

7) Residual income is the difference between net operating income and the product of average operating assets and the minimum rate of return.

الدخل المتبقي هو الفرق بين صافي الدخل التشغيلي ومنتج متوسط الأصول التشغيلية والحد الأدنى لمعدل العائد

Answer: TRUE

8) Residual income can be used most effectively in comparing the performance of divisions of different size.

يمكن استخدام الدخل المتبقي بشكل أكثر فاعلية في مقارنة أداء الأقسام ذات الأحجام المختلفة.

Answer: FALSE

9) Suppose a company evaluates divisional performance using both ROI and residual income. The company's minimum required rate of return for the purposes of residual income calculations is 12%. If a division has a residual income of \$6,000, then its ROI is less than 12%.

افترض أن شركة ما تقوم بتقييم أداء الأقسام باستخدام كل من عائد الاستثمار والدخل المتبقي. الحد الأدنى لمعدل العائد المطلوب للشركة لأغراض حساب الدخل المتبقي هو 12%. إذا كان لدى القسم دخل متبقي قدره 6000 دولار ، فإن عائد الاستثمار الخاص به يكون أقل من 12%.

Answer: FALSE

10) If a company contains a number of investment centers of differing sizes, return on investment (ROI) should be used rather than residual income to rank the financial performance of the divisions.

إذا كانت الشركة تحتوي على عدد من مراكز الاستثمار ذات الأحجام المختلفة ، فيجب استخدام عائد الاستثمار (ROI) بدلاً من الدخل المتبقي لتصنيف الأداء المالي للأقسام.

Answer: TRUE

11) ROI and residual income are tools used to evaluate managerial performance in investment centers.

يعتبر عائد الاستثمار والدخل المتبقي من الأدوات المستخدمة لتقييم الأداء الإداري في مراكز الاستثمار.

Answer: TRUE

12) Residual income should be used to evaluate an investment center rather than a cost or profit center.

يجب استخدام الدخل المتبقي لتقييم مركز الاستثمار بدلاً من مركز التكلفة أو الربح.

Answer: TRUE

13) Tennill Inc. has a \$1,400,000 investment opportunity with the following characteristics:

لدى شركة Tennill Inc فرصة استثمارية تبلغ 1400000 دولار أمريكي مع الخصائص التالية:

Sales	\$ 4,480,000
Contribution margin ratio	40% of sales
Fixed expenses	\$ 1,657,600

The ROI for this year's investment opportunity considered alone is closest to:

- A) 8.1%
- B) 128.0%
- C) 3.0%
- D) 9.6%

Answer: D

Explanation:

Contribution margin ($40\% \times \$4,480,000$)	\$ 1,792,000
Fixed expenses	<u>1,657,600</u>
Net operating income	<u>\$ 134,400</u>

$\text{ROI} = \text{Net operating income} \div \text{Average operating assets} = \$134,400 \div \$1,400,000 = 9.6\%$

Difficulty: 1 Easy

14) BR Company has a contribution margin of 40%. Sales are \$312,500, net operating income is \$25,000, and average operating assets are \$200,000. What is the company's return on investment (ROI)?

تبلغ نسبة مساهمة شركة BR 40% المبيعات 312,500 دولار أمريكي ، وصافي دخل التشغيل 25,000 دولار أمريكي ، ومتوسط أصول التشغيل 200,000 دولار أمريكي. ما هو عائد الشركة على الاستثمار (ROI)؟

- A) 12.5%
- B) 62.5%
- C) 8.0%
- D) 64.0%

Answer: A

Explanation:

$$\text{ROI} = \text{Net operating income} \div \text{Average operating assets} \\ = \$25,000 \div \$200,000 = 12.5\%$$

15) Nasser Inc. reported the following results from last year's operations:

أعلنت شركة ناصر النتائج التالية من عمليات العام الماضي:

Sales	\$ 12,600,000
Variable expenses	<u>7,760,000</u>
Contribution margin	4,840,000
Fixed expenses	<u>3,706,000</u>
Net operating income	\$ 1,134,000
Average operating assets	\$ 6,000,000

Last year's return on investment (ROI) was closest to:

- A) 9.0%
- B) 47.6%
- C) 18.9%
- D) 80.7%

Answer: C

Explanation:

$$\text{ROI} = \text{Net operating income} \div \text{Average operating assets} = \$1,134,000 \div \$6,000,000 = 18.9\%$$

16) Anguiano Inc. reported the following results from last year's operations:

أعلنت شركة Anguiano Inc عن النتائج التالية من عمليات العام الماضي:

Sales	\$ 10,500,000
Variable expenses	<u>8,210,000</u>
Contribution margin	2,290,000
Fixed expenses	<u>1,555,000</u>
Net operating income	\$ 735,000

The company's average operating assets were \$5,000,000.

Last year's return on investment (ROI) was closest to:

- A) 7.0%
- B) 14.7%
- C) 45.8%
- D) 47.6%

Answer: B

Explanation: $ROI = \text{Net operating income} \div \text{Average operating assets} = \$735,000 \div \$5,000,000 = 14.7\%$

17) The following information relates to last year's operations at the Legumes Division of Gervani Corporation:

تتعلق المعلومات التالية بعمليات العام الماضي في قسم البقوليات في شركة Gervani:

Minimum required rate of return	12%
Return on investment (ROI)	15%
Sales	\$ 900,000
Turnover (on operating assets)	3 times

What was the Legume Division's net operating income last year?

