

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות לבתי-ספר על-יסודיים

מועד הבחינה: קיץ תשפ"ד, 2024

סמל השאלון: 839381

נספח: נוסחאות – מימון

תרגום לערבית (2)

מינהל וכלכלה

הוראות לנבחנים

א. משך הבחינה: שלוש שעות וחצי.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה שני פרקים.

פרק ראשון: מינהל 72 נקודות

פרק שני: מבוא לכלכלה ומימון 28 נקודות

סך-הכול 100 נקודות

אפשר לצבור נקודות בכל פרק לאורך השאלון, כמפורט

בסעיף 2 – הוראות מיוחדות.

ג. חומר עזר מותר בשימוש:

1. מחשבון (פשוט או פיננסי) שאינו מאפשר תקשורת חיצונית.

2. חמישה דפים מהודקים בגודל A4, כתובים על צד אחד או שניים בכתב יד או בהדפסה.

בראש כל עמוד בצד שמאל ייכתב שם ומספר תעודת זהות. הדפים הם אישיים ואין להעבירם לאחרים – העברת דפים בין נבחנים עלולה לגרום לפסילת הבחינה. בסיום ההיבחנות יש לצרף את הדפים למחברת הבחינה.

ד. הוראות מיוחדות:

1. כתבו את כל התשובות במחברת הבחינה, בעט בלבד.

2. בכל פרק מותר לכם לענות על מספר שאלות או סעיפים כרצונכם, אך סך הנקודות שתוכלו לצבור לא יעלה על 72 נקודות בפרק הראשון, ועל 28 נקודות בפרק השני. בשאלון כולו תוכלו לצבור בסך הכול 100 נקודות.

3. בתשובה על שאלת חישוב, עליכם להציג את הנוסחה המתאימה ואת כל שלבי הפתרון באופן מפורט, ולהסבירם בקצרה. קבלת מרב הנקודות מותנית במילוי דרישה זו.

הוראות למשגיחים: יש לוודא שהנבחנים צירפו למחברת הבחינה את הדפים המהודקים שהביאו עימם (ראו סעיף ג' לעיל – חומר עזר מותר בשימוש).

כתבו במחברת הבחינה בלבד, בעמודים נפרדים, כל מה שברצונכם לכתוב כטייטה (ראשי פרקים, חישובים וכדומה).

כתבו "טיוטה" בראש כל עמוד טיוטה. כתיבת טיוטות כלשהן על דפים שמחוץ למחברת הבחינה עלולה לגרום לפסילת הבחינה!

בשאלון זה 9 עמודים ו-6 עמודי נספח.

השאלות בשאלון זה מנוסחות בלשון רבים,

אף על פי כן על כל תלמידה וכל תלמיד להשיב עליהן באופן אישי.

בהצלחה!

דولة إسرائيل

وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بچروت للمدارس الثانوية

موعد الامتحان: صيف 2024

رقم النموذج: 839381

ملحق: ورقة قوانين – تمويل

الإدارة والاقتصاد

تعليمات للممتحنين

أ. مدة الامتحان: ثلاث ساعات ونصف.

ب. مبنى النموذج وتوزيع الدرجات: في هذا النموذج فصلان.

الفصل الأول: الإدارة 72 درجة

الفصل الثاني: مدخل إلى علم الاقتصاد والتمويل 28 درجة

المجموع الكلي 100 درجة

يُمكّنكم تجميع درجات في كلّ فصل على امتداد النموذج، كما هو مفصّل في البند "د 2" – تعليمات خاصة.

ج. موادّ مُساعدة يُسمح باستعمالها:

1. آلة حاسبة (بسيطة أو متطورة) لا يُمكن بواسطتها إجراء اتّصال خارجي.

2. خمس أوراق مدبّسة بحجم A4، مكتوبة على جانب واحد أو جانبين بخطّ يد أو طباعة. في رأس كلّ صفحة، على الجهة اليسرى، يجب كتابة الاسم ورقم الهوية. هذه الأوراق هي شخصية ولا يُمكن نقلها إلى الآخرين – نقل أوراق بين مُمتحّنين قد يؤدّي إلى إلغاء الامتحان. بعد انتهاء الامتحان، يجب إرفاق الأوراق إلى دفتر الامتحان.

د. تعليمات خاصة:

1. اكتبوا جميع الإجابات في دفتر الامتحان، وبقلم حبر فقط.

2. في كلّ فصل يُمكنكم الإجابة عن عدد أسئلة أو بنود كما تريدون، لكن المجموع الكليّ لعدد الدرجات التي يُمكنكم تجميعها لن يتجاوز 72 درجة في الفصل الأول، و 28 درجة في الفصل الثاني. في النموذج كله يُمكنكم تجميع 100 درجة بالمجموع الكليّ.

3. عند الإجابة عن سؤال فيه إجراء حسابات، عليكم أن تعرضوا القانون الملائم وجميع مراحل الحلّ بالتفصيل، وشرحها باختصار. الحصول على العدد الأكبر من الدرجات متعلّق بتنفيذ هذا الطلب.

تعليمات للمراقبين: يجب التأكد من أن المُمتحّنين أرفقوا إلى دفتر الامتحان الأوراق المدبّسة التي أحضروها معهم (انظروا البند "ج 2" أعلاه – موادّ مُساعدة يُسمح باستعمالها).

اكتبوا كلّ ما تريدون أن تكتبوه كمسوّدة (رؤوس أقلام، حسابات وما شابه ذلك) في دفتر الامتحان فقط وعلى صفحات منفصلة.

اكتبوا كلمة "مسوّدة" في بداية كلّ صفحة ستُخصّصونها لكتابة مسوّدة. كتابة مسودّات على أوراق خارجيّة ليست من دفتر الامتحان قد تؤدّي إلى إلغاء الامتحان.

في هذا النموذج 9 صفحات و 6 صفحات للملحق.

الأسئلة في هذا النموذج مكتوبة بصيغة الجمع،

وعلى الرغم من ذلك يجب على كلّ تلميذة وكلّ تلميذ الإجابة عنها بشكل شخصي.

نرجو لكم النجاح!

