

महत्त्व : यह अनुपात संस्था की लाभार्जन क्षमता को ज्ञात करने का अच्छा माप हैं। यह अनुपात जितना अधिक होगा, व्यवसाय के लिए उतना ही लाभप्रद होगा। इसके विपरीत इस अनुपात का कम होना इस बात का प्रतीक हैं कि व्यवसाय में बिक्री की तुलना में लाभ कम हो रहे हैं जिसके प्रमुख कारण–विक्रय मूल्य में कमी होना; क्रय मूल्य तथा गाड़ी भाड़ा, मजदूरी आदि प्रत्यक्ष व्ययों में वृद्धि होना, अंतिम स्टॉक का मूल्यांकन कम होना आदि हैं। इस अनुपात के लिए कोई आदर्श प्रमाप नहीं हैं। किन्तु यह अनुपात इतना अवश्य होना चाहिए जिससे सभी संचालन व्ययों, ह्रास, ऋणों पर ब्याज, लाभांश आदि की व्यवस्था इसमें से हो सके।

उदाहरण 19 : निम्नलिखित सूचनाओं से सकल लाभ अनुपात ज्ञात कीजिए:

From the following informations, calculate Gross Profit Ratio:

Decrease in inventory (स्कन्ध मे कमी) : 1,60,000, Return Outwords(जावक गाडी भाडा) - 50,000, Purchases(क्रय) -(Cash 2,00,000, Credit - 6,00,000), Wages(मजदूरी)- 80,000, Carriage inwards(आवक गाडी भाडा) - 15,000, Salaries(वेतन) - 1,00,000, Cash Revenue from operations(संचालन से नकद आमद) - 2,50,000, Ratio of cash Revenue from Operations and Credit Revenue from Operations(संचालन से नकद आमद एवं संचालन से उधार आगम के बीच का अनुपात)–1:5

हल :–Gross Profit ratio = $\frac{Gross\ Profit}{Revenue\ from\ Operations}$x 100 = $\frac{15,00,000-10,05,000}{15,00,0000}$x 100 = 33%

Revenue from Operations = Cash Revenue from operations + Credit Revenue from operations= 2,50,000 + (2,50,000 x 5) = 15,00,000

Net Purchases = cash purchases + credit purchases – return outwards = 2,00,000 + 6,00,000 – 50,000 = 7,50,000

Cost of revenue from operations = Net Purchases + Changes in Inventory (i.e. opening stock – closing stock) + Direct expenses = 7,50,000 + 1,60,000 + 15,000 + 80,000 = 10,05,000

नोटःDecrease in Inventory का आशय है कि प्रारम्भिक रहतिये की तुलना में अंतिम रहतिया में होने वाली कमी।

2.परिचालन अनुपात (Operating Ratio): परिचालन अनुपात एक संस्था की कुल परिचालन लागत एवं संचालन क्रियाओं से शुद्ध आगम के मध्य सम्बन्ध व्यक्त करता हैं। कुल परिचालन लागत ज्ञात करने हेतु संचालन क्रियाओं से आगम की लागत में मुख्य व्यवसाय से सम्बन्धित समस्त परिचालन व्ययों को जोड़ा एवं अन्य परिचालन आयों को घटाया जाता हैं। परिचालन अनुपात एवं परिचालन लाभ अनुपात का योग 1 होता हैं।

Operating Ratio = $\frac{Operating\ Cost}{Net\ Revenue\ from\ Operations}$x 100

Operating Cost = Cost of Revenue from Operations + Other Operating Expenses – Other Operating Incomes

अन्य परिचालन व्यय (Other Operating Expenses) : Employee Benefit Expenses, Depreciation, Office and Administrative Expenses, Selling and Distribution Expenses, Discount, Bad Debts, Interest on ST Loans.अन्य परिचालन आय (Other Operating Incomes) : Commission received, discount received.

महत्त्वः परिचालन अनुपात व्यवसाय की कार्यकुशलता एवं लाभोपार्जन क्षमता का माप हैं। यह अनुपात जितना कम होता हैं लाभार्जन की दृष्टि से संस्था उतनी ही कुशल मानी जाती हैं।

ध्यातव्यः परिचालन अनुपात की गणना के समय गैर परिचालन व्ययों–स्थायी सम्पत्तियों के विक्रय पर हानि, असामान्य हानि, दीर्घकालीन ऋणों पर ब्याज, दान, आयकर आदि एवं गैर परिचालन आयों जैसे विनियोगों पर आय आदि को ध्यान में नहीं रखा जाता हैं।

3.परिचालन लाभ अनुपात (Operating Profit Ratio) : यह अनुपात परिचालन लाभ एवं संचालन क्रियाओं से आगम (शुद्ध विक्रय) के मध्य सम्बन्ध स्थापित करता हैं। परिचालन लाभ से आशय उस लाभ से हैं जो संचालन क्रियाओं से आगम में से मुख्य व्यवसाय से सम्बन्धित समस्त परिचालन व्यय घटाकर एवं अन्य परिचालन आय जोड़कर निकाले जाते हैं।

Operating Profit Ratio = $\frac{Operating\ Profit}{Net\ Revenue\ from\ operations\ (Net\ Sales)}$x 100

Operating Profit = Gross Profit – Other Operating Expenses + Other Operating Incomes
नोटः– यदि Net Profit दिया हो तो परिचालन लाभ की गणना निम्नानुसार की जाएगी –
Operating Profit = Net Profit (Before Tax) + Non Operating Expenses/ Losses – Non Operating Incomes
अन्य परिचालन संचालन व्यय (Other operating Expenses): Employees Benefit Expenses, Depreciation, Office & Administrative Expenses, Selling & Distribution Expenses, Discount, Bad-debts, Interest on ST Loans etc.
अन्य परिचालन/संचालन आय (Other Operating Incomes) : Commission Received and Discount Received.
गैर परिचालन/संचालन व्यय (Non-Operating Expenses) : Loss on sale of Non-current (Fixed) Assets, Loss by Fire, Donation, Income Tax and Interest on Debentures/Long term Loans.

गैर परिचालन/संचालन आय (Non-Operating Incomes) : Profit on Sale of Non-current (Fixed) Assets, & Income on Investments.

महत्त्व:यह अनुपात स्पष्ट करता हैं कि संस्था की क्रियात्मक क्षमता कैसी हैं। जितना अधिक यह अनुपात होगा संस्था संचालन क्रियाओं से लाभ कमाने की दृष्टि से उतनी ही कुशल मानी जाएगी। कुछ संस्थाओं में संचालन क्रियाओं से लाभ कम होता हैं किन्तु गैर संचालन क्रियाओं का लाभ अधिक होता हैं। परिणामतः शुद्ध लाभ अनुपात बढ़ जाता हैं। अतः व्यवसाय की कार्यकुशलता तथा लाभार्जन क्षमता को मापने का आधार परिचालन लाभ अनुपात ही हैं।

उदाहरण 20: निम्नलिखित सूचनाओं से परिचालन अनुपात एवं परिचालन लाभ अनुपात की गणना कीजिए –

From the following informations, calculate Operating Ratio and Operating Profit Ratio :

परिचालन से आय (Revenue from opertaions) – 2,25,000, परिचालन से आय वापसी (Revenue from Operations Return) - 25,000, परिचालन से आय की लागत (Cost of Revenue from Operations)- 1,00,000, प्रशासकीय व्यय(Administrative Expenses) - 17,000, विक्रय एवं वितरण व्यय (Selling & Distribution Expenses)- 9,000, ह्रास (Depreciation) - 22,000

हल–(i) Operating Ratio = $\frac{Cost\ of\ Revenue\ from\ operations + Operating\ Expenses}{Net\ Revenue\ from\ operations}$ x 100

= $\frac{1,00,000+(.17,000+9000+22,00,00)}{2,00,000}$x100 =$\frac{1,48,000}{2,00,000}$x 100 = 74%

Net revenue from operations = Revenue from Operations – Revenue from Operations Return

=2,25,000 – 25,000 = 2,00,000

Operating Profit Ratio = $\frac{Operting\ Profit}{Net\ Revenue\ from\ operations}$ x 100 = $\frac{52000}{200,000}$ x 100 = 26%

Net Revenue from Operations = Revenue from Operations – Revenue from Operations Return

= 2,25,000- 25,000 = 2,00,000

नोट: परिचालन लाभ अनुपात की गणना इस सूत्र से भी कर सकते हैं: (100–परिचालन अनुपात) अतः इस प्रश्न में भी(100–74%) = 26%परिचालन लाभ अनुपात होगा।

Operating Profit = Net Revenue from Operations – Cost of Revenue from Operations – Other Operating Expenses (Adm. Exp. + Selling & distribution Exp. + Depreciation) = 2,00,000 – 1,00,000 – (17,000 + 9,000 + 22,000) = 2,00,000 – 1,48,000 = 52,000.

