

F2

AAPOC

الدورة

مجلس تنظيم مهنة المحاسبة والمراجعة - السودان
زماله المحاسبين القانونيين السودانيه

دورة ديسمبر 2025م

المستوى الأساسي - المعرفة
المحاسبة الإدارية

17 ديسمبر 2025م

الزمن المتاح:

- 15 دقيقة للقراءة والتخطيط ولا يسمح بالكتابة فيها.
- 3 ساعات للكتابة.

- يجب الإجابة على جميع الأسئلة بالقسمين في كراسة الإجابة.
- يجب عدم فتح ورقة الأسئلة إلا بأمر المراقب.
- لا يسمح بخروج ورقة الأسئلة خلرج القاعة.

The Accountancy & Audit Profession
Org. Council - Sudan

المحاسبة الإدارية F2
القسم الأول (لكل سؤال درجتان)

أجب على جميع الأسئلة :-

السؤال الأول :

أيٍ من التكاليف التالية ملائمة لتخاذل القرارات:

- (أ) التكاليف الفارقة.
- (ب) التكاليف الملزمة.
- (ج) التكاليف التي يمكن تجنبها.
- (د) صافي القيم الدفترية.

السؤال الثاني :

ترغب إحدى الشركات بتعظيم الأرباح ، وتقوم بتصنيع منتجين X وY.

المعلومات عن المنتجين كالتالي:

المنتج Y	المنتج X	
\$	\$	سعر البيع
45	55	المواد
20	10	العمالة
10	15	

الإنفاق محدد بمقدار \$400,000 و \$300,000 على المواد والعمالة على التوالي .

ما هو المزيج الأمثل للإنتاج (الآلاف الوحدات) للفترة التالية؟

المنتج Y	المنتج X	
20	0	(أ)
15	10	(ب)
0	20	(ج)
0	40	(د)

السؤال الثالث :

التكاليف والمخرجات لإحدى الأعمال للربع الأخير من السنة كالتالي:

التكلفة	المخزونات	
(\$)	(وحدات)	
8,850	1,800	أكتوبر
8,750	2,000	نوفمبر
3,950	800	ديسمبر

باستخدام طريقة الأعلى والأدنى أيٍ من الآتي يمثل التكلفة المقدرة ليناير لإنتاج 1500 وحدة إذا كانت التكاليف الثابتة الشهرية من المتوقع أن تزيد بمقدار \$100 في بداية العام التالي؟

- (أ) 6,850
- (ب) 6,750
- (د) 7,480
- (ج) 7,380

السؤال الرابع:

شركة السهم تقوم بتصنيع المنتج A وترغب بتحقيق أرباح \$ 20,000 . المعلومات التالية ذات صلة بالمنتج A.

\$20	سعر البيع للوحدة
\$12	التكلفة المتغيرة للوحدة
\$100,000	التكلفة الثابتة

ما هو حجم المبيعات المطلوب لتحقيق أرباح \$ 20,000 ؟؟

- (أ) 5,000 وحدة
- (ب) 10,000 وحدة
- (ج) 15,000 وحدة
- (د) 20,000 وحدة

السؤال الخامس:

أيٌ من الآتي لا يمثل إنحرافٍ في استخدام مواد سليٍ؟

- (أ) حجم النشاط أعلى مما كان يتوقع.
- (ب) جودة عالية للمواد من المتوقع استخدامها.
- (ج) فقدان أساسي أدى إلى خسارة المواد الخام.
- (د) حجم النشاط أقل مما كان يتوقع.

السؤال السادس:

المعلومات التالية ذات صلة بالمنتج ألفا:

\$100	سعر بيع الوحدة الواحدة
\$ 56	التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة
\$220,000	التكلفة الثابتة
7,500 وحدة	موازنة المبيعات

ما هي نسبة المساهمة إلى المبيعات؟

- (أ) 0.44
- (ب) 0.54
- (ج) 0.64
- (د) 0.74

السؤال السابع:

أيٌ من الوظائف الآتية يتم إستيفاءها بواسطة مذكرة إسلام البضائع (GRN)؟

.i. تقدم المعلومات لتحديث سجلات المخزون للبضائع المستلمة.

.ii. تقدم المعلومات للتحقق من الكميات في فاتورة المورد.