يتبع في الصفحة التالية

الמשך מעבר לדף

الأسئلة

الفصل الأول: الإدارة (72 درجة)

في هذا الفصل ستّة أسئلة (1-6). إجابة تامة عن كل واحد من الأسئلة في هذا الفصل تمنحك 18 درجة. يُمكنكم الإجابة، بشكل كامل أو جزئي، عن عدد أسئلة كما تريدون، ولكن مجموع الدرجات التي يُمكنكم جمعها في هذا الفصل لن يتجاوز 72 درجة.

السؤال 1 – التغيير التنظيمي

شبكة معاهد اللياقة البدنية "الصحة"، لصاحبيها عادل وهديل، تُشغل 20 فرعاً في أنحاء البلاد وتُشغل 200 عامل: مُرشدي لياقة بدنية وتغذية، مُعالجين طبيعيين (רפואות טבעיות)، مديري فروع، موظفي إدارة، عاملي نظافة وصيانة. وفي هذه المعاهد تُباع أيضاً ملابس رياضية مُستوردة من الصين.

مع اندلاع حرب "السيوف الحديدية"، واجهت الشبكة صعوبات. لقد تمّ تجنيد حوالي 100 من عاملي الشبكة في خدمة الاحتياط العسكرية، وحوالي الثلث من باقي العاملين رفضوا المجيء إلى العمل، وحوالي النصف من الزبائن ألغوا اشتراكاتهم في المعاهد. بالإضافة إلى ذلك، لم يُعد بالإمكان استيراد الملابس الرياضية من الصين، لأنّ السفن الإسرائيلية أُجبرت على تغيير مسارها إلى البلاد، والذي أصبح أطول وسبب تأخيراً في أوقات التوريد. شراء الملابس من مُصدّر آخر رَفَع التكاليف بشكل كبير ولم يكن مُجدياً. فهُم عادل وهديل بأنّ عليهما إجراء تغيير في شبكة المعاهد بشكل فوريّ حتّى تتمكّن الشبكة من مواصلة عملها وملاءمته للوضع القائم. قرّرا تجنيد عاملين جُدد للمعاهد، وفي نفس الوقت إقناع الزبائن الذين تركوا بالعودة إلى التدريبات، وكذلك التوجّه إلى زبائن جُدد.

(8 درجات) أ. اذكرُوا سببَيْن (عاملَيْن) أدّى إلى التغيير التنظيمي في شبكة المعاهد "الصحة"، واقتبسوا من الافتتاحية وصفاً ملائماً لكل سبب (عامل).

(6 درجات) ب. ما هو نوع التغيير الذي يظهر من خلال قرار عادل وهديل؟ علّلوا الإجابة بالاعتماد على الافتتاحية.

في الجلسة التي عقدها صاحبها شبكة المعاهد مع مديري الفروع حول قضية التغيير، وافق جميع مديري الفروع على رأي عادل وهديل ودعموا قرارهما. كما اعتقد المديرون أنّ هذا التغيير ليس كافياً واقترحوا تقليل رواتب جميع العاملين، حتّى لو كان ذلك بشكل مؤقت، وإقناعهم بأنّ الأمر ضروريّ من أجل مواصلة عمل الشبكة. وعند إبلاغ العاملين بالتغيير في رواتبهم، أثار ذلك مُعارضة شديدة.

(4 درجات) ج. اشرحوا كيف يستطيع مديرو الفروع إقناع عاملِيهم بقبول التغيير ودعم تنفيذه أيضاً.

السؤال 2 – مدخل إلى علم التنظيم والمبادَرة

يعتاد أطباء الأسنان، شركات الطيران والفنادق إعطاء زبائنهم فراشي أسنان أحادية الاستعمال. شركة "بروش م. ض." تُنتج وتُسوّق في السوق المحليّة عدّة أنواع من فراشي الأسنان، من بينها فراش أحادية الاستعمال. في الآونة الأخيرة، عرّض مدير عام الشركة، صالح ابراهيم، الذي يميّز بروح المبادَرة، على صاحب الشركة فكرةً لتطوير مُنتج حديث بتكنولوجيا خاصّة: فرشاة أسنان بيئيّة (مברשת שיניים אקולוגית) أحادية الاستعمال، مصنوعة من ورق مُستحدث (נייר ממוחזר) وموادّ قابلة للفناء وقادرة على الصمود في الماء. اعتمدت هذه الفكرة على بحث سوق (חקר שוק) وعلى استطلاعات ومُقابلات عميقة (ראיונות לומק) أجراها المُبارِ، وتبيّن من خلالها أنّه يتمّ رُمّي أكثر من 6 أطنان من فراشي الأسنان أحادية الاستعمال في أنحاء العالم.

لا توجد لشركة "بروش م. ض." المعرفة التكنولوجيّة لتطوير المُنتج، لذلك توجّهت إلى شركة "غال لتكنولوجيات الإنتاج" التي يمتلكها الإخوة سلامة، والتي تعمل في مجال تطوير تكنولوجيايات حديثة تساهم في المحافظة على جودة البيئة في البلاد وخارجها. أجرى ممثلون من الشركتَيْن جلسات للتفكير المُشترك، وقرّروا بناء نموذج أوليّ (אב-טיפוס) وفحص إمكانيّة تسويق المُنتج لدى أطباء الأسنان. أعدّت شركة "بروش م. ض." خُطة تجاريّة (תוכנית לאסקיית) للمُنتج الجديد.

(6 درجات) أ. انسخوا الجدول الذي أمامكم إلى دفاتركم، وأكمّلوه: صنّفوا شركة "بروش م. ض." وشركة "غال لتكنولوجيات الإنتاج" بحسَب خمسة معايير لتصنيف التنظيمات التي تعلّمتوها.

المعيار	"بروش م. ض."	"غال لتكنولوجيات الإنتاج"
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

(6 درجات) ب. ما هما المرحلتان في عمليّة المبادَرة (תהליך היזמות) الموصوفتان في الافتتاحيّة؟ اذكروا ميّزة واحدة لكلّ مرحلة، ممّا هو مكتوب.

(6 درجات) ج. بدأ قسم التسويق في شركة "بروش م. ض." ببناء المنظومة التسويقية استعدادًا لإطلاق المُنتج الجديد. اقترحوا قناة تسويقية (לא 677 שיווק) واحدة لفرشاة الأسنان الحديثة، بحسَب جمهور الهدف الذي ستوجّه إليه الشركة، واذكروا ما الذي يجب أن تشدّد عليه الشركة في رسالتها التسويقية.