4.शुद्ध लाभ अनुपात (Net Profit Ratio) :यह अनुपात व्यवसाय के शुद्ध लाभ एवं संचालन क्रियाओं से शुद्ध आगम (Net Sales) के मध्य सम्बन्ध व्यक्त करता हैं। शुद्ध लाभ एक व्यावसायिक संस्था के संचालन क्रियाओं से लाभ एवं गैर संचालन क्रियाओं से लाभ का योग होता हैं।

Net Profit Ratio = $\frac{Net\ Profit}{Net\ Revenue\ from\ operations\ (Net\ Sales)}$x 100

Net Profit = Gross Profit – Other Operating Expenses – Other Non Operating Expenses + Other Operating Income + Other Non Operating Incomes

महत्त्व : यह अनुपात व्यवसाय की कुल लाभदायकता तथा कुशलता का परिचायक है। यदि यह अनुपात विगत वर्षो की तुलना में वृद्धि प्रदर्शित करता हैं तो इसका आशय हैं व्यवसाय की लाभप्रदता में सुधार हुआ है। यह अनुपात एक ओर संचालन क्रियाओं से आगम पर लाभदायकता को दर्शाता है वहीं स्वामियों की पूँजी पर जोखिम के लिए उचित लाभ होने की जानकारी भी देता हैं।

उदाहरण 21: निम्नलिखित सूचनाओं से एक कम्पनी के 31 मार्च, 2017 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए सकल लाभ अनुपात, परिचालन लाभ अनुपात एवं शुद्ध लाभ अनुपात का परिकलन कीजिए –

From the following informations, calculate Gross Profit Ratio, Operating Profit Ratio and NetProfit Ratio for the year ending 31 March, 2017 of a company:

प्रारम्भिक रहतिया (Opening Inventory) 1,20,000; अंतिम रहतिया (Closing Inventory) 2,00,000; क्रय (Purchases) 8,40,000; मजदूरी (Wages) 56,000; आवक गाड़ी भाड़ा (Carriage Inward) 16,000; प्रशासनिक व्यय (Administration Expenses) 96,000; विक्रय एवं वितरण व्यय (Selling & Distribution Exp.) 1,12,000; मशीन के विक्रय से लाभ (Profit on sale of machine) 1,12,000; गैर परिचालन व्यय (Non-Operating Expenses) 30,000;

आयकर (Income Tax) 50,000; संचालन क्रियाओं से आगम (Revenue from operations) 16,40,000; संचालन क्रियाओं से आगम वापसी (Revenue from operations return) 40,000.

हलः **(i)** Gross Profit Ratio = $\frac{Gross\ Profit}{Net\ Revenue\ from\ operations}$x 100 $\frac{7,68,000}{16,00,000}$x 100 = 48%

Gross Profit = Net Revenue from Operations – cost of Revenue from Operations = Net revenue fromOperations – (opening inventory + Purchases + wages + carriage inwards – closing inventory)

= (16,40,000– 40,000) – (1,20,000+ 8,40,000+56,000+16,000–2,00,000) =16,00,000–8,32,000= 7,68,000

(ii) Operating Profit Ratio = $\frac{Operating\ Profit}{Net\ Revenue\ from\ operations}$x 100 $\frac{5,60,000}{16,00,000}$ x 100 = 35%

(iii) Net Profit Ratio = $\frac{Net\ Profit}{Net\ Revenue\ from\ operations}$ x 100 $\frac{5,92,000}{16,00,000}$ x 100 = 37%

Net Profit = Operating Profit – Non Operating Exp + Non Operating Incomes = 5,60,000 – (30,000 + 50,000) + 1,12,000 = 5,60,000 – 80,000 + 1,12,000 = 5,92,000

5.विनियोग पर प्रत्याय (Return on Investment or ROI) :इस अनुपात को विनियोजित पूँजी पर प्रत्याय (Return on Capital Employed) भी कहते हैं। एक संस्था में विनियोग करने का मुख्य उद्देश्य पूँजी पर आय अर्जित करना हैं। एक व्यवसाय की सम्पूर्ण लाभदायकता का मापन इसी अनुपात से किया जाता हैं। यह अनुपात संस्था के कर तथा ब्याज से पूर्व के लाभ(PBIT) एवं विनियोजित पूँजी के मध्य सम्बन्ध व्यक्त करता हैं।

विनियोजित पूँजी (Capital Employed) से आशय संस्था में लगाए गये दीर्घकालीन कोषों (Long Term Funds) से हैं। चूँकि विनियोजित पूँजी में दीर्घकालीन ऋण भी शामिल होते है। अतः दीर्घकालीन ऋणों पर दिये गये ब्याज को इस अनुपात की गणना करते समय लाभों में से नहीं घटाया जाता हैं।

Return on Investment = $\frac{Net\ Profit\ before\ interest, Tax\ \&\ Dividends}{Capital\ Employed}$x 100

विनियोजित पूँजी (Capital Employed)की गणना निम्न में से किसी एक विधि से की जा सकती हैं।

(i) Liabilities side Approach: - Capital Employed = Shareholders Funds + Non-current Liabilities (Long Term Loans + LT Provision-Non Trade Investment – Fictitious Assets)

(ii) Assets Side Approach : Capital Employed = Non-current Assets + Working Capital

Non-Current Assets = Fixed Assets (Tangible Assets + Intangible Assets) + Non-Current Investment + LT Loans & Advances.

Working Capital = Current Assets – Current Liabilities.

नोटः यदि विनियोगों के बारे में स्पष्ट न हो तो उन्हें Trade Investment ही माना जायेगा।

महत्त्वः– यह अनुपात किसी भी व्यावसायिक संस्था की सम्पूर्ण लाभदायकता अर्थात कुशलता को मापने का सर्वोत्तम आधार हैं। यह अनुपात बताता हैं कि संस्था द्वारा विनियोजित पूँजी का कितनी कुशलता के साथ प्रयोग किया जा रहा हैं। इस अनुपात की सहायता से ही दो कम्पनियों की कुशलता की जांच की जा सकती हैं।

उदाहरण 22 :– निम्नलिखित सूचनाओं की सहायता से विनियोग पर प्रत्याय (विनियोजित पूँजी पर प्रत्याय) दर की गणना कीजिये : From the following informations, calculate rate of Return on Investments:

अंश पूँजी (Share Capital) 1,00,000, संचय एवं आधिक्य (Reserves & Surplus) 50,000, मूर्त स्थायी सम्पत्तियाँ (शुद्ध) (Fixed Asset-Tangible) (Net)-4,50,000, गैर चालू व्यापारिक विनियोग (Non-Current Trade Investments)-50,000, चालू सम्पत्तियाँ (Current Assets)- 2,20,000, 10% दीर्घकालीन ऋण (10% Long Term Loans)- 4,00,000, चालू दायित्व (Current Liabilities)- 1,70,000,कर से पूर्व शुद्ध लाभ (Net Profit before Tax)- 1,80,000.

हलः–Return on Investment = $\frac{Net\ Profit\ before\ interest\ \&\ Tax}{Capital\ Employed}$x 100= $\frac{2,20,000}{5,50,000}$x 100 = 40%

Net Profit before Interest & Tax = Net profit before Tax + 10% Interest on Loan

= 1,80,000 + 40,000 = 2,20,000.

Capital Employed = Share Capital + Reserves & Surplus + 10% LT Loans

= 1,00,000 + 50,000 + 4,00,000 = 5,50,000

(E) विनियोग विश्लेषण अनुपात (Investment Analysis Ratio)

(i) प्रति अंश अर्जन (Earning Per Share – EPS): प्रति अंश अर्जन की गणना समता अंशधारियों के लिए उपलब्ध लाभों में समता अंशों की संख्या का भाग देकर की जाती हैं। यह एक वित्तीय अनुपात हैं जो यह बतलाता हैं कि प्रत्येक समता अंश पर कितनी आय अर्जित की गई हैं। लेखा मानक (AS) - 20 के अनुसार समता अंशधारियों के लिए उपलब्ध लाभों की गणना करते समय पूर्वाधिकार अंश लाभांश को घटाया जायेगा तथा बकाया समता अंशों की संख्या से आशय अवधि में बकाया समता अंशों की भारित औसत संख्या से हैं ।

$$\text{Earning Per Share (EPS)} = \frac{Net\ Profit\ After\ Tax - Preference\ Share\ Dividend}{Number\ of\ Equity\ Shares}$$

महत्त्वः– यह अनुपात समता अंशधारियों की दृष्टि से महत्त्वपूर्ण होता हैं।

यह अनुपात समता अंशों के बाजार मूल्य को भी प्रभावित करता हैं। प्रति अंश अर्जन (EPS) अनुपात जितना ऊँचा होगा कम्पनी के अंशों का मूल्य उतना ही अधिक होगा। परिणामतः कम्पनी को अतिरिक्त पूँजी की व्यवस्था करना आसान होगा तथा कम्पनी की ख्याति में भी वृद्धि होगी।

उदाहरण 23: – निम्न सूचनाओं से प्रति अंश अर्जन (EPS) की गणना करें :–From the following informations, calculate Earning Per Share :- Equity share capital of (समता अंश पूंजी) 10 each fully paid- 5,00,000, 10% Preference share capital of(अधिमान अंश पूंजी) 10 each fully paid - 1,00,000, General Reserve (सामान्य संचय) – 1,50,000,Net Profit Before Tax(कर पूर्व शुद्ध लाभ)–3,00,000, Tax Rate Assume (कर की दर मानिये) 30%

हलःEarning Per share $= \frac{Net\ Profit\ After\ Tax - Prefence\ Share\ Dividend}{Number\ of\ Equity\ Shares} = \frac{2,00,000}{50,000} = 4$

Net Profit after tax & preference share dividend

= 3,00,000 – (30% of 3,00,000) – (10% of 1,00,000) = ₹ 2,00,000

No. of Equity Shares = 5,00,000÷ 10 = 50,000 Shares

(ii)प्रति अंश लाभांश (Dividend Per Share DPS):प्रति अंश लााभांश आय का वह भाग है जो समता अंशधारियों में वितरित लाभांश की कुल राशि में समता अंशों की संख्या का भाग देने पर आती हैं।प्रति अंश अर्जन से यह ज्ञात होता हैं कि समता अंशधारी कितना लाभ प्राप्त करने का अधिकारी हैं किन्तु वही सम्पूर्ण राशि उसे प्राप्त नहीं होती। उसके हिस्से के लाभ का एक भाग कम्पनी द्वारा रोक लिया जाता हैं। शेष राशि ही लाभांश रूप में उसे प्राप्त होती हैं।

$$\text{Dividend Per Share} = \frac{Dividend\ paid\ to\ Equity\ Shareholder}{Number\ of\ Equity\ Shares}$$