.iii. تقدم المعلومات للتحقق من السعر في فاتورة المورد.

- أ) (i) و (ii) فقط.
- ب) (i) و (iii) فقط.
- ج) (ii) و (iii) فقط.
- د) (i) فقط.

السؤال الثامن :

كانت كمية إعادة الطلب لإحدى المكونات 6,000 وحدة ومتوسط المخزون المحتفظة هو 3,400 وحدة.
ما هو مستوى مخزون الأمان (الأقرب وحدة)؟

- (أ) 400
- (ب) 3,400
- (ج) 3,000
- (د) 6,400

السؤال التاسع :

البيانات التالية ذات صلة بإحدى عناصر المخزون A452:

100 وحدة في اليوم	متوسط الإستخدام
60 وحدة في اليوم	الإستخدام الأدنى
130 وحدة في اليوم	الإستخدام الأعلى
26 – 20 يوم	الوقت القيادي
4,000 وحدة	كمية الطلب الاقتصادية

ما هو المستوى الأعلى من المخزون؟

- (أ) 3,380 وحدة.
- (ب) 6,180 وحدة.
- (ج) 7,380 وحدة.
- (د) 8,580 وحدة.

السؤال العاشر :

قامت إحدى الشركات بتوظيف 4 مشرفين للرقابة على إنتاج المصنع لكل المنتجات.
كيف يتم تصنيف المرتبات المدفوعة لهؤلاء المشرفين؟

- (أ) تكلفة عمالة مباشرة.
- (ب) مصروفات إنتاج مباشرة.
- (ج) مصروفات غير مباشرة إنتاجية.
- (د) مصروفات غير مباشرة إدارية.

السؤال الحادى عشر :

إحدى الشركات تقوم بصناعة وبيع منتج واحد بتكلفة متغيرة للوحدة \$ 36. نسبة المساهمة للمبيعات 25%.
التكلفة الثابتة الأسبوعية للشركة \$ 18,000.

ما هي نقطة التعادل الأسبوعية (بالوحدات)؟

- (أ) 1,500
- (ب) 1,600
- (ج) 1,800
- (د) 2,000

السؤال الثاني عشر:

إحدى الشركات أنشئت أرباح التكلفة الحدية \$72,300. المخزون الإفتتاحي كان 300 وحدة والمخزون الختامي 750 وحدة. معدل تحويل المصروفات الإنتاجية غير المباشرة الثابتة تم إحتسابه بمقدار \$5 للوحدة. ما هي الأرباح فيما يخص التكلفة الإجمالية؟

- (أ) \$. 67,050.
- (ب) \$. 70,050.
- (ج) \$. 74,550.
- (د) \$. 77,550.

السؤال الثالث عشر:

أي من طرق التكاليف الآتية من المحتمل أن تستخدم بواسطة الشركة التي تقوم بإنتاج الصابون السائل؟

- (أ) تكاليف المجموعة.
- (ب) تكاليف الخدمات.
- (ج) تكاليف الأوامر.
- (د) تكاليف المراحل.

السؤال الرابع عشر:

قامت إحدى الشركات بحساب أسعار الأوامر عن طريق إضافة المصروفات غير المباشرة للتكلفة الأولية وإضافة 30% إلى إجمالي التكلفة كهامش. الأمر رقم 7256 تم بيعه بمبلغ \$1,690 وتم تكبد مصروفات غير مباشرة \$.694. ما هي التكلفة الأولية لهذا الأمر؟

- (أ) \$. 489.
- (ب) \$. 606.
- (ج) \$. 996.
- (د) \$. 1,300.

السؤال الخامس عشر:

قامت شركة ABC للنقل الجوي بتحميل أمتعة إضافية 250,000 كيلو جرام لمسافة 7,500 كيلو متر بتكلفة \$3,750,000 بوقود إضافي.

- ما هي التكلفة لكل كيلو جرام - كيلومتر؟
- | | |
|--------------|-------------------------|
| (أ) \$0.002 | لكل كيلو جرام - كيلومتر |
| (ب) \$ 2.00 | لكل كيلو جرام - كيلومتر |
| (ج) \$33.33 | لكل كيلو جرام - كيلومتر |
| (د) \$500.00 | لكل كيلو جرام - كيلومتر |

السؤال السادس عشر:

العناصر الآتية ربما تستخدم لتكليف الدفعات (الحزم):

1. تكلفة المواد الفعلية.
2. المصروفات غير المباشرة الإنتاجية الفعلية.
3. المصروفات غير المباشرة الإنتاجية المحملة على الإنتاج.
4. تكلفة العمالة الفعلية.