السؤال 3 – الأخلاقيات

شركة "طبيعة صحيّة" التي تُنتج وتسوّق مُكمّلات غذائية، طوّرت مُكمّلاً غذائياً طبيعياً جديداً. منال، مديرة التسويق في الشركة، تُخطّط لحملة دعائية من أجل كشف المُنتج للمُستهلكين. وفي جلسة الطاقم المسؤول عن التسويق والدعاية في الشركة تمّ تسجيل النقاط التالية للتشديد عليها في الرسالة التسويقية:

- شركة "طبيعة صحيّة" وضعت أمامها هدف الاهتمام باحتياجات المجتمع والبيئة، وليس فقط جُني الأرباح.
- تؤمن الشركة أنّ العمل بكسب قيم كالاستقامة والشفافية هو شرط للنجاح والازدهار.
- تعمل الشركة بكسب قواعد التصرف المتعارف عليها في عالم الأعمال بشكل عامّ، وفي مجال المُكمّلات الغذائية بشكل خاصّ.
- تُحرّص الشركة على "الحقيقة في الدعاية" وتمتنع عن تضليل جمهور المُستهلكين.
- يتصرّف عاملو الشركة بكسب تعليمات وقواعد تصرّفات واضحة، ومن منطلق الإخلاص والولاء للشركة ولأصحاب الشأن على حدّ سواء.
- تُحرّص الشركة على تزويد جمهور المُستهلكين بمعلومات عن مُنتجاتها في كلّ ما يخصّ مكونات المُنتج، حسناته والمخاطر المُمكنة عند استعماله.

(6 درجات) أ. اذكروا ثلاثة مصطلحات أساسية في الأخلاقيات تمّ التعبير عنها من خلال النقاط التي تمّ التشديد عليها فيما يخصّ الرسالة التسويقية، واشرحوا كلّ مصطلح.

تمتلك شركة "طبيعة صحيّة" شركة فرعية في مجال تطهير المياه. في السنة الأخيرة تغيّر عاملو قسم الأمان في الشركة على فترات متقاربة. وفي استطلاع الرضا (שביעות רצון) الذي أجري بين عاملي الشركة قال أحد العاملين في قسم الأمان إنّهُ غير راضٍ عن تعامل مدير القسم معه ومع باقي العاملين. وبكسب أقواله، للمدير طُبع قاسٍ، وبيّث الخوف بين عامليه وأحياناً يهينهم. وبموجب أقواله: "يخاف العاملون من تقديم شكوى لأنّ مدير القسم هو ابن المدير العامّ للشركة، لكن من ناحيتي، لم أعد أحتمل".

(6 درجات) ب. اذكروا ظاهرة تصرّف تنظيمي غير أخلاقي تحدث في قسم الأمان، وعرّفوا هذه الظاهرة.

(6 درجات) ج. صِفوا طريقتين تستطيع إدارة الشركة بواسطتهما تقليل حجم ظاهرة التصرف غير الأخلاقي في قسم الأمان.

السؤال 4 - القيادة

شركة "تلئال מ. ض." هي شركة عريقة في إنتاج الألعاب. أُقيمت الشركة قبل حوالي 40 سنة على يد صلاح، وأدارها بمُشاركة أبناء عائلته إلى أن خرج إلى التقاعد. بعد خروجه إلى التقاعد، نقل ملكية الشركة وإدارتها إلى ابنته منار. تملك منار تجربة واسعة في العمل في الشركة وتديرها بمهارة عالية. يأتي صلاح يوميًا إلى الشركة، على الرغم من أنه لا يُعتبر عاملاً رسميًا فيها ولا يتلقّى أجرًا. يشعر صلاح بعلاقة عميقة مع مشروع حياته، ومن المهم بالنسبة له أن تستمرّ القيم والأجواء العائلية في الشركة التي أقامها. العاملون القدامى يحترمون عمله ويقدرّون مهنته ويسارعون في تنفيذ تعليماته ويصغون إلى نصائحه لتحسين عمليات ومراحل العمل.

(6 درجات) أ. اذكروا بالاعتماد على الافتتاحية شكليّن من أشكال السيطرة (הסמכות)، واستخرجوا اقتباسًا ملائمًا لكل شكل سيطرة.

بدأت الشركة في إنتاج مُسيّرات (ספינות) من أنواع مختلفة. تمّت إقامة طاقمَيْن لتطوير المُسيّرات. فادي هو رئيس الطاقم الأوّل، ونائل هو رئيس الطاقم الثاني.

(6 درجات) ب. فادي هو شخص كاريزماتيّ ومثير للإعجاب. في اللقاء الأوّل الذي عقده مع عامليه، عرض أمامهم أهميّة المشروع وطلب أن يبلور معهم خطة عمل وطُرق تنفيذ من أجل تحقيق أهداف المشروع. شدّد فادي على قناعته بأنّ العاملين يملكون المؤهّلات والقدرات لحلّ كلّ مشكلة تواجههم، وبجانب ذلك أكّد لعامليه أنّه سيعمل على تهيئة مناخ داعم. وبالفعل، يظهر فادي كمدير مُصغ للعاملين ويعمل على فهم احتياجات كلّ عامل. يؤمن فادي بأنّ العلاقة الشخصية مع عاملي الطاقم من شأنها أن تقلّل من الإحساس بالإحباط والتنافسية وأن تقوّي ثقتهم بأنفسهم.

اذكروا ما هو أسلوب القيادة الخاصّ بفادي، وشرحوا ما هي طريقة تفعيل (تشغيل) العاملين التي يتّبعها من أجل توجيه أعضاء الطاقم لتحقيق أهداف المشروع.

(6 درجات) ج. نائل هو مدير يُعطي لأفراد طاقمه حريّة تامّة في العمل وحتىّ أنّه يمتنع عن إعطاء ملاحظات أو التعبير عن رأيه في تصرّف كلّ عامل. يعمل نائل كشخصيّة تُمثّل الشركة (יומיון) ويعمل كمُنسّق أعمال الطاقم مع الهيئات الخارجية. في اللقاء الأوّل الذي أجراه مع عامليه، عرض أمامهم أهداف المشروع وقال أنّه يترك لهم اختيار طُرق العمل لتحقيق الأهداف. وطلب من العاملين إشراكه في أمور العمل في الأمور الاستثنائية فقط.