(iii)लाभांश भुगतान अनुपात (Dividend Payout Ratio): यह अनुपात समता अंशधारियों में वितरित किये गये प्रति अंश लाभांश का सम्बन्ध प्रति अंश अर्जन के साथ स्थापित करता हैं। यह बताता हैं समता अंशधारियों से सम्बन्धित अर्जनों का कितना भाग (अनुपात) उन्हें लाभांश रूप में वितरित किया गया हैं।

$$\text{Dividend Payout Ratio} = \frac{Dividend\ Per\ Share}{Earning\ Per\ Share} \times 100$$

यदि लाभांश भुगतान अनुपात को 100 में से घटा दिया जाऐ तो लाभों की वह राशि जो संस्था ने रोकी है, ज्ञात हो जायेगी। जैसे किसी कम्पनी का लाभांश भुगतान अनुपात 65% हो तो उसका प्रतिधारित अर्जन अनुपात 100– 65% = 35% होगा।

उदाहरण 24: तन्वी लि. की निम्नलिखित सूचनाओं से (1)प्रतिअंश अर्जन (2)प्रतिअंश लाभांश एवं (3) लाभांश भुगतान अनुपात की गणना कीजिये।From the following informations of Tanvi Ltd. calculate **(i)** Earning per share **(ii)** Dividend Per Share &**(iii)** Dividend Payout Ratio:10%, 2000 Preference shares (अधिमान अंश)of 100 each 2,00,000, 50,000 Equity shares (समता अंश) of 10 each- 5,00,000, Profit after tax (कर पश्चात् लाभांश) - 3,80,000, Equity Dividend paid (समता अंश लाभांश) @ 40%.

हलः**(i)** Earning Per Share $= \frac{Net\ Profit\ after\ Tax - Preference\ share\ Dividend}{No.of\ Equity\ Shares}$

$$= \frac{3,80,000 - (10\%\ of\ 2,00,000)}{50,000} = \frac{3,60,000}{50,000} = 7.20 \text{ Per share}$$

(ii) Dividend Per share $= \frac{Dividend\ paid\ to\ Equity\ share\ holders}{No.of\ Equity\ Shares} = \frac{2,00,000}{50,000} = 4$ Per Share

Dividend Paid to Equity shareholders = 40% of 5,00,000 = 2,00,000Dividend Per Share

(iii) Dividend Payout Ratio = $\frac{Dividend\ Per\ share}{Earning\ Per\ Share}$x 100 = $\frac{4}{7.2}$x 100 = 55.56%

उदाहरण 25 : जॉनी लि. की पुस्तकों से निम्न शेष लिये गये हैं :–Following particulars are extracted from the books of Jony Ltd.:

Share Capital (अंश पूंजी) - 4,00,000, General Reserves (सामान्य संचय) -2,04,000, Profit and Loss A/c Balance (लाभ हानि खाता शेष) - 1,87,000, 11% Debentures (11%ऋण पत्र)- 2,00,000, Current Liabilities(चालू दायित्व)- 2,09,000, Non-Current Assets (गैर चालू सम्पत्तियाँ) - 5,60,000, Inventory (स्कन्ध) - 1,98,000, Trade Receivables (व्यापारिक प्राप्यताए) - 3,70,000, Cash and Cash Equivalents(नकद एवं नकद तुल्य) - 72,000

निम्न अनुपातों की गणना कीजिऐं :–Calculate following Ratios :

(i)चालू अनुपात (Current Ratio),**(ii)**त्वरित अनुपात (Quick Ratio) : **(iii)**ऋण–समता अनुपात (Debt Equity Ratio);**(iv)**स्वामित्व अनुपात (Proprietary Ratio); एवं **(v)**शोधन क्षमता अनुपात (Solvency Ratio)

हल: **(i)**Current Ratio = $\frac{Current\ Assets}{Current\ Liabilities}\frac{6,40,000}{2,09,000}$ = 3.06: 1

Current Assets = Inventory+Trade Receivables + Cash and Cash Equivalents

= 198000 + 370000+ 72000 = 640000

(ii) Quick Ratio = $\frac{Quick\ Assets}{Current\ Liabilities}$= $\frac{4,42,000}{2,09,000}$ = 2.11 : 1

Liquid Assets = Current Assets – Inventory = 6,40,000 - 1,98,000 = 4,42,000

(iii) Debt – Equity Ratio = $\frac{External\ Liabilities}{Internal\ Liabilities}$ = $\frac{4,09,000}{7,91,000}$ = 0.517 : 1

External Liabilities = 11% Debentures + Current Liabilities = 2,00,000 + 2,09,000 = 4,09,000

Internal Liabilities = share capital + General Reserve + Profit & Loss Balance = 4,00,000 + 2,04,000 + 1,87,000= 7,91,000

(iv) Proprietory Ratio = $\frac{Shareholders\ Fund}{Total\ Assets}$ = $\frac{7,91,000}{12,00,000}$ = 0.659 : 1

Share holder's fund or Internal Equity or Internal Liabilitiesi.e.7,91,000

Total Assets = Non current assets + Current Assets = 5,60,000 + (1,98,000 + 3,70,000 + 72,000) = 12,00,000

(v) Solvency Ratio = $\frac{Total\ Debt}{Total\ Assets}$ = $\frac{4,09,000}{1,20,0000}$ = 0.341 : 1

Total Debt = Non current liabilities + Current liabilities = 2,00,000 + 2,09,000 = 4,09,000

उदाहरण 26 : मिराज लि. की पुस्तकों से निम्नलिखित सूचनाएँ प्राप्त की गई हैं :

Following informations have been obtained from the books of Miraj Ltd. :

Particulars	**2015 -16**	**2016-17**
Revenue from operations(संचालन से आगम) (at Gross Profit of 25%)	20,00,000	30,00,000
Trade Receivables on 1st April(व्यापारिक प्राप्यताएँ : 1 अप्रेल)	3,00,000	
Trade Receivables on 31st March(व्यापारिक प्राप्यताएँ : 31 मार्च)	3,50,000	5,00,000
Inventory on 1st April: (स्कन्ध : 1 अप्रेल)	3,20,000	
Inventory on 31st March(स्कन्ध : 31 मार्च)	3,60,000	4,40,000

दोनों वर्षों के लिए व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात एवं स्कन्ध आवर्त अनुपात की गणना कीजिए एवं आवश्यक टिप्पणी दीजिए।

Calculate Trade Receivables Turnover Ratio and Inventory Turnover Ratio for both of the years and give necessary comments.

हल:Year 2015-16

Trade Receivable Turnover Ratio = $\frac{Net\ Credit\ Revenue\ from\ operations}{Average\ Trade\ Receivables} = \frac{20,00,000}{3,25,000}$ = 6.15 times

Average Trade Receivables = $\frac{Opening\ Trade\ Receivables + closing\ trade\ Receivables}{2}$

$= \frac{300,000 + 350,000}{2} = 3,25,000$

Inventory Turnover Ratio = $\frac{Cost\ of\ Revenue\ from\ operations}{Average\ Inventory} = \frac{15,00,000}{3,40,000}$ = 4.41 times

Cost of Revenue from Operations = 20,00,000 – 25% of 20,00,000 = 20,00,000 - 5,00,000= 15,00,000

Average Inventory = $\frac{Opening\ Inventory + closing\ Inventory}{2} = \frac{3,20,000 + 3,60,000}{2} = 3,40,000$

Year 2016-17

Trade Receivables Turnover Ratio = $\frac{Net\ Credit\ Revenue\ From\ Operations}{Average\ Trade\ Receivables} = \frac{30,00,000}{4,25,000}$ = 7.06 times.

वर्ष 2015–16 के अन्तिम व्यापारिक प्राप्य, वर्ष 2016–17 के प्रारम्भिक प्राप्य होगें।

अतः Average Trade Receivables = $\frac{3,50,000 + 5,00,000}{2}$ = 4,25,000

Inventory Turnover Ratio = $\frac{Cost\ of\ Revenue\ from\ Operations}{Average\ Inventory} = \frac{22,50,000}{4,00,000}$ = 5.625 times

Cost of Revenue from operations = 30,00,000 – 25% of 30,00,000

= 30,00,000–7,50,000 = 22,50,000

Average Inventory = $\frac{Opening\ Inventory + Closing\ Inventory}{2}$

वर्ष 2015–16 का अन्तिम स्कन्ध , वर्ष 2016–17 का प्रारम्भिक स्कन्ध होगा।

अतः Average Inventory = $\frac{3,60,000 + 4,40,000}{2}$ = 4,00,000

टिप्पणी (Comments) :1.वर्ष 2016–17 में व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात 6.15 गुने से बढ़कर 7.06 गुना हो गया हैं, अतः संस्था देनदारों से शीघ्रता से रूपया वसूल कर रही हैं।

2.वर्ष 2016–17 में स्कन्ध आवर्त अनुपात 4.41 गुना से बढ़कर 5.625 गुना हो गया हैं, यह भी संस्था की कुशल स्कन्ध नीति को प्रदर्शित करता हैं।

नोटः नकद बिक्री या उधार बिक्री के बारे में कोई सूचना नहीं दी गई हैं। अतः व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात की गणना Revenue from Opertaions की दी गई राशि पर ही की गई है।

उदाहरण 27: 31 मार्च 2017 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए उपलब्ध निम्न सूचनाओं से **(i)**सकल लाभ अनुपात **(ii)**परिचालन अनुपात **(iii)**परिचालन लाभ अनुपात एवं **(iv)**शुद्ध लाभ अनुपात की गणना कीजिऐं :

From the following figures available for the year ending 31st March 2017, calculate (i) Gross Profit Ratio (ii) Operating Ratio (iii) Operating Profit Ratio & (iv) Net Profit Ratio,

Cash Revenue from operations (संचालन से नकद आगम)- 50,000, Credit Revenue from operations (संचालन से उधार आगम) - 1,00,000, Purchase (क्रय):(Cash 20,000, Credit 68,000), Return outwards(जावक वापसी) - 5,000, Opening Inventory(प्रारम्भिक स्कंध) - 20,000, Closing Inventory(अंतिम स्कंध) - 10,000, Carriage inwards(आवक गाडी भाडा) - 3,000, Salaries (वेतन) - 3,500, Other Office expenses(अन्य कार्यालय व्यय) - 5,000, Selling Expenses(विक्रय व्यय) - 6,500, Income from Investments(विनियोगों से आय) - 7,000, Interest on Loan(ऋण पर ब्याज) - 8,000, Loss by Fire(आग से हानि) - 4,000, Wages (मजदूरी) - 4,000.