أيٍ من أعلاه تتطابق محتوياته مع تكاليف الدفعات؟

(أ) 1 ، 2 ، 4 فقط

(ب) 1 ، 4 فقط

(ج) 1 ، 3 ، 4 فقط

(د) 4 ، 3 ، 2 ، 1

السؤال السابع عشر:

إحدى المراحل بها تلف عادي 10% من المدخلات. في الفترة 2500 كيلو جرام من المواد كانت مدخلات ، وتوجد خسارة غير عادية 75 كيلو جرام.

ما هي كمية الإنتاج الجيد المنجز؟

(أ) 2,175 كيلو جرام

(ب) 2,250 كيلو جرام

(ج) 2,325 كيلو جرام

(د) 2,425 كيلو جرام

السؤال الثامن عشر:

أيٍ من النصوص التالية تعتبر صحيحة؟

(i) المنتج الثانوي هو المنتج الذي يصنع في نفس الوقت الذي يصنع فيه المنتج والذى فيه الحجم منخفض نسبياً مقارنة مع المنتجات الأخرى.

(ii) بما أن المنتج الثانوي هو عنصر يباع فإنه يجب عمل تكلفة منفصلة له في حساب المرحلة ، ويحمل به بعض من تكلفة المرحلة.

(iii) التكلفة المتکبدة قبل نقطة الإنفصال تعرف بالتكلفة المشتركة أو العامة.

(أ) (ii) ، (i)

(ب) (i) ، (ii)

(ج) (iii) ، (ii)

(د) (iii) فقط.

السؤال التاسع عشر:

إذا كان إذا كان $n = 4$ و $X = 12$ ، $\sum Y = 42$ ، $\sum X^2 = 46$ ، $\sum XY = 542$ ، $\sum Y^2 = 157$.

ما هو معامل الإرتباط؟

(أ) 0.98

(ب) - 0.98

(ج) 0.26

(د) 0.008

السؤال العشرون :

تعمل شركة C في مصنع للتعبئة. المحتوى السائل للقارورة المعبأة من المنتج T هو 2 لتر. خلال عملية التعبئة توجد 30% خسارة من المدخلات السائلة نتيجة لتسكب والتبخّر. السعر المعياري للسائل هو \$1.20 للتر الواحد. ما هي التكلفة المعيارية للسائل للقارورة الواحدة من المنتج T ، (الأقرب قرش)؟

- (أ) \$ 2.40
- (ب) \$ 2.86
- (ج) \$ 3.12
- (د) \$ 3.43

السؤال الحادى والعشرون :

أي من الآتي ليس من تكاليف الإحتفاظ بالمخزون؟

- (أ) تكلفة الفرض البديلة لرأس المال المرتبط به.
- (ب) تكلفة التأمين.
- (ج) تكلفة الشحن والتسلیم.
- (د) التكلفة الغارقة

السؤال الثاني والعشرون :

\$690,480	موازنة المصروفات غير المباشرة
15,344	موازنة ساعات الآلة
14,128	ساعات الآلة الفعلية
\$679,550	المصروفات غير المباشرة الفعلية

إعتماداً على البيانات أعلاه ، ما هو معدل تحويل ساعات الآلة (الأقرب \$)؟

- (أ) 44 لساعة الآلة
- (ب) 45 لساعة الآلة
- (ج) 48 لساعة الآلة
- (د) 49 لساعة الآلة

السؤال الثالث والعشرون :

قامت شركة بتحميل المصروفات غير المباشرة الإنتاجية الثابتة بقيمة أعلى بمبلغ \$6,000 للفترة. كان معدل تحويل المصروفات غير المباشرة الإنتاجية الثابتة \$8 للوحدة ويعتمد على مستوى النشاط العادي 5,000وحدة . الإنتاج الفعلي كان 4,500 وحدة.