اذكروا ما هو أسلوب القيادة الخاصّ بنائل، وشرحوا ما هي طريقة تفعيل (تشغيل) العاملين التي يتّبعها من أجل توجيه أعضاء الطاقم لتحقيق أهداف المشروع.

السؤال 5 – المُبادَرة والأخلاقيّات

تفحص الهيئات الماليّة في إسرائيل إمكانيّة الاستعانة بالذكاء الاصطناعيّ (AI) من أجل إقامة وتشغيل مؤسّسة ماليّة افتراضيّة. في فرع الخدمات الماليّة هناك حسّنات لاستخدام الذكاء الاصطناعيّ، مثلاً: التكنولوجيا ستمكّن الزبائن من الحصول على خدمات ماليّة ناجعة وسريعة أكثر، حديثة أكثر، متنوّعة، مرّنة وملائمة لاحتياجاتهم بصورة أفضل. لكن، إلى جانب الحسّنات والإمكانيّات الكامنة العظيمة، خاصّة للاقتصاد والمجتمع، يبقى استخدام الذكاء الاصطناعيّ محفوف بالمخاطر والتخوّفات، مثلاً: التخوّف من أنّ انعدام التدخّل البشريّ سيقُلّ من مستوى مُراقَبة العمليّات (הבקרה בתהליך)؛ أو التخوّف من انعدام الشفافيّة في عمليّة اتّخاذ القرارات، بسبب عدم معرفة ما يحدث في العمليّة الجارية داخل محرّك الـ AI في كلّ ما يتعلّق بالخصوصيّة، حماية المعلومات والمُساءلة.

(6 درجات) أ. اشرحوا لماذا من المهمّ الاستعانة بمرشد (مُوجّه - מנחה) من أجل إقامة وتشغيل مؤسّسة ماليّة افتراضيّة.

(6 درجات) ب. يدّعي أحد المُبادرين أنّ المُبادَرة في مجال الذكاء الاصطناعيّ يجب أن تكون مُرافقة ببرنامج أخلاقيّات تنظيميّة. اشرحوا أقوال المُبادر.

(6 درجات) ج. يبدأ برنامج الأخلاقيّات التنظيميّة في تطوير كود أخلاقيّ وتطبيقه في التنظيم. اذكروا اثنين من القيم التي يجب أن يشملها الكود الأخلاقيّ لمؤسّسة ماليّة افتراضيّة، وشرحوا أهميّتهما بالاعتماد على ما جاء في الافتتاحيّة.

السؤال 6 – اتّخاذ القرارات

على لجنة طلاب الصفوف الثانية عشرة اتّخاذ قرارات حول احتفال إنهاء التعليم لطلاب هذه الطبقة. بدأ أعضاء اللجنة بالبحث عن قاعة فخمة تتسع للـ 150 مشاركاً في الاحتفال، وفحصوا إمكانيّات مختلفة للبرنامج المسائيّ والأسعار. تتكوّن لجنة الطبقة من خمسة أعضاء. في لقاءهم، نشأت بينهم خلافات في الآراء. اعتقد اثنان منهم أنّ القرارات يجب أن تُؤخّذ في عمليّة مرّتبة ومُنظمة، فيها "تؤخّذ بالحسبان جميع الاعتبارات ذات الصلة وتُفحص جيّداً جميع الإمكانيّات الملائمة". الطلاب الثلاثة الآخرون قالوا: هذه السنة "بسبب الأوضاع"، يجب التصرّف بتواضع ولا يجب أن "نُجنّ" أكثر من اللازم، ولذلك اقترحوا "النسخ" عن الاحتفال الذي كان في السنة الماضية بكلّ تفاصيله. بحسب رأيهم، هذا الأمر سيؤفّر الوقت والنقاشات التي لا حاجة لها، الحيرة، البحث والمال، وسيُرضي رغبات الطلاب أيضاً.

(7 درجات) أ. اذكروا بالاعتماد على الافتتاحيّة مرحلتين (שני שלבים) من مراحل عمليّة اتّخاذ القرارات، واقتبسوا من الافتتاحيّة جملة تصف كلّ مرحلة.

(7 درجات) ب. اذكروا بالاعتماد على الافتتاحيّة توجّهين (שתי גישות) لاتّخاذ القرارات، واقتبسوا من الافتتاحيّة وصفاً ملائماً لكلّ توجّه.

(4 درجات) ج. ردود الفعل (המשוב) هو جزء لا يتجزّأ من عمليّة اتّخاذ القرارات. اشرحوا أهميّة ردود الفعل في عمليّة اتّخاذ القرارات.

الفصل الثاني: مدخل إلى علم الاقتصاد والتمويل (28 درجة)

في هذا الفصل ثلاثة أسئلة (7-9). إجابة تامة عن كل واحد من الأسئلة في هذا الفصل تمنحك 14 درجة. يُمكنكم الإجابة، بشكل كامل أو جزئي، عن عدد أسئلة كما تريدون، لكن مجموع الدرجات التي يُمكنكم جمعها في هذا الفصل لن يتجاوز 28 درجة.

السؤال 7 – مدخل إلى علم الاقتصاد والتمويل

الجهاز الاقتصادي (מקו) "توفال" هو جهاز اقتصادي مفتوح يُدير علاقات تجارية مع أجهزة اقتصادية أخرى. في التحليل الماكرو-اقتصادي (מאקרו-כלכלי) لحجم الإنتاج لسنة 2022 تبين أنه وُجد في الجهاز الاقتصادي فائض تصدير (9716 816).

(2 درجات) أ. اشرحوا بواسطة مصطلحات ماكرو-اقتصادية ما هو التصدير، ما هو الاستيراد وما هو فائض التصدير.

(7 درجات) ب. المستهلكون في الجهاز الاقتصادي "توفال" يشترون مُنتجات كهربائية من مُنتجين محليين وكذلك يستوردون مُنتجات كهربائية من أجهزة اقتصادية أخرى في العالم. افترضوا أنه لا توجد تكاليف نقل من خارج البلاد إلى الجهاز الاقتصادي، وأنه لا توجد ضريبة على الاستيراد.

في سنة 2023 انخفضت أسعار المُنتجات الكهربائية في السوق العالمية (افترضوا أن هذا هو التغيير الوحيد).