हल :(i) Gross Profit Ratio = $\frac{Gross\ Profit}{Revenue\ from\ operations} \times 100 = \frac{50,000}{1,50,000} \times 100 = 33\frac{1}{3}\ \%$

Revenue from operations = Cash Revenue from Operations + Credit Revenue from operations

= 50,000 + 1,00,000 = 1,50,000

Net Purchases = cash purchase + credit purchase – return outwards

= 20,000 + 68,000 - 5,000 = 83,000

Cost of Revenue from Operations = Net purchases + changes in inventory + carriage inwards + wages

= 83,000 + (20,000 - 10,000) + 3,000 + 4,000 = 1,00,000

Gross Profit = Revenue from Operations – cost of Revenue from Operations

= 1,50,000 - 1,00,000 = 50,000

(ii) Operating Ratio = $\frac{Operating\ Cost}{Revenue\ from\ operations}$ x 100 = $\frac{1,15,000}{1,50,000}$ x 100 = 76.67 %

Operating Cost = Cost of Revenue from Operations + Salaries + Other Office Expenses + Selling Expenses = 1,00,000 + 3,500 + 5,000 + 6,500 = 1,15,000

(iii) Operating Profit Ratio = $\frac{Operating\ Cost}{Revenue\ from\ operations}$ x 100= $\frac{35,000}{1,50,000}$ x 100 = 23.33%

Operating Profit = Revenue from operations – operating cost = 1,50,000 - 1,15,000 = 35,000

(iv) Net Profit Ratio = $\frac{Net\ Profit}{Revenue\ from\ operations}$ x 100 = $\frac{30,000}{1,50,000}$ x 100 = 20%

Net Profit = Gross Profit + other operating Income –Other Operating Expenses + Non-Operating Income – Non operating Expenses(या)Net Profit = Operating Profit + Non Operating Income – Non Operating Expenses = 35000 + 7,000 – (4,000 + 8,000) = 30,000

उदाहरण 28 : नीचे दी गई सूचनाओं की सहायता से निम्न अनुपातों की गणना करो :

Calculate the following ratios with the help of the informations given below:

(i) चालू अनुपात (Current Ratio), **(ii)** सकल लाभ अनुपात (Gross Ratio), **(iii)** परिचालन अनुपात (operating Ratio), **(iv)** शुद्ध लाभ अनुपात (Net Profit Ratio), **(v)** विनियोग पर प्रत्याय (Return on Investment)

सूचनाएँ(Informations): संयंत्र एवं मशीन (Plant & Machinery) - 5,00,000, गैर चालू व्यापारिक विनियोग (Non Current Investment Trade) - 2,00,000,चालू सम्पत्तियाँ (Current Assets) 3,00,000, चालू दायित्व (Current Liabilities) 2,00,000, परिचालन से आगम (Revenue from Operations) 10,00,000, क्रय (Purchases)7,50,000, प्रारम्भिक स्कन्ध (Opening Inventory) 45,000, अन्तिम स्कन्ध (Closing Inventory) 55,000,मजदूरी (Wages) 20,000, कार्यालय व्यय (Office Expenses) 40,000, ऋणपत्रों पर ब्याज(Interest on Debentures) 10,000, आयकर (Income Tax) 20,000

हलः–**(i)**Current Ratio = $\frac{Current\ Assets}{Current\ LIabilities}$ = $\frac{3,00,000}{2,00,000}$ = 1.5 : 1

(ii) Gross Profit Ratio = $\frac{Revenue\ from\ opertions - cost\ of\ revenue\ from\ operations}{Revenue\ from\ operations}$ = $\frac{2,40,000}{10,00,000}$ x 100 = 24%

Cost of Revenue from operations = Purchases + changes in Inventory + wages

= 750,000 + (45,000 - 55,000) + 20,000 = 7,60,000

Gross Profit = 10,00,000 - 7,60,000 = 2,40,000

(iii) Operating Ratio = $\frac{Operating\ cost}{Revenue\ from\ operations}$ x 100 = $\frac{8,00,000}{10,00,000}$ x 100 = 80%

Operating cost = Cost of Revenue from Operations + office expenses = 7,60,000 + 40,000 = 8,00,000

(iv) Net Profit Ratio = $\frac{Net\ Profit}{Revenue\ from\ operations}$ x 100 = $\frac{1,70,000}{10,00,000}$ x 100 = 17%

Net Profit = Gross Profit – office exp. – Interest on debentures – Tax = 2,40,000 - 40,000 - 10,000 - 20,000 = 1,70,000

(v) Return on Investment = $\frac{Net\ Profit\ before\ Interest\ \&\ Tax\ and\ Dividends}{Capital\ Employed}$ x 100 = $\frac{2,00,000}{8,00,000}$ x 100 = 25%

Net Profit before interest & tax = Net Profit + InterestOn Debentures + Tax

=1,70,000 + 10,000 + 20,000 = 2,00,000

Capital Employed = Non-current Assets + Working Capital

= (5,00,000 + 2,00,000) + (3,00,000 - 2,00,000) = 7,00,000 + 1,00,000 = 8,00,000

उदाहरण 29: 31 मार्च, 2017 को अनुराधा लि. का चिट्ठा निम्न हैं :–

The following is the balance sheet of Anuradha Ltd. , as at 31st March 2017:

Particulars	**Note No.**	**Amount**
I Equities and Liabilities		
(i) Shareholder's Funds :		
(a) Share Capital		15,00,000
(b) Reserves and Surplus		10,00,000
(ii) Non-Current Liabilities		
Long Term Borrowings	1	15,00,000
(iii) Current Liabilities		
(a) Trade Payables	2	6,00,000
(b) Other Current Liabilities	3	1,00,000
(c) Short Term Provision		3,00,000
Total		**50,00,000**
II Assets		
(i) Non Current Assets		30,00,000
(ii) Current Assets		
(a) Inventory		10,00,000
(b) Trade Receivables		6,00,000
(c) Cash and Cash Equivaletns		4,00,000
Total		**50,00,000**

Notes :**(i)** Long Term Borrowings : 9% Loans- 10,00,000, 12% Debentures – 5,00,000 , Total= 15,00,000

(ii) Other Current Liabilities: Out standing Expenses – 1,00,000

(iii) Short term Provision:Provision for tax- 3,00,000

अन्य सूचनाएँ निम्न प्रकार हैं (Other informations are as follows):Net Revenue from operations- 75,00,000, Cost of Revenue from Operations- 60,00,000, Operating Expenses- 6,00,000

आपको निम्न अनुपातों की गणना करनी हैं :–You are required to calculate following ratios :-

(i) Current Ratio(चालू अनुपात)**(ii)** Quick Ratio(त्वरित अनुपात), **(iii)** Debt- Equity Ratio(ऋण–समता अनुपात), **(iv)** Inventory Turnover Ratio(स्कन्ध आवर्त अनुपात), **(v)** Proprietory Ratio(स्वामित्व अनुपात), **(vi)** Gross Profit Ratio(सकल लाभ अनुपात), **(vii)** Operating Ratio (परिचालन अनुपात), **(viii)** Operating Profit Ratio (परिचालन लाभ अनुपात)**(ix)** Net Profit Ratio(शुद्ध लाभ अनुपात)

हल :**(i)** Current Ratio = $\frac{Current\ Assets}{Current\ Liabilities}$ X 100 = $\frac{20,00,000}{10,00,000}$ = 2 : 1

Current Assets = Inventory + Trade Receivables + Cash & Cash Equivalents = 10,00,000 + 6,00,000 + 4,00,000 = 20,00,000

Current Liabilities = Trade Payables + Other Current liabilities + Short Term Provision = 6,00,000 + 1,00,000 + 3,00,000 = 10,00,000

(ii) Quick Ratio = $\frac{Current\ Assets}{Current\ Liabilities} = \frac{10,00,000}{10,00,000}$ = 1:1

(iii) Debt Equity Ratio = $\frac{External\ Liabilities}{Internal\ Liabilities} = \frac{25,00,000}{25,00,000}$ = 1:1

External Liabilities = Non-current liabilities + Current Liabilities

= 15,00,000 + 10,00,000 = 25,00,000

Internal Liabilities = Share Capital + Reserves and Surplus = 15,00,000 + 10,00,000 = 25,00,000