ما هي المصروفات غير المباشرة الإنتاجية الثابتة الفعلية المتکبدة للفترة؟

- (أ) \$30,000
- (ب) \$36,000
- (ج) \$40,000
- (د) \$42,000

السؤال الرابع والعشرون :

البيانات التالية ذات صلة بالأعمال في قسم التشطيب للمصنع المحدد.

ساعات العمل العادية 7 ساعات

المعدل الأساسي المدفوع في الساعة \$5

الوقت المعياري المسموح به لإنتاج وحدة واحدة 4 دقائق

العلاوة المستحقة للمعدل الأساسي 60% من الوقت المدخر

في اليوم المحدد قام موظف واحد بإكمال 180 وحدة. ما هو إجمالي المبلغ المدفوع لهذا اليوم؟

(أ) \$35.

(ب) \$50.

(ج) \$56.

(د) \$60.

السؤال الخامس والعشرون :

عدد وحدات البضاعة التامة الصنع من المخزون في نهاية الفترة أعلى منها في بداية الفترة.

ما هو الأثر من استخدام طريقة التكاليف الحدية لتقييم المخزون؟

(أ) الأرباح التشغيلية أقل من استخدام طريقة التكاليف الإجمالية.

(ب) الأرباح التشغيلية هي نفسها عند استخدام طريقة التكاليف الإجمالية.

(ج) الأرباح التشغيلية أعلى من استخدام طريقة التكلفة الإجمالية.

(د) الأرباح التشغيلية أعلى أو أدنى من طريقة التكاليف الإجمالية اعتماداً على نسبة التكاليف

الثابتة إلى المتغيرة

السؤال السادس والعشرون :

الجرد على فترات هو عملية التحقق من أرصدة أي عنصر من المخزون في نفس التاريخ ، عادة في نهاية الفترة المحاسبية.

هل هذا النص صحيح أم خطأ؟

(أ) صحيح.

(ب) خطأ.

السؤال السابع والعشرون :

أيٍ من الآتي من المحتمل أن يستخدم تكاليف الخدمات؟

i. الكلية.

ii. الفندق.

iii. السباكة.

(أ) (i) و (ii) و (iii)

(ب) (i) و (ii) فقط

(ج) (ii) فقط

(د) (i) و (iii) فقط

السؤال الثامن والعشرون :

البيانات التالية ذات صلة بإحدى عناصر المخزون A452:

100 وحدة في اليوم	متوسط الإستخدام
60 وحدة في اليوم	الإستخدام الأدنى
130 وحدة في اليوم	الإستخدام الأعلى
20 - 26 يوم	الوقت القيادي
4,000 وحدة	كمية الطلب الاقتصادية

ما هو المستوى الأعلى من المخزون؟

(أ) 3,380 وحدة.
(ب) 6,180 وحدة.
(ج) 7,380 وحدة.
(د) 8,580 وحدة

السؤال التاسع والعشرون :

موازنة المبيعات للمنتج X لشهر ديسمبر 18,000 وحدة. في نهاية مرحلة الإنتاج للمنتج X كانت هنالك 10% من وحدات الإنتاج كخردة. مخزون أول المدة للمنتج X لشهر ديسمبر لديه موازنة 15,000 وحدة. ومخزون آخر المدة 11,400 وحدة. كل مخزون البضاعة التامة الصنع يجب أن يمر بنجاح على رقابة الجودة.

ما هي موازنة الإنتاج للمنتج X لشهر ديسمبر؟

- (أ) 12,960 وحدة
(ب) 14,400 وحدة
(ج) 15,840 وحدة
(د) 16,000 وحدة

السؤال الثلاثون :

آخر شهر إحدى الشركات لديها موازنة لبيع 8,000 وحدة بسعر 12.50 للوحدة الواحدة. الإنتاج الفعلي آخر شهر كان 9,000 وحدة، إيرادات المبيعات الكلية \$117,000.

ما هو إنحراف سعر البيع لآخر شهر؟

- (أ) \$ 4,000 إيجابي
(ب) \$ 4,000 سلبي
(ج) \$ 4,500 إيجابي
(د) \$ 4,500 سلبي

السؤال الحادى والثلاثون :

حدى الشركات قامت بتوظيف ثلاثة سائقين لتوصيل البضائع لعملائها. الأجر المدفوعة لهؤلاء السائقين تعتبر؟

- (أ) جزء من التكلفة الأولية.
(ب) مصروف إنتاج مباشر.
(ج) مصروفات غير مباشرة إنتاجية.
(د) مصروفات غير مباشرة بيعية وتوزيعية

السؤال الثاني والثلاثون :

التكلفة الثابتة تعتبر تقليدياً أيٍ من الآتي؟

- (أ) ثابتة للوحدة الواحدة من المخرجات.
- (ب) ثابتة إجمالاً عند تغير حجم الإنتاج.
- (ج) خارجة عن رقابة الإدارة.
- (د) يمكن الرقابة عليها بسهولة.