1. اشرحوا كيف سيؤثر انخفاض السعر العالمي على المتغيرات الثلاثة التالية في الجهاز الاقتصادي "توفال":

- سعر المُنتجات الكهربائية.

- كميّة المُنتجات الكهربائية التي يستوردها المُستهلكون.

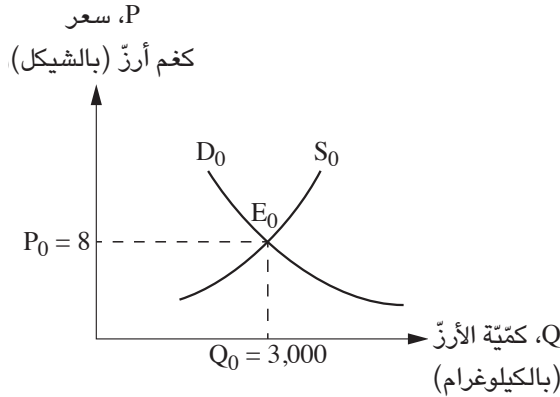
- كميّة المُنتجات الكهربائية التي يُنتجها المُنتجون المحليون.

2. اشرحوا كيف سيؤثر انخفاض السعر العالمي على حجم فائض التصدير الذي سيحدث في الجهاز الاقتصادي "توفال" في سنة 2023، مقارنةً بحجمه في سنة 2022.

(5 درجات) ج. اشترت رنين مُنتجًا كهربائيًا. دفعت ثمنه بـ 10 أقساط شهرية متساوية، كل قسط 800 شيكل. احسبوا القيمة الحالية للأقساط التي دفعتها رنين مقابل المُنتج الكهربائي، إذا كانت نسبة الفائدة الشهرية في الجهاز الاقتصادي هي 2%.

السؤال 8 - مدخل إلى علم الاقتصاد والتمويل

سوق الأرز في جهاز اقتصادي معين هي سوق تنافسية متطورة. الرسم التوضيحي الذي أمامكم يصف منحنى الطلب ومنحنى العرض للأرز، وتظهر فيه نقطة التوازن في سوق الأرز في الجهاز الاقتصادي.



الرسم التوضيحي للسؤال 8

- أ. (3 درجات) 1. احسبوا المجموع الكلي لمصروفات المستهلكين على شراء أرز في الجهاز الاقتصادي.
2. لنفرض أن سعر الكغم الواحد من الأرز في الجهاز الاقتصادي سيتغير ليصبح 10 شيكل (بدون تحرك في المنحنيين) ما الذي سيحدث في سوق الأرز - فائض طلب أم فائض عرض؟ علّلوا الإجابة.
- ب. (6 درجات) في الآونة الأخيرة، انخفضت أسعار الأسمدة المستخدمة لزراعة الأرز في الجهاز الاقتصادي.
1. اذكروا كيف سيؤثر انخفاض الأسعار هذا على المتغيرات الأربعة التالية في سوق الأرز:
- الطلب على الأرز.
 - العرض للأرز.
 - كمية الأرز التي تُشترى في نقطة التوازن.
 - سعر الأرز في نقطة التوازن.
2. يصف الرسم التوضيحي المعروض في الافتتاحية منحنى الطلب ومنحنى العرض للأرز في الجهاز الاقتصادي كما كانا قبل انخفاض أسعار الأسمدة. انسخوا الرسم التوضيحي إلى الدفتر، وأضيفوا إليه وصفاً تخطيطياً لجميع التأثيرات التي ذكرتموها في البند "ب.1".
- ج. (5 درجات) يريد نادر أن يُودع (לחפזיד) ماله لمدة سنتين في مؤسسة مالية تَعِدُه بإعطاء أعلى فائدة. توجه نادر إلى مؤسستين:
- المؤسسة المالية "أ" وَعَدَتْه بأنه سيحصل على فائدة شهرية (חודשית) بنسبة 2% على المال الذي سيُودعه.
 - المؤسسة المالية "ب" وَعَدَتْه بأنه سيحصل على فائدة ربعية (רבעית) بنسبة 6% على المال الذي سيُودعه.
- احسبوا نسبة الفائدة الكلية لسنتين التي وَعَدَتْ بها كل واحدة من المؤسستين، وحددوا في أيٍّ منهما من الأفضل لنادر أن يُودع ماله.

السؤال 9 – مدخل إلى علم الاقتصاد والتمويل

سوق البندورة في جهاز اقتصادي معين هي سوق تنافسية متطورة. من ناحية المستهلكين في الجهاز الاقتصادي، البندورة "شيري" والبندورة "ماجي" هما مُنتَجان بديلان.

(5 درجات) أ. في فصل الصيف، هاجمت حشرات ضارة محصول البندورة "شيري" في الجهاز الاقتصادي فتضرر المحصول. اذكروا ماذا سيكون تأثير الضرر على المتغيرات الأربعة التالية على سوق البندورة:

- الطلب على البندورة "شيري".
- العرض للبندورة "شيري".
- كمية البندورة "شيري" التي تُشترى في نقطة التوازن.
- سعر البندورة "شيري" في نقطة التوازن.

(4 درجات) ب. اشرحوا كيف سيؤثر التغيير في سعر البندورة "شيري"، الذي ذكرتموه في البند "أ"، على الطلب على البندورة "ماجي" وعلى سعر البندورة "ماجي" في الجهاز الاقتصادي.

(5 درجات) ج. المزارع أدهم بحاجة إلى شراء مادة مبيدة للحشرات وسعرها 12,500 شيكل، ويريد اقتراض المبلغ كله. اقترح البنك المحلي على أدهم قرضاً لمدة 5 أشهر، بإرجاع دفعة رأس مال ثابتة شهرياً (החזר קרן קבוע בכל חודש)، وبفائدة شهرية بنسبة 2%. أعدوا جدول حساب تسديد الديون للقرض (לוח הסילוקין של ההלוואה).

نرجو لكم النجاح!

حقوق الطبع محفوظة لدولة إسرائيل.
النسخ والنشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة التربية والتعليم.