(iv) Inventory Turnover Ratio = $\frac{Cost\ of\ Revenue\ from\ operations}{Average\ Inventory} = \frac{60,00,000}{10,00,000}$ = 6 times

चूँकि प्रश्न में प्रारम्भिक, अंतिम स्कन्ध की कोई सूचना नहीं हैं, अतः चिट्ठे में प्रदर्शित स्कन्ध के आधार पर ही गणना की गई हैं।

(v) Proprietory Ratio = $\frac{Shareholder's\ Funds}{Total\ Assets} = \frac{25,00,000}{50,00,000}$ = 0.5:1

Shareholders funds or Internal Liabilities = 25,00,000

(vi) Gross Profit Ratio = $\frac{Gross\ Profit}{Revenue\ from\ Operations}\ x\ 100 = \frac{15,00,000}{75,00,000}$x 100 = 20%

Gross Profit = Revenue from Operations – Cost of Revenue from Operations

= 75,00,000 - 60,00,000 = 15,00,000

(vii) Operating Ratio = $\frac{Operating\ Profit}{Revenue\ from\ Operations}\ x\ 100 = \frac{66,00,000}{75,00,000}$x 100 = 88%

Operating Cost = Cost of Revenue from Operations + Operating Expenses

= 60,00,000 + 6,00,000 = 66,00,000

(viii) Operating Profit Ratio = $\frac{Operating\ Cost}{Revenue\ from\ Operations}\ x\ 100 = \frac{9,00,000}{75,00,000}$x 100 = 12%

Operating Profit = Revenue from Operations – operating cost = 75,00,000 - 66,00,000 = 9,00,000

(ix) Net Profit Ratio = $\frac{Net\ Profit}{Revenue\ from\ Operations}\ x\ 100 = \frac{750,000}{75,00,000}$x 100 = 10%

Net Profit = Operating Profit – Non Operating Expenses

= 9,00,000 – (9% of 10,00,000 + 12% of 5,00,000) = 9,00,000 – (90,000 + 60,000) = 7,50,000

गैर–परिचालन व्यय के रूप में दीर्घकालीन ऋण एवं ऋणपत्रों पर ब्याज घटाकर शुद्ध लाभ ज्ञात किया गया हैं।

सारांश (Summary)

- **अनुपात–** दो संख्याओं के पारस्परिक सम्बन्ध को गणितात्मक रूप से प्रकट करना अनुपात कहलाता हैं। इससे अर्थपूर्ण सम्बन्धों की अभिव्यक्ति होती हैं।
- **अनुपात विश्लेषण** – वित्तीय विवरणों की मदों या मदों के समूहों का आपस में सम्बन्ध स्थापित कर विवरणों को सरल तथा संक्षिप्त रूप में प्रस्तुत करना अनुपात विश्लेषण हैं।
- **अनुपातों की अभिव्यक्ति** – अनुपातों की तीन प्रकार से प्रदर्शित किया जा सकता हैं: **(i)** शुद्ध अनुपात के रूप में **(ii)** दर/गुने के रूप में **(iii)**प्रतिशत के रूप में।
- **अनुपात विश्लेषण के उद्देश्य** – अनुपातों के आधार पर विश्लेषण के निम्न लाभ हैं : **(i)** वित्तीय विश्लेषण में सहायक **(ii)** आंकड़ों का सरलीकरण **(iii)** तरलता स्थिति का ज्ञान **(iv)** शोधन क्षमता का ज्ञान **(v)** क्रियाशीलता का ज्ञान **(vi)** लाभदायकता का ज्ञान **(vii)** तुलनात्मक अध्ययन में सहायक **(viii)** प्रवृति अध्ययन में सहायक
- **अनुपात विश्लेषण की सीमाऐं** –**(i)** वित्तीय विवरणों की सीमाओं का निहित होना **(ii)** दिखावे से प्रभावित **(iii)** पृथक–पृथक लेखांकन नीतियों के आधार पर तुलना अविश्वसनीय **(iv)** विश्लेषक की योग्यता एवं पक्षपात का प्रभाव **(v)** गुणात्मक विश्लेषण का अभाव **(vi)** तुलना के लिए अन्य अनुपात आवश्यक **(vii)** भावी अनुमानों में अयोग्य **(viii)** प्रवृत्ति का ज्ञान न होना।
- **अनुपातों के प्रयोग में सावधानियाँ** : **(i)** लेखा समंकों को समझने की योग्यता, **(ii)** वित्तीय विवरणों के तैयार होते ही शीघ्र सूचनाऐं प्रयोगकर्ताओं को उपलब्ध कराई जायें। **(iii)** अनुपातों के प्रयोग से प्राप्त होने वाले लाभों के साथ–2 इनके परिकलन में लगने वाली लागतों को ध्यान में रखना आवश्यक। **(iv)** प्रयोगकर्ता के समक्ष केवल आवश्यक अनुपात प्रस्तुत करना। **(v)** व्यावसायिक परिस्थितियों में परिवर्तन होने पर अनुपातों में भी संशोधन वांछनीय।

(लेखांकन अनुपातों के सूत्र) Formula of Accounting Ratios

अ. तरलता अनुपात (**Liquidity Ratios**): **1.**Current Ratio = $\frac{Current\ Assets}{Current\ Liabilities}$; **2.**Liquid Ratio = $\frac{Liquid\ Assets}{Current\ Liabilities}$;
ब.शोधन अनुपात (**Solvency Ratios**):

3. Debt-Equity Ratio = $\frac{External\ Liabilities}{Internal\ Liabilities}$ Or $\frac{Total\ Debt}{Shareholder's\ Fund}$;

4. Proprietory Ratio = $\frac{Proprietor's Fund}{Total\ Assets}$; **5.** Solvency Ratio = $\frac{Total\ Debt}{Total\ Assets}$

6. Interest Coverage Ratio = $\frac{Profit\ before\ Interst\ and\ Tax}{Fixed\ Interest\ Charges}$

स.क्रियाशीलता अनुपात (Activity Ratios):

7. Stock/Inventory Turnover Ratio = $\frac{Cost\ of\ Revenue\ from\ operations}{Average\ Inventory}$

8. Trade Receivables Tunnover Ratio = $\frac{Net\ Credit\ Revenue\ from\ Operations}{Average\ Trade\ Receivables}$

9. Average Collection Period = $\frac{No.of\ days\ in\ a\ year}{Trade\ Receivables\ Turnover\ Ratio}$

10. Trade Payables Turnover Ratio = $\frac{Net\ Credit\ Purchase}{Aveage\ Trade\ Payables}$

11. Average Payment Period = $\frac{No.of\ days\ in\ a\ year}{Trade\ Payables\ Turnover\ Ratio}$

12. Total Assets Turnover Ratio = $\frac{Revenue\ from\ opertions\ or\ Cost\ of\ Revenue\ from\ operations}{Total\ Assets}$

द.लाभदायकता अनुपात (Profitability Ratios):

13. Gross Profit Ratio = $\frac{Gross\ Profit}{Net\ Revenue\ from\ operations}$ x 100

14. Operating Ratio = $\frac{Cost\ of\ Revenue\ from\ operations+operating\ expenses}{Net\ Revenue\ from\ operations}$ x 100

15. Operating Profit Ratio = $\frac{Operating\ Profit}{Net\ Revenue\ from\ operations}$ x 100

16. Net Profit Ratio = $\frac{Net\ Profit}{Net\ Revenue\ from\ operations}$ x 100

17. Return on Investment or ROI = $\frac{Net\ Profit\ before\ Interest\ \&\ Tax\ \&\ Dividend}{Net\ Revenue\ from\ operations}$ x 100

य.विनियोग विश्लेषण अनुपात (Investment Analysis Ratios):

18. Earning Per Share or EPS = $\frac{Net\ Profit\ After\ Tax-Preference\ Share\ Dividend}{No.of\ Equity\ Shares}$

19. Dividend Per Share or DPS = $\frac{Dividend\ Paid\ to\ Equity\ Shareholders}{No.of\ equity\ shares}$

20. Dividend Pay-out Ratio = $\frac{Dividend\ Per\ share}{Earning\ Per\ Share}$ x 100

शब्दावली (Glossary)

S.No.	शब्दावली	Glossary	अर्थ
1.	वित्तीय अनुपात	(Financial Ratios)	जो अनुपात चिट्ठे में दी गई दो मदों या मदों के समूह के मध्य ज्ञात किये जाते हैं। इन्हें चिट्ठा अनुपात भी कहते है।
2.	परिचालन अनुपात	(Operating Ratios)	जो अनुपात लाभ–हानि विवरण में दी गई दो मदों या मदों के समूह के मध्य ज्ञात किये जाते हैं।
3.	संयुक्त अनुपात	(Combined Ratios)	वे अनुपात जिनको परिकलित करते समय एक मद चिट्ठे से व दूसरी मद लाभ–हानि विवरण से ली जाती हैं।
4.	तरलता	(Liquidity)	संस्था के अल्पकालीन ऋण एवं दायित्वों को चुकाने की क्षमता।
5.	शोधन क्षमता	(Solvency)	संस्था के दीर्घकालीन ऋण एवं दायित्वों को चुकाने की क्षमता।