السؤال الثالث والثلاثون :

أيٍ من الآتي يجب أن يصنف كعملة غير مباشرة؟

- (أ) عمال التجميع في الشركة التي تقوم بتصنيع أجهزة التلفاز.
- (ب) مساعد أمين المخزن في مخزن المصنع.
- (ج) مصمم الديكور في شركة إنشائية.
- (د) الإستشاري في شركة الإستشارات الإدارية

السؤال الرابع والثلاثون :

لأيٍ من الآتي يكون مدير مركز الربح الرقابة؟

- i. سعر البيع.
- ii. التكاليف المتحكم بها.

تكاليف المكتب الرئيسي المقسمة

i. إستثمار رأس المال في المركز.

(أ) كل ما ذكر أعلاه.

(ب) (i) و (ii) و (iii)

(ج) (i) و (ii) و (iv)

(د) (i) و (ii)

السؤال الخامس والثلاثون :

الطلب السنوي لإحدى عناصر المخزون 2,500 وحدة . تكلفة إصدار الطلب \$80 وتكلفة الإحتفاظ بعنصر في المخزن لعام واحد \$15.

ما هي كمية الطلب الإقتصادية ، لأقرب وحدة؟

- (أ) 31 وحدة.
- (ب) 115 وحدة.
- (ج) 163 وحدة.
- (د) 26,667 وحدة

القسم (ب)
(لكل سؤال 3 درجات)

السؤال السادس والثلاثون:

أي وحدة من المنتج Zainco تتطلب 3 كيلوجرام من المواد الخام. موازنة الإنتاج للشهر التالي للمنتج كالآتي:

مخزون أول المدة:

500,000 كيلوجرام	المواد الخام
2,000 وحدة	الوحدات التامة الصنع من Zainco
60,000 وحدة	موازنة المبيعات للمنتج Zainco

مخزون آخر المدة المخطط له:

7,000 كيلوجرام	المواد الخام
3,000 وحدة	الوحدات التامة الصنع من Zainco

كم عدد الكيلوجرامات من المواد الخام التي يجب شرائها الشهر التالي؟

- (أ) 172,000
- (ب) 175,000
- (ج) 183,000
- (د) 191,000

السؤال السابع والثلاثون :

التكليف أدنى ذات صلة بشهر مارس :

الفعلي	الموازنة المزنة	الموازنة الثابتة	إجمالي المواد المباشرة
2,000 وحدة	2,000 وحدة	2,200 وحدة	140,000
\$ 150,000	\$ 165,000	\$ 165,000	ما هو الانحراف الإجمالي للمواد المباشرة ؟

- (أ) سلبي \$ 10,000
- (ب) إيجابي \$ 10,000
- (ج) سلبي \$ 25,000
- (د) إيجابي \$ 25,000

السؤال الثامن والثلاثون :

تعمل شركة GAR في مصنع للتعبئة. المحتوى السائل للقارورة المعبأة من المنتج Z هو 2 لتر. خلال عملية التعبئة توجد 30% خسارة من المدخلات السائلة نتيجة للسكب والتبخير. السعر المعياري للسائل هو \$1.20 للتر الواحد.

ما هي التكلفة المعيارية للسائل للقارورة الواحدة من المنتج Z ، (مع التقرير)؟

- (أ) \$ 2.40
- (ب) \$ 2.86
- (ج) \$ 3.12
- (د) \$ 3.43

السؤال التاسع والثلاثون :

إحدى الشركات تقوم بتصنيع منتج واحد (Y) . موازنة مخرجات الانتاج للمنتج (Y) خلال شهر أغسطس هي 200 وحدة. كل وحدة من المنتج (Y) تتطلب 6 ساعات عمالة للاكتمال، وتتوقع الشركة 20% كوقت ضائع. يدفع بمعدل \$7 في الساعة.