אין להעביר את הנוסחאון

לנבחן אחר

يُمنع نقل ورقة القوانين هذه

إلى مُمتَحِنٍ آخر

נוסחאון – מימון (6 עמודים)

ورقة قوانين – التمويل (6 صفحات)

الرموز

r نسبة الفائدة الدورية (الاسمية)

R نسبة الفائدة لكل الفترة الزمنية

t عدد الفترات الزمنية

K مبلغ رأس المال (المبلغ الأصلي)

PV القيمة الحالية

FV القيمة المستقبلية

CF تدفق نقدي (سيولة نقدية)

الفوائد

نسبة الفائدة البسيطة

نسبة الفائدة المركبة

نسبة الفائدة المركبة المرتبطة بجدول الأسعار للمستهلك P

مبلغ الفائدة بحسب الفائدة البسيطة

مبلغ الفائدة بحسب الفائدة المركبة

المبلغ الكلي بحسب الفائدة البسيطة

المبلغ الكلي بحسب الفائدة المركبة

i نسبة الفائدة الحقيقية، عند إعطاء الفائدة الاسمية R والتضخم المالي P

R_e نسبة الفائدة الفعلية عندما تكون الفائدة تراكمية n مرّات في كلّ فترة زمنية

القيمة المستقبلية (ערך עתידי)

القيمة المستقبلية لمبلغ مرّة واحدة (يودع مرّة واحدة)

القيمة المستقبلية لمبلغ مرّة واحدة (بواسطة جدول مُعامل القيمة المستقبلية،

בלזרת לוח מעל)

القيمة المستقبلية لمبلغ مرّة واحدة (يودع مرّة واحدة) مع فائدة متغيرة

القيمة المستقبلية التراكمية لسلسلة تدفقات متساوية P في نهاية كلّ فترة زمنية

القيمة المستقبلية التراكمية لسلسلة تدفقات متساوية P في نهاية كلّ فترة زمنية

(بواسطة جدول مُعامل القيمة المستقبلية التسلسلية، بلזרת לוח מעלס)

$$R = r \cdot t$$

$$R = (1 + r)^t - 1$$

$$R = (1 + r)^t \cdot (1 + P) - 1$$

$$K \cdot r \cdot t$$

$$K \cdot [(1 + r)^t - 1]$$

$$A_t = K \cdot (1 + r \cdot t)$$

$$A_t = K \cdot (1 + r)^t$$

$$i = \frac{1 + R_{\text{الاسمية}}}{1 + P} - 1$$

$$R_e = \left(1 + \frac{r}{n}\right)^{n \cdot t} - 1$$

$$FV = PV \cdot (1 + r)^t$$

$$FV = PV \cdot \left(\frac{t}{r}\right) \text{ (מעל)}$$

$$FV = PV \cdot (1 + r_1) \cdot (1 + r_2) \cdot \dots \cdot (1 + r_t)$$

$$FV = P \cdot \left[\frac{(1 + r)^t - 1}{r} \right]$$

$$FV = P \cdot \left(\frac{t}{r}\right) \text{ (מעלס)}$$

القيمة الحالية (لا"ד)

القيمة الحالية لمبلغ مرّة واحدة (يودع مرّة واحدة)

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^t}$$

القيمة الحالية لمبلغ مرّة واحدة (بواسطة جدول مُعامل القيمة الحالية، בעזרת לוח מענ).

$$PV = FV(\overset{t}{r} \text{ מענ})$$

القيمة الحالية لسلسلة تدفّقات متساوية P

$$PV = P \left[\frac{1 - (1+r)^{-t}}{r} \right]$$

القيمة الحالية لسلسلة تدفّقات متساوية P (بواسطة جدول مُعامل القيمة الحالية التسلسليّة، בעזרת לוח מענס).

$$PV = P(\overset{t}{r} \text{ מענס})$$

القيمة الحالية لسلسلة تدفّقات متساوية P لا نهائيّة (أبدية)

$$PV = \frac{P}{r}$$

القيمة الحالية لسلسلة ودائع غير متساوية

$$PV = \frac{P_1}{(1+r)^1} + \frac{P_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{P_t}{(1+r)^t}$$

القيمة الحالية الصافية (لا"ד, NPV)

القيمة الحالية الصافية لاستثمار مبلغ I₀

$$NPV = \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0$$

جدول مساعد لحساب القيمة الحالية الصافية (لا"ד, NPV) للاستثمار

الفترة الزمنيّة	0 (اليوم)	1	2	3		n
الاستثمار	-I ₀					
المدخولات		+	+	+	+	+
التكاليف (المصروفات)		-	-	-	-	-
= الربح قبل الضريبة						
الضريبة		-	-	-	-	-
= المجموع الكلّي للتدفّق النقديّ		CF ₁	CF ₂	CF ₃	...	CF _n

القروض

جدول لحساب تسديد ديون بسيط بحسب إرجاع (سداد) ثابت لرأس المال (المبلغ الأصلي)

رقم الدفعة	دفعة رأس المال	دفعة الفائدة	مجموع الدفعات	الباقى من رأس المال
0 (اليوم)				
1				
2				
.				
.				

جدول لحساب تسديد ديون "شبيتسر" بحسب مبلغ إرجاع (سداد) ثابت

حساب الإرجاع (السداد) الدوريّ

$$a = \frac{K \cdot r \cdot (1+r)^t}{(1+r)^t - 1} = \frac{K}{(\overset{t}{r} \text{ מענס})}$$

رقم الدفعة	دفعة رأس المال	دفعة الفائدة	مجموع الدفعات	الباقى من رأس المال
0 (اليوم)				
1				
2				
.				
.				

جدول مُعاملِ القيمة المستقبلية (مع r_t) (لمبلغ مرّة واحدة)