6.	क्रियाशीलता अनुपात	Activity Ratio	संस्था द्वारा सम्पत्तियों एवं पूँजी के प्रभावी उपयोगिता के सूचक अनुपात।
7.	लााभदायकता	Profitability	संस्था की लाभ अर्जित करने की क्षमता जिसे बिक्री या विनियोगों से सम्बन्धित कर मापा जाता हैं।
8.	चालू सम्पत्तियाँ	Current Assets	वे सम्पत्तियाँ जो व्यवसाय की सामान्य दशा में सामान्य संचालन चक्र की अवधि में या चिट्ठे की तिथि से 12 माह में नकद में परिवर्तित हो जाती हैं।
9.	चालू दायित्व	Current Liabilities	वे दायित्व जिनका भुगतान सामान्य संचालन चक्र की अवधि में या चिट्ठे की तिथि से 12 माह में करना हैं।
10.	तरल सम्पत्तियाँ	Liquid Assets	वे सम्पत्तियाँ जिन्हें शीघ्र ही नकद अथवा नकद तुल्यों में परिवर्तित किया जा सकता हैं। अतः स्कन्ध एवं पूर्वदत्त व्ययों को छोड़कर शेष चालू सम्पत्तियों को तरल सम्पत्ति माना जाता हैं।
11.	बाहरी कोष	External Equity	संस्था के दीर्घकालीन ऋण, दीर्घकालीन आयोजनों तथा चालू दायित्वों का योग बाहरी कोष होगा।
12.	आंतरिक कोष/अंशधारी कोष	Internal Equity/Shareholder's Funds	अंशधारी कोषों में अंशपूँजी तथा संचय एवं आधिक्य का योग शामिल होगा किन्तु संचित हानियाँ तथा कृत्रिम सम्पत्तियों को घटा दिया जाएगा।
13.	कृत्रिम सम्पत्तियाँ	Fictitious Assets	वे खर्चे जो अपलिखित नहीं हो पाये हों। जैसे –अंशों एवं ऋणपत्रों के निर्गमन पर व्यय, ऋणपत्रों के निर्गमन पर बटटा/हानि, अभिगोपन कमीशन एवं प्रारम्भिक व्यय आदि।
14.	कुल सम्पत्तियाँ	Total Assets	संस्था की समस्त गैर–चालू सम्पत्तियों एवं चालू सम्पत्तियों का योग। इसे अंशधारी कोषों में गैर चालू दायित्व तथा चालू दायित्वों का योग कर भी ज्ञात किया जा सकता हैं।
15.	स्थिर ब्याज प्रभार	Fixed Interest Charge	संस्था के दीर्घकालीन ऋणों पर चुकाया जाने वाला ब्याज।
16.	व्यापारिक प्राप्य	Trade Receivables	संस्था द्वारा अपने देनदारों एवं प्राप्य विपत्रों से वसूल की जाने वाली राशि अर्थात् इनका योग। व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात की गणना करते समय "संदिग्ध ऋणों के लिए आयोजन" को घटाया नहीं जाएंगा।
17.	व्यापारिक देयताऐं	Trade Payables	संस्था के लेनदारों एवं देय विपत्रों का योग।
18.	संचालन से आगम की लागत	Cost of Revenue from operations	(Cost material consumed + purchase of stock-in-trade + changes in inventory + direct expenses(Carriage, wages etc).
19.	परिचालन व्यय	Operating Expenses	संचालन से आगम की लागत के अतिरिक्त परिचालन से सम्बन्धित अन्य व्यय। जैसे Employee benefit expenses, depreciation, office & administrative expenses, selling & distribution expenses, discount, bad debts, interest on short term loan etc.
20.	अन्य परिचालन आय	Other Operating Incomes	संचालन से आगम के अतिरिक्त परिचालन क्रम में अर्जित अन्य आय,जैसेCommission & discount received
21.	परिचालन लागत	Operating Cost	संस्था के मुख्य व्यवसाय से सम्बन्धित समस्त लागत। इसमें संचालन से आगम की लागत में अन्य परिचालन व्ययों को जोड़ा

			तथा अन्य आयों को घटाया जाता हैं।
22.	सकल लाभ	Gross Profit	संचालन क्रियाओं से शुद्ध आगम का संचालन से आगम की लागत पर आधिक्य।
23.	परिचालन लाभ	Operating Profit	संचालन क्रियाओं से शुद्ध आगम का परिचालन लागत पर आधिक्य।
24.	शुद्ध लाभ	Net Profit	एक व्यावसायिक संस्था की संचालन क्रियाओं से लाभ एवं गैर संचालन क्रियाओं से लाभ का योग।
25.	विनियोग पर प्रत्याय	Return on Investment	एक संस्था द्वारा अपने दीर्घकालीन कोषों पर अर्जित की जाने वाली प्रत्याय की दर।
26.	प्रति अंश अर्जन	Earning Per Share – EPS	संस्था द्वारा अपने प्रत्येक समता अंश पर अर्जित की गई लाभ की राशि।
27.	प्रति अंश लाभांश	Dividend Per Share – DPS	संस्था द्वारा अपने प्रत्येक समता अंशधारी को वितरित लाभांश की राशि।

अभ्यासार्थ प्रश्न (Questions for Exercise)

बहुचयनात्मक प्रश्न (Multiple Choice Questions):

1.एक संस्था का स्कन्ध आवर्त अनुपात 6 गुना हैं। अनुपात की यह अभिव्यक्ति हैं:
Stock Turnover Ratio of a concern is 6 times. This expression of the ratio is :
(अ) शुद्ध अनुपात (Pure Ratio) (ब) दर के रूप में (Rate Ratio)
(स)प्रतिशत के रूप में (In the form of the percentage) (द) इनमें से कोई नहीं (None of these)

2.अनुपात विश्लेषण का उद्देश्य हैं :The objective of Ratio analysis is :
(अ) तरलता स्थिति का ज्ञान (Knowledge of liquidity position) (ब) लाभदायकता का ज्ञान(Knowledge of Profitability)
(स) शोधन क्षमता का ज्ञान (Knowledge of solvency position) (द) उपयुर्क्त सभी (All of the above)

3.अनुपात का परिकलन करते समय जब एक मद चिट्ठे से तथा दूसरी मद लाभ–हानि विवरण से ली जाती हैं, तो ऐसा अनुपात कहलाता हैं।At the time of calculating ratio, one item is taken from balance sheet and other item is taken from Statement of Profit and Loss, then the ratio is called :
(अ) चिट्ठा अनुपात (Balance Sheet Ratio) (ब) लाभ–हानि विवरण अनुपात (Statement of Profit and Loss Ratio)
(स) संयुक्त अनुपात (Joint Ratio) (द) इनमें से कोई नहीं (None of these)

4.कार्यशील पूँजी अनुपात का दूसरा नाम हैं :Another name of working capital ratio is :
(अ) तरल अनुपात (Liquid Ratio) (ब)चालू अनुपात (Current Ratio)
(स) पूर्ण तरलता अनुपात (Absolute Liquid Ratio) (द) कार्यशील पूँजी आवर्त अनुपात(Working Capital Turnover Ratio)

5.आदर्श चालू अनुपात माना जाता हैं :Ideal Current Ratio is assumed:
(अ) 3:1 (ब) 1:1 (स) 2:1 (द) 1:2

6.तरल अनुपात की गणना करते समय निम्न में से किस सम्पत्ति को ध्यान नहीं रखा जाता हैं:
Which of the following assets is not taken into consideration to calculate liquid ratio :
(अ)स्कन्ध (Inventory) (ब) देनदार (Debtors) (स)रोकड़ (Cash) (द) प्राप्य विपत्र (Bills Receivables)

7.एक कम्पनी की ग्राहक को उधार अवधि 30 दिन हैं। संग्रहण की दृष्टि से यह खराब संस्था मानी जायेगी, यदि इसकी औसत संग्रहण अवधि हो :
Credit period to customer of a company is 30 days. Its credit collection would be poor if its average collection period is :
(अ) 36 दिन (Days) (ब) 28 दिन(Days) (स) 20 दिन(Days) (द) 15 दिन (Days)

8.यदि 365 दिन में व्यापारिक देयता आवर्त अनुपात का भाग दें तो यह अनुपात होगा:
If the Trade Payable Turnover Ratio is divided by 365 days, it become a ratio of:
(अ)स्कन्ध की औसत अवधि(Average age of Inventory) (ब) औसत संग्रहण अवघि (Average Collection Period)
(स) औसत भुगतान अवधि (Average Payment Period) (द) चैक संग्रहण अवधि (Cheque Collection Period)

9.यदि एक कम्पनी का परिचालन अनुपात 78% है तो उसका परिचालन लाभ अनुपात होगा:

If operating ratio of a company is 78%, then operating profit ratio will be :

(अ)100% (ब)22% (स)28% (द)24%

10.एक कम्पनी का स्कन्ध आवर्त अनुपात 4 है तथा इसकी संचालन से आगम की लाागत 2,40,000 है तो औसत स्कन्ध होगाः

The inventory turnover ratio of a company is 4 and its cost of revenue from operations is 2,40,000 then average inventory will be:

(अ) 9,60,000 (ब)1,80,000 (स)1,20,000 (द)60,000

11.संस्था के स्वामियों के कोषों एवं कुल सम्पत्तियों के मध्य सम्बन्ध व्यक्त करता हैं :

The relationship between shareholder's funds and total assets of a concern is expressed by:

(अ) ऋण – समता अनुपात (Debt-Equity Ratio) (ब) शोधन क्षमता अनुपात (Solvency Ratio)

(स) स्वामित्व अनुपात (Properietary Ratio) (द) स्वामित्व कोषों पर प्रत्याय (Return on Proprietor's Funds)

12.एक कम्पनी का प्रति अंश अर्जन 6 तथा प्रति अंश लाभांश 4 हो तो लाभांश भुगतान अनुपात होगा :

If earning per share of a company is 6 and dividend per share is 4 then dividend payout ratio would be

(अ)50% (ब) 25% (स) 50% (द) 66.67%

अति लघूत्तरात्मक प्रश्न (Very short answer type questions)

1.अनुपात से क्या आशय हैं ? What is meant by ratio?