ما هي موازنة تكلفة العمالة المباشرة لشهر أغسطس؟

- (أ) \$ (6,720) .
- (ب) \$ (8,400) .
- (ج) \$ (10,080) .
- (د) \$ (10,500) .

السؤال الأربعون :

المحاسبون الإداريون قاموا باعداد الموازنة التقديرية لشركة الفلاحة الشركات التي تبيع بالتجزئة. وقد توفّرت المعلومات التالية :

\$300,000	المبيعات
40,000\$	مخزون أول المدة
60,000\$	مخزون آخر المدة
25%	الهامش

ما هو موازنة المشتريات؟

- (أ) \$(220,000)
- (ب) \$(225,000)
- (ج) \$(240,000)
- (د) \$(260,000)

السؤال الحادى والأربعون :

إحدى الشركات قامت بشراء 6,850 كيلوجرام من المواد بتكلفة إجمالية \$21,920. إنحراف سعر المواد كان \$1,370 إيجابي.

ما هو السعر المعياري للكيلوجرام الواحد؟

- (أ) \$ 0.20
- (ب) \$ (3.00)
- (ج) \$ (3.20)
- (د) \$ (3.40)

السؤال الثانى والأربعون :

موازنة الإنتاج لإحدى المصانع للفترة التالية كانت 4,800 وحدة. أي وحدة تتطلب 5 ساعات عمالية ليتم إنتاجها. يدفع للعمال \$10 في الساعة. وقت التوقف بسبب الأعطال يمثل 20% من إجمالي وقت العمال.

ما هي موازنة إجمالي تكلفة العمالة للفترة التالية؟

- (أ) \$192,000
- (ب) \$ 240,000
- (ج) \$ 288,000
- (د) \$ 300,000

السؤال الثالث والرابعون :

طبق إحدى الشركات نظام التكاليف المحملة على الإنتاج المعيارية. آخر شهر كانت الموازنة ساعات الإنتاج 25,000 ساعة وكانت موازنة تكلفة المصروفات غير المباشرة الإنتاجية الثابتة \$125,000. آخر شهر كانت ساعات العمل الفعلية 24,000 ساعة . وال ساعات المعيارية للإنتاج الفعلي كانت 27,000 ساعة .
ما هو إنحراف طاقة المصروفات غير المباشرة الإنتاجية الثابتة لآخر الشهر؟

- (أ) \$ 5,000 سلبي
- (ب) \$ 5,000 إيجابي
- (ج) \$ 10,000 سلبي
- (د) \$ 10,000 إيجابي

السؤال الرابع والرابعون :

مختصر من سجلات إحدى الشركات لآخر فترة كالتالي:

الفعلي	الموازنة	الإنتاج
2,070 وحدة	1,925 وحدة	تكلفة المصروفات غير المباشرة الإنتاجية المتغيرة
\$14,904	\$11,550	ساعات العمالة التي تمت
8,280	5,775	ما هو إنحراف المصروفات غير المباشرة الإنتاجية المتغيرة لآخر فترة؟

الكفاءة	الإنفاق	
2,070 سلبي	1,656 إيجابي	(أ)
3,726 سلبي	1,656 إيجابي	(ب)
4,140 سلبي	1,656 إيجابي	(ج)
4,140 سلبي	3,354 سلبي	(د)

السؤال الخامس والرابعون :

البيانات أدناه ذات صلة بآخر شهر لإنتاج المنتج (Y) :	
20 دقيقة	الوقت المعياري المسموح به للوحدة الواحدة
210 ساعة	ساعات الموازنة المتاحة
600 وحدة في 220 ساعة	المخرجات الفعلية

أي من الآتي هي نسبة طاقة وكفاءة العمال الصحيحة ؟

كفاءة العمال	طاقة العمال	
%90.91	%95.24	(أ)
%104.76	% 95.24	(ب)
%90.91	%104.76	(ج)
%95.24	%104.76	(د)

Regression analysis

$$a = \frac{\sum y}{n} - b \frac{\sum x}{n}$$

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Economic order quantity

$$= \sqrt{\frac{2C_0 D}{C_h}}$$

Economic batch quantity

$$= \sqrt{\frac{2C_0 D}{C_h(1 - \frac{D}{R})}}$$