القيمة المستقبلية لـ 1 شیکل جدید عند انتهاء t فترات زمنية (سنوات، أشهر، أيام)

r \ t	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	1.010	1.020	1.030	1.040	1.050	1.060	1.070	1.080	1.090	1.100	1.110	1.130	1.140	1.150	1.150	1.160	1.170	1.180	1.190	1.200
2	1.020	1.040	1.061	1.082	1.103	1.124	1.145	1.166	1.188	1.210	1.232	1.254	1.277	1.300	1.323	1.346	1.369	1.392	1.416	1.440
3	1.030	1.061	1.093	1.125	1.158	1.191	1.225	1.260	1.205	1.331	1.368	1.405	1.443	1.482	1.521	1.561	1.602	1.643	1.685	1.728
4	1.041	1.082	1.126	1.170	1.216	1.262	1.311	1.360	1.412	1.464	1.518	1.574	1.630	1.689	1.749	1.811	1.874	1.939	2.005	2.074
5	1.051	1.100	1.159	1.217	1.276	1.338	1.403	1.469	1.539	1.611	1.685	1.762	1.842	1.925	2.011	2.100	2.192	2.288	2.386	2.488
6	1.062	1.126	1.194	1.265	1.340	1.449	1.501	1.587	1.677	1.772	1.870	1.974	2.082	2.195	2.313	2.436	2.565	2.700	2.840	2.986
7	1.072	1.149	1.230	1.316	1.407	1.504	1.606	1.714	1.828	1.949	2.076	2.211	2.353	2.502	2.660	2.826	3.001	3.185	3.379	3.583
8	1.083	1.172	1.267	1.369	1.477	1.594	1.718	1.851	1.993	2.144	2.305	2.476	2.658	2.853	3.059	3.278	3.511	3.759	4.021	4.300
9	1.094	1.195	1.305	1.423	1.551	1.689	1.838	1.999	2.172	2.358	2.558	2.773	3.004	3.252	3.518	3.803	4.108	4.435	4.785	5.160
10	1.105	1.219	1.344	1.480	1.629	1.791	1.967	2.159	2.367	2.594	2.839	3.106	3.395	3.707	4.046	4.411	4.807	5.234	5.695	6.192
11	1.116	1.243	1.384	1.539	1.710	1.898	2.105	2.332	2.580	2.853	3.152	3.479	3.836	4.226	4.652	5.117	5.624	6.176	6.777	7.430
12	1.127	1.268	1.426	1.601	1.796	2.012	2.252	2.518	2.813	3.138	3.498	3.896	4.335	4.818	5.350	5.936	6.580	7.288	8.064	8.916
13	1.138	1.294	1.469	1.665	1.886	2.133	2.410	2.720	3.066	3.452	3.883	4.363	4.898	5.492	6.153	6.886	7.699	8.599	9.596	10.699
14	1.149	1.319	1.513	1.732	1.980	2.261	2.579	2.937	3.342	3.797	4.310	4.887	5.535	6.261	7.076	7.988	9.007	10.147	11.420	12.839
15	1.161	1.346	1.558	1.801	2.079	2.397	2.759	3.172	3.642	4.177	4.785	5.474	6.254	7.138	8.137	9.266	10.539	11.974	13.590	15.407
16	1.173	1.373	1.605	1.873	2.183	2.540	2.952	3.426	3.970	4.595	5.311	6.130	7.067	8.137	9.358	10.748	12.330	14.129	16.172	18.488
17	1.184	1.400	1.653	1.948	2.292	2.693	3.159	3.700	4.328	5.054	5.895	6.866	7.986	9.276	10.761	12.468	14.426	16.672	19.244	22.186
18	1.196	1.428	1.702	2.026	2.407	2.854	3.380	3.996	4.717	5.560	6.544	7.690	9.024	10.575	12.375	14.463	16.879	19.673	22.901	26.623
19	1.208	1.457	1.754	2.107	2.527	3.026	3.617	4.316	5.142	6.116	7.263	8.613	10.197	12.056	14.232	16.777	19.748	23.214	27.252	31.948
20	1.220	1.486	1.806	2.191	2.653	3.207	3.870	4.661	5.604	6.727	8.062	9.646	11.523	13.743	16.367	19.461	23.106	27.393	32.429	38.338
21	1.232	1.516	1.860	2.279	2.786	3.400	4.141	5.034	6.109	7.400	8.949	10.804	13.021	15.668	18.822	22.574	27.034	32.324	38.591	46.005
22	1.245	1.548	1.916	2.370	2.925	3.604	4.430	5.437	6.659	8.140	9.934	12.100	14.714	17.861	21.645	26.186	31.629	38.142	45.923	55.206
23	1.257	1.577	1.974	2.465	3.072	3.820	4.741	5.871	7.258	8.954	11.026	13.552	16.627	20.362	24.891	30.376	37.006	45.008	54.649	66.247
24	1.270	1.608	2.033	2.563	3.225	4.049	5.072	6.341	7.911	9.650	12.239	15.179	18.788	23.212	28.625	35.236	43.297	53.109	65.032	79.697
25	1.282	1.641	2.094	2.666	3.386	4.292	5.427	6.848	8.623	10.835	13.585	17.000	21.231	26.462	32.919	40.874	50.658	62.669	77.388	95.398
26	1.295	1.673	2.157	2.772	3.356	4.549	5.807	7.396	9.399	11.918	15.080	19.040	23.991	30.167	37.857	47.414	59.270	73.949	92.092	114.475
27	1.308	1.707	2.221	2.883	3.733	4.822	6.214	7.988	10.245	13.110	16.739	21.325	27.109	34.390	43.535	55.000	69.345	87.260	109.589	137.371
28	1.321	1.741	2.288	2.999	3.920	5.112	6.649	8.627	11.167	14.421	18.580	23.884	30.633	39.204	50.066	63.800	81.134	102.967	130.411	164.845
29	1.335	1.776	2.357	3.119	4.116	5.418	7.114	9.317	12.172	15.863	20.624	26.750	34.616	44.693	57.575	74.009	94.927	121.501	155.189	197.814
30	1.346	1.811	2.427	3.243	4.322	5.743	7.612	10.063	13.268	17.449	22.892	29.960	39.116	50.950	66.217	85.850	111.065	143.371	184.675	237.376

جدول مُعاملِ القيمة المستقبلية التسلسلية (معلست^t)