2.अनुपात विश्लेषण किसे कहते हैं? What is Ratio Analysis?

3.अनुपात विश्लेषण की दो सीमाएँ बताइये। Give two limitations of Ratio and Analysis.

4.अनुपात विश्लेषण के दो उद्देश्य बताइये।Give two objectives of Ratio Analysis.

5.तरल अनुपात से आप क्या समझते हैं? What do you mean by Liquid Ratio?

6. शोधन क्षमता अनुपात से क्या आशय हैं? What is meant by Solvency Ratio?

7.वित्तीय अनुपात किसे कहते हैं? What is Financial Ratio?

8. स्कन्ध आवर्त अनुपात से क्या आशय हैं? What is meant by Inventory Turnover Ratio?

9.औसत संग्रहण अवधि किसे कहते हैं? What is Average Collection Period?

10. क्रियाशीलता अनुपात क्या प्रदर्शित करते हैं? What do Activity Ratios indicate?

11.औसत व्यापारिक प्राप्यों से क्या आशय हैं? What is meant by Average Trade Receivables?

12.परिचालन अनुपात से क्या आशय हैं? What is meant by Operating Ratio?

13.विक्रय के आधार पर ज्ञात किये जाने वाले दो लाभदायकता अनुपातों के नाम लिखिये।

Name any two Profitability Ratios based on sales.

14.चालू अनुपात व तरल अनुपात में क्या अन्तर हैं? What is difference between Current Ratio and Liquid Ratio?

15.प्रति अंश अर्जन का सूत्र लिखिये? Write formula of Earning Per Share?

16.आदर्श तरल अनुपात क्या हैं? What is ideal Liquid Ratio?

17.एक कम्पनी का ऋण–समता अनुपात 0.75:1 हैं। कम्पनी द्वारा दीर्घकालीन ऋण लेने पर इस अनुपात पर क्या प्रभाव होगा?

The Debt-Equity Ratio of a company is 0.75:1 . If company obtains long term loan, what effect will be on this ratio?

18. ब्याज व्याप्ति अनुपात क्या प्रदर्शित करता हैं? What does Interest Coverage Ratio indicate?

लघूत्तरात्मक प्रश्न (Short Answer Type Questions):

1.चालू अनुपात व तरल अनुपात में अन्तर लिखिये । Write difference between current ratio and liquid ratio.

2.अनुपात विश्लेषण का महत्त्व बताइये । Explain importance of Ratio Analysis.

3.दीर्घकालीन ऋणों के भुगतान करने की क्षमता पर प्रकाश डालने वाले अनुपातों के नाम लिखिये।

Write names of ratios depicting capacity of payment of Long Term Loans.

4.अनुपात विश्लेषण की चार सीमायें बताइये । Write the four limitations of Ratio Analysis.

5.अंशधारियों के कोष में कौन–कौन सी मदें शामिल की जाती हैं?

Which items are included in the Shareholder's funds?

6.सकल लाभ अनुपात एवं शुद्ध लाभ अनुपात को समझाइये। Explain Gross Profit Ratio and Net Profit Ratio.

7.ऊँचा और नीचा व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात किन प्रभावों को दर्शाता हैं?

What are the implications of high and low Trade Receivables Turnover Ratio?

8.बेचे गये माल की लागत की गणना किस प्रकार की जाती हैं? How the cost of goods sold is calculated?

9.विनियोजित पूँजी का अर्थ बताइये तथा इसकी गणना किस प्रकार की जाती हैं।

Explain meaning of capital employed, and how is it calculated?

10.परिचालन लाभ अनुपात का अर्थ एवं महत्त्व लिखिये। Write meaning and importance of Operating Profit Ratio.

11.एक व्यापारिक संस्था का स्कन्ध आवर्त अनुपात 15 गुना हैं तथा इसके औसत स्कन्ध का मूल्य 20,000 हैं। माल विक्रय मूल्य पर 25% लाभ पर बेचा जाता हैं। लाभ की राशि दीजिये।

Inventory Turnover Ratio of a trading concern is 15 times and value of average inventory is 20,000. Goods are sold at 25% profit on sales. State the amount of profit. उत्तर : (लाभ 1,00,000)

12. एक कम्पनी की कार्यशील पूँजी 90,000 हैं। यदि इसका चालू अनुपात 2.5:1 हो तो चालू सम्पत्तियों को गणना करो। Working capital of a company is 90,000. If its current ratio is 2.5:1, then calculate current Assets.

उत्तर : (1,50,000)

13.एक संस्था का प्रारम्भिक रहतिया 20,000, अन्तिम रहतिया प्रारम्भिक रहतिये का 1.6 गुना हैं। स्कन्ध आवर्त अनुपात 3.5 गुना, विक्रय 1,40,000 हो तो सकल लाभ की गणना कीजिये।

Opening inventory of a concern is 20,000, closing inventory is 1.6 times of opening inventory. Inventory turnover ratio is 3.5 times and sales is 1,40,000. Calculate the Gross Profit.

उत्तर : (GP 49,000)

14.एक कम्पनी की कुल सम्पत्तियाँ 80,000, गैर चालू दायित्व 20,000 तथा चालू दायित्व 1,00,000 हो तो कम्पनी के (1). ऋण–समता अनुपात तथा (2). स्वामित्व अनुपात की गणना करें।

Total Assets, Non-Current Liabilities and CurrentLiabilities of a company are 8,00,000, 2,00,000 and 1,00,000 respectively, then calculate **(i)** Debt-Equity Ratio and **(ii)** Proprietary Ratio.

उत्तर : (**(i)** 0.6:1**(ii)** 0.625 : 1)

निबन्धात्मक प्रश्न (Essay Type Questions)

1.अनुपात विश्लेषण क्या हैं? इसका महत्त्व बताइये।What is Ratio Analysis? Explain its importance.

2.अनुपात विश्लेषण की सीमाएँ लिखिये।Write down limitations of Ratio Analysis.

3.क्रियाशीलता अनुपातों से क्या आशय हैं?तीनक्रियाशीलता अनुपातों को विस्तार से समझाओ।

What is meant by Activity Ratios? Explain in details three activity ratios.

4.विनियोग पर प्रत्याय से क्या आशय हैं? इसका महत्त्व बताते हुऐ उदाहरण सहित इसकी गणना विधि समझाइये।

What is meant by Return on Investment? Give its importance and explain procedure to calculate with the help of an illustration.

5.विनियोग विश्लेषण पर प्रकाश डालने वाले (1).प्रति अंश अर्जन (2).प्रति अंश लाभांश एवं (3). लाभांश भुगतान अनुपातों को समझाइये।

Explain **(i)** EPS **(ii)** DPS and (iii) Dividend Payout Ratios, reflecting investment analysis.

बहुचयनात्मक प्रश्नों के उत्तरः

उत्तर :	(1) ब	(2) द	(3) स	(4) ब	(5) स	(6) अ	(7) अ	(8) स	(9) ब	(10) द	(11) स	(12) द

आंकिक प्रश्न (Numerical Questions)

1.निम्नलिखित परिस्थितियों में चालू अनुपातों एवं तरल अनुपातों का परिकलन कीजिएः

Calculate Current Ratios and Liquid Ratios in following conditions:

(a) Current Liabilities 48,000 ; Inventory 78,000; working capital 96,000

(b) Working Capital 40,000 ; Liquid Assets 10,000

(c) Current Assets 2,00,000 ; Creditors 10,000 ; Current Liabilities 80,000 &Inventory 60,000

उत्तर : (a) 3:1 (b) 2.33:1 (c) 2.5:1, 1.75:1

2- निम्नलिखित को हल कीजिए :–Solve the following:

(a) एक कम्पनी के चालू दायित्व 4,00,000 हैं। इसका चालू सम्पत्तियाँ 2.5:1 है तथा तरल अनुपात 1.5:1 हैं । चालू सम्पत्तियाँ, तरल सम्पत्तियाँ तथा स्कन्ध का मूल्य ज्ञात कीजिये।

Current Liabilities of a company are 4,00,000. Its current ratio is 2.5:1 and Liquid Ratio is 1.5:1. Calculate the value of current assets, liquid assets and inventories.

(b) यदि चालू अनुपात 2.5, तरलता अनुपात 1.6 तथा कार्यशील पूँजी 90,000 हो तो चालू सम्पत्तियाँ , चालू दायित्व तथा स्टॉक का मूल्य ज्ञात कीजिये।

If the current ratio is 2.5, Liquidity ratio is 1.6 and working capital 90,000. Find the value of current assets, current liabilities and stock.

उत्तरः (a) 10,00,000, 6,00,000, 4,00,000 (b) 1,50,000, 60,000, 54,000

3.गर्ग लि. की निम्नलिखित सूचनाओं से परिकलित कीजिए **(i)**ऋण–समता अनुपात **(ii)**स्वामित्व अनुपात एवं **(iii)** शोधन क्षमता अनुपात।

From the following informations of Garg Ltd. Calculate **(i)** Debt-Equity Ratio **(ii)** Proprietory Ratio **(iii)** Solvency Ratio.