- A) \$108,000
- B) \$135,000
- C) \$36,000
- D) \$45,000

Answer: D

Explanation: $ROI = \text{Margin} \times \text{Turnover}$

$$15\% = \text{Margin} \times 3$$

$$\text{Margin} = 15\% \div 3 = 5\%$$

$$\text{Margin} = \text{Net operating income} \div \text{Sales}$$

$$5\% = \text{Net operating income} \div \$900,000$$

$$\text{Net operating income} = 5\% \times \$900,000 = \$45,000$$

18) The following data has been provided for a company's most recent year of operations:

تم توفير البيانات التالية لآخر سنة من عمليات الشركة:

Return on investment	20%
Average operating assets	\$ 100,000
Minimum required rate of return	15%

The residual income for the year was closest to:

- A) \$20,000
- B) \$3,000
- C) \$5,000
- D) \$15,000

Answer: C

Explanation:

ROI = Net operating income ÷ Average operating assets

0.20 = Net operating income ÷ \$100,000

Net operating income = 0.20 × \$100,000 = \$20,000

Residual income = Net operating income – (Average operating assets × Minimum required rate of return)

= \$20,000 – (\$100,000 × 0.15) = \$20,000 – \$15,000 = \$5,000

19) Pankey Inc. has a \$700,000 investment opportunity that would involve sales of \$1,050,000, a contribution margin ratio of 40% of sales, and fixed expenses of \$325,500. The company's minimum required rate of return is 18%. The residual income for this year's investment opportunity is closest to:

تمتلك Pankey Inc. فرصة استثمارية بقيمة 700000 دولار أمريكي والتي ستشمل مبيعات تبلغ 1050000 دولار ، ونسبة هامش مساهمة تبلغ 40 ٪ من المبيعات ، ونفقات ثابتة تبلغ 325500 دولار. الحد الأدنى لمعدل العائد المطلوب للشركة هو 18٪. الدخل المتبقي لفرصة الاستثمار لهذا العام هو الأقرب إلى:

- A) (\$31,500)
- B) \$0
- C) \$94,500
- D) \$126,000

Answer: A

Explanation:

Contribution margin (40% × \$1,050,000)	\$ 420,000
Fixed expenses	<u>325,500</u>
Net operating income	<u>\$ 94,500</u>

Average operating assets	<u>\$ 700,000</u>
Net operating income	\$ 94,500
Minimum required return (\$700,000 × 18%)	<u>126,000</u>
Residual income	<u>\$ (31,500)</u>

20) Worsell Inc. reported the following results from last year's operations:

أبلغت شركة Worsell Inc. عن النتائج التالية من عمليات العام الماضي:

Sales	\$ 11,000,000
Variable expenses	<u>8,200,000</u>
Contribution margin	2,800,000
Fixed expenses	<u>2,360,000</u>
Net operating income	\$ 440,000
Average operating assets	\$ 5,000,000

The company's minimum required rate of return is 10%. Last year's residual income was closest to:

- A) \$440,000
- B) \$490,000
- C) (\$638,000)
- D) (\$60,000)

Answer: D

Explanation:

Average operating assets	<u>\$ 5,000,000</u>
Net operating income	\$ 440,000
Minimum required return ($\$5,000,000 \times 10\%$)	<u>500,000</u>
Residual income	\$ (60,000)

21) Which of the following will not result in an increase in return on investment (ROI), assuming other factors remain the same?

أي مما يلي لن يؤدي إلى زيادة في عائد الاستثمار (ROI) ، بافتراض بقاء العوامل الأخرى كما هي؟

- A) A reduction in expenses.
- B) An increase in net operating income.
- C) An increase in operating assets.
- D) An increase in sales.

Answer: C

22) Some investment opportunities that should be accepted from the viewpoint of the entire company may be rejected by a manager who is evaluated on the basis of:

قد يتم رفض بعض الفرص الاستثمارية التي يجب قبولها من وجهة نظر الشركة بأكملها من قبل المدير الذي يتم تقييمه على أساس:

- A) return on investment.
- B) residual income.
- C) contribution margin.
- D) segment margin.

Answer: A

23) Which of the following segment performance measures will decrease if there is an increase in the interest expense for that segment?

أي من مقاييس أداء القطاعات التالية سينخفض إذا كانت هناك زيادة في مصروفات الفائدة لهذا القطاع؟

	Return on Investment	Residual Income
A)	Yes	Yes
B)	No	Yes
C)	Yes	No
D)	No	No

- A) Choice A
- B) Choice B
- C) Choice C
- D) Choice D

Answer: D

24) Which of the following performance measures will increase if inventory decreases and all else remains the same?

أي من مقاييس الأداء التالية سيزيد إذا انخفض المخزون وبقيت جميع المقاييس الأخرى كما هي؟

	Return on Investment	Residual Income
A)	Yes	Yes
B)	No	Yes
C)	Yes	No
D)	No	No

- A) Choice A
- B) Choice B
- C) Choice C
- D) Choice D

Answer: A