मूर्त सम्पत्तियाँ (Tangible Assets) & 3,00,000,गैर चालू विनियोग (Non-Current Investments) 2,40,000,व्यापारिक प्राप्य (Trade Receivables) 90,000, अन्य चालू सम्पत्तियाँ (Other Current Assets) 70,000, दीर्घकालीन ऋण (Long Term Borrowings) 2,00,000,दीर्घकालीन आयोजन (Long Term Provisions) 1,00,000, अल्पकालीन उधार (Short Term Borrowings) 20,000, अन्य चालू दायित्व (Other Current Liabilities) 60,000

उत्तरः **(i)**1.875:1 **(ii)** 0.457:1 **(iii)** 0.543:1

4.निम्नलिखित विवरणों से **(i)**प्रारम्भिक स्कन्ध , **(ii)** अन्तिम स्कन्ध एवं व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात की गणना कीजिएः

From the following details, calculate **(i)** Opening Inventory, **(ii)** Closing Inventory **(iii)** Trade Receivables Turnover Ratio.

परिचालन क्रियाओं से आगम की लागत (Cost of Revenue from operations) 4,00,000,सकल लाभ विक्रय पर 20% (Gross Profit 20% on sales) स्कन्ध आवर्त अनुपात (Stock Turnover Ratio)5 times, अन्तिम स्कन्ध, प्रारम्भिक स्कन्ध से 32,000 अधिक हैं। (Closing Inventory is 32,000 in excess of opening inventory),प्रारम्भिक व्यापारिक प्राप्य 50,000 (Opening Trade Receivables is 50,000),अन्तिम व्यापारिक प्राप्य, प्रारम्भिक व्यापारिक प्राप्य का 1.5 गुना हैं। (Closing Trade Receivables are 1.5 times form opening Trade Receivables)

उत्तरः (i) 64,000 (ii) 96,000 (iii) 8 times.

5.निम्नलिखित से व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात एवं औसत संग्रहण अवधि की गणना कीजिएः

Calculate Trade Receivables Turnover Ratio and Average collection period from the following:-

Total Revenue from operations for the year (वर्ष में परिचालन से कुल आगम) - 8,23,000; Cash Revenue from operations being 50% of Total Revenue(कुल आगम का 50% नकद परिचालन आगम); Opening Trade Receivables (प्रारम्भिक व्यापारिक प्राप्य) - 50,000; Cash received from Trade Receivables(व्यापारिक प्राप्य से नकद प्राप्य) - 3,76,500; Discount Allowed to Debtors (देनदारों को बट्टा दिया) - 15,000; Revenue from operations return, out of credit revenue from operations(उधार परिचालन आगम से वापसी) - 10,000

उत्तरः(i) 7.3 times **(ii)** 50 days, Hint : Prepare Receivables Account and find closing balance 60,000

6.निम्नलिखित सूचनाओं से सकल लाभ अनुपात की गणना कीजिए : Calculate Gross Profit Ratio from the following informations- परिचालन से नकद आगम (Cash Revenue from Operations) 40% of Total Revenue;कुल क्रय (Total Purchases) 13,50,000;परिचालन से आगम–उधार (Credit Revenue from Operations) 9,00,000, प्रारम्भिक स्कन्ध से अन्तिम स्कन्ध का आधिक्य (Excess of closing stock over opening stock) 75,000. **उत्तरः** 15%

7. तन्वी लि. की निम्नलिखित सूचनाओं से गणना कीजिए : From the following informations of Tanvi Ltd., Calculate: **(i)**कार्यशील पूँजी अनुपात (Working Capital Ratio), **(ii)**त्वरित अनुपात (Quick Ratio); **(iii)**स्कन्ध आवर्त अनुपात (Inventory Turnover Ratio) ; **(iv)**सकल लाभ अनुपात (Gross Profit Ratio) ; **(v)**शोधन क्षमता अनुपात (Solvency Ratio) **(vi)**सकल लाभ अनुपात (Gross Profit Ratio) ; **(vii)**परिचालन अनुपात (Operating Ratio) **(viii)**परिचालन लाभ अनुपात (Operating Profit Ratio) **(ix)**शुद्ध लाभ अनुपात (Net Profit Ratio)

सूचनाऐं (Informations) : परिचालन से आय (Revenue from operations) 2,00,000 ;क्रय (Purchases) 1,20,000 ; प्रारम्भिक स्कन्ध (Opening Inventory) 12,000; अन्तिम स्कन्ध (Closing Inventory) 18,000; मजदूरी (Wages) 8,000; विक्रय व्यय (Selling Expenses) 2000; मूर्त स्थायी सम्पत्तियाँ (Tangible Fixed Assets) 2,12,000; अन्य चालू सम्पत्तियाँ (Other Current Assets) 50,000;चालू दायित्व (Current Liabilities) 30,000 ; समता अंश पूँजी(Equity

Share Capital) 1,00,000 ; 7% पूर्वाधिकार अंश पूँजी (7% Preference Share Capital) 80,000 ; संचय (Reserves) 10,000 ; तथा 8% ऋणपत्र (8% Debentures) 60,000.

उत्तर :(i) 2.27:1 **(ii)** 1.67:1**(iii)** 8.13 times **(iv)** 0.47:1**(v)** 0.32:1 **(vi)** 39% **(vii)** 62% **(viii)** 38%**(ix)** 35.6%

8. ऋषभ लि. की निम्नलिखित सूचनाओं से ज्ञात कीजिए :–

From the following informations of Rishabh Ltd. Find out :

(i) सकल लाभ अनुपात (Gross Profit Ratio) , **(ii)**परिचालन अनुपात (Operating Ratio), **(iii)**परिचालन लाभ अनुपात (Operating Profit Ratio), **(iv)** शुद्ध लाभ अनुपात (Net Profit Ratio), **(v)** विनियोग पर प्रत्याय (Return on Investment), **(vi)**ब्याज व्याप्ति अनुपात (Interest Coverage Ratio)

सूचनाऐं (Informations) : संचालन क्रियाओं से आगम (Revenue from operations) 4,00,000, संचालन क्रियाओं से आगम की लागत (Cost of Revenue from operations) 2,25,000, अल्पकालीन ऋणों पर ब्याज (Interest on Short Term Loan) 5,000, कार्यालय व्यय (Office Expenses) 25,000, विक्रय व्यय (Selling Expenses) 50,000, प्राप्त किराया (Rent Received) 4000, अग्नि से हानि (Loss by Fire) 10,000, दीर्घकालीन ऋणों पर ब्याज (Interest on Long Term Loan) 10,000, कमीशन प्राप्त (Commission Received) 5,000, विनियोजित पूँजी (Capital Employed)6,00,000, आयकर की दर 30 % (Income Tax rate may assume 30%)

उत्तर :(i) 43.75% **(ii)** 75% **(iii)** 25% **(iv)** 14.7% **(v)** 15.67% **(vi)** 9.4 times

9.निम्नलिखित सूचनाओं से **(i)**प्रति अंश अर्जन, **(ii)**प्रति अंश लाभांश,तथा**(iii)** लाभांश भुगतान अनुपात की गणना कीजिए:

From the following informations, calculate **(i)** Earning Per Share EPS, **(ii)** Dividend Per Share – DPS, &**(iii)** Dividend Payout Ratio,

कर व ब्याज से पूर्व लाभ (Profit Before Interest & Tax)-5,00,000, दीर्घकालीन ऋणों पर ब्याज (Interest on Long Term Loans)-2,00,000, कर के लिये आयोजन (Provision for Tax) - 30%, रोकी गई आय (Retained Earnings)-60,000, समता अंश पूँजी–₹10 प्रति अंश में विभाजित (Equity Share Capital-Divided into shares of ₹10 each)

उत्तर : (i)7 **(ii)**5 **(iii)**71.43%

10.आपको निम्न सूचनाऐं दी जाती हैं: Following informations are given to you :

Revenue from operations		6,00,000
Less : Purchases	3,00,000	
Changes in Inventories (Opening Inventory –Closing Inventory) (60,000 – 40,000)	20,000	
Direct Expenses	80,000	4,00,000
Gross Profit		2,00,000

Balance Sheet as at 31st March, 2017

Particulars	**Note. No.**	**Amount ₹**
IEquity and Liabilities:		
(1) Shareholder's Funds:		
(a) Share Capital		4,00,000
(b) Reserves and Surplus	1	2,00,000
(2) Non Current Liabilities (10% Debentures)		1,00,000
(3) Current Liabilities		
(a) Trade Payables		2,00,000
(b) Other Current Liabilities		1,00,000
Total		**10,00,000**
II Assets :		
(1) Non Current Assets		5,00,000
(2) Current Assets		
(a) Inventory		40,000
(b) Trade Receivables		2,60,000
(c) Cash and Cash Equivalents		2,00,000
Total		**10,00,000**

		₹
	Reserves and Surplus:	
Note : 1	General Reserve :	50,000
	Profit & Loss:	1,50,000
		2,00,000

ऊपर दी गई सूचनाओं के आधार पर गणना कीजिए : **(i)** चालू अनुपात **(ii)** तरल अनुपात **(iii)** स्वामित्व अनुपात **(iv)** ऋण समता अनुपात **(v)** स्कन्ध आवर्त अनुपात **(vi)** व्यापारिक प्राप्य आवर्त अनुपात **(vii)** व्यापारिक देयता आवर्त अनुपात **(viii)** सकल लाभ अनुपात

On the basis of the informations given above, calculate:

(i) Current Ratio **(ii)** Liquid Ratio **(iii)** Proprietory Ratio **(iv)** Debt-Equity Ratio **(v)** Inventory Turnover Ratio **(vi)** Trade Receivables Turnover Ratio **(vii)** Trade Payables Turnover Ratio **(viii)** Gross Profit Ratio.

उत्तर :**(i)** 1.67 : 1 **(ii)** 1.53 : 1 **(iii)** 0.60 : 1 **(iv)** 0.67 : 1 **(v)** 8 times **(vi)** 2.3 times **(vii)** 2 times **(viii)** $33\frac{1}{3}$ %