عدد الفترات (t)	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
2	2.010	2.020	2.030	2.040	2.050	2.060	2.070	2.080	2.090	2.110	2.110	2.120	2.130	2.140	2.150	2.160	2.170	2.180	2.190	2.200
3	3.030	3.060	3.091	3.122	3.153	3.184	3.215	3.246	3.278	3.310	3.342	3.374	3.407	3.440	3.472	3.506	3.539	3.572	3.606	3.640
4	4.060	4.122	4.184	4.246	4.310	4.357	4.440	4.506	4.573	4.641	4.710	4.779	4.850	4.921	4.993	5.066	5.141	5.215	5.291	5.368
5	5.101	5.204	4.309	5.416	5.526	5.637	5.751	5.867	5.985	6.105	6.228	6.353	6.480	6.610	6.742	6.877	7.014	7.154	7.297	7.442
6	6.152	6.308	6.468	6.633	6.802	6.975	7.153	7.336	7523	7.716	7.913	8.115	8.323	8.536	8.754	8.799	9.207	9.442	9.683	9.930
7	7.214	7.434	7.662	7.898	8.142	8.394	8.654	8.923	9.200	9.487	9.783	10.089	10.405	10.730	11.067	11.414	11.772	12.142	12.523	12.916
8	8.286	8.583	8.892	9.214	9.549	9.987	10.260	10.637	11.028	11.436	11.859	12.300	12.757	13.233	13.727	14.240	14.773	15.327	15.902	16.499
9	9.369	9.755	10.159	10.583	11.027	11.491	11.978	12.488	13.021	13.579	14.164	14.776	15.416	16.085	16.786	17.519	18.285	19.086	19.923	20.799
10	10.462	10.950	11.464	12.006	12.578	13.181	13.816	14.487	15.198	15.937	16.722	17.549	18.420	19.337	20.304	21.321	22.393	23.521	24.709	25.959
11	11.567	12.169	12.808	13.486	14.207	14.972	15.784	16.645	17.560	18.531	19.561	20.655	21.814	23.045	24.349	25.733	27.200	28.755	30.414	32.150
12	12.683	13.412	14.192	15.026	15.917	16.870	17.888	18.977	20.141	21.384	22.713	24.133	25.650	27.271	29.002	30.850	32.824	34.931	37.180	39.580
13	13.809	14.680	15.618	16.627	17.713	18.882	20.141	21.491	22.953	24.523	26.212	28.029	29.985	32.089	34.352	36.786	39.404	42.219	45.244	48.497
14	14.947	15.974	17.086	18.292	19.599	21.015	22.550	24.215	26.019	27.975	30.095	32.393	34.883	3.7581	40.505	43.672	47.103	50.818	54.841	59.196
15	16.097	17.293	18.599	20.024	21.579	23.276	25.129	27.152	29.361	31.772	34.405	37.280	40.417	43.842	47.380	51.660	56.110	60.965	66.261	72.035
16	17.258	18.639	20.157	21.825	23.657	25.673	27.888	30.324	33.003	39.950	39.190	42.753	46.672	50.980	55.717	60.925	66.649	72.939	70.850	87.442
17	18.430	20.012	21.762	23.698	25.840	28.213	30.840	33.750	36.974	40.545	44.501	48.884	53.739	59.118	65.075	71.673	78.979	87.068	96.022	105.931
18	19.615	21.412	23.414	25.645	28.132	30.906	33.999	37.450	41.301	45.599	50.396	55.750	61.725	68.394	75.836	84.141	93.406	103.740	115.266	128.117
19	20.811	22.841	25.117	27.671	30.539	33.760	37.379	41.446	46.018	51.159	56.939	63.440	70.749	78.969	88.212	98.603	110.285	123.414	138.166	154.740
20	22.019	24.297	26.870	29.778	33.066	36.786	40.995	45.762	51.160	57.275	64.203	72.052	80.947	91.025	102.443	115.380	130.033	146.628	165.418	186.688
21	23.239	25.783	28.676	31.969	35.719	39.993	44.865	50.423	56.765	64.002	72.295	81.699	92.470	104.768	118.810	134.841	153.139	174.021	197.847	225.025
22	24.472	27.299	30.537	34.248	38.505	43.392	49.006	55.457	62.873	71.403	81.214	92.502	105.491	120.436	137.631	157.415	180.172	206.345	236.438	271.031
23	25.716	28.845	32.453	36.618	41.430	46.996	53.436	60.893	69.532	79.543	91.148	104.603	120.205	138.297	159.276	183.601	211.801	244.487	282.362	326.237
24	26.973	30.422	34.426	39.083	44.502	50.816	58.177	66.765	76.790	88.497	102.174	118.155	136.831	158.659	184.167	213.978	248.808	289.494	337.010	392.484
25	28.243	32.030	36.459	41.646	47.727	54.865	63.249	73.106	84.701	98.347	114.413	133.334	155.620	181.871	212.793	249.214	292.105	342.603	402.042	471.981
26	29.526	33.671	38.553	44.312	51.113	59.156	68.676	79.954	93.324	109.182	127.999	150.334	176.850	208.333	245.711	290.088	342.763	405.272	479.431	567.377
27	30.821	35.344	40.710	47.084	54.669	63.706	74.484	87.351	102.723	121.100	143.079	169.374	200.841	238.499	283.568	337.502	402.032	479.221	571.522	681.852
28	32.129	37.051	42.931	49.968	58.403	68.528	80.698	95.339	112.968	134.210	159.817	190.699	227.950	272.889	327.103	392.503	471.378	566.481	681.112	819.223
29	33.450	38.792	45.219	52.966	62.323	73.640	87.347	103.966	124.135	148.631	178.397	214.582	258.583	312.094	377.169	456.303	552.512	669.447	811.523	984.067
30	34.785	40.568	47.575	56.085	66.439	79.058	94.461	113.283	136.308	164.494	199.021	241.332	293.199	356.787	434.744	530.312	647.439	790.948	966.712	1,181.881
40	48.886	60.402	75.410	95.026	120.800	154.762	199.635	259.057	337.882	442.593	581.826	767.091	1,013.70	1,342.03	1,779.09	2,360.76	3,134.52	4,163.21	5,529.83	7,343.85
50	64.463	84.579	112.797	152.667	209.348	290.336	406.529	573.770	815.084	1,163.91	1,668.77	2,400.02	3,459.51	4,994.52	7,217.72	10,435.6	15,089.5	21,813.1	31,515.3	45,497.2

جدول مُعاملِ القيمة الحالية (معد ^t) (لمبلغ مرّة واحدة)

القيمة الحالية لـ 1 شيكل جديد عند انتهاء t فترات زمنيّة (سنوات، أشهر، أيّام)

عدد الفترات (t)	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909	0.901	0.893	0.885	0.877	0.870	0.862	0.855	0.847	0.840	0.833
2	0.980	0.961	0.943	0.925	0.907	0.890	0.873	0.857	0.842	0.826	0.812	0.797	0.783	0.769	0.756	0.743	0.731	0.718	0.706	0.694
3	0.971	0.942	0.915	0.889	0.864	0.840	0.816	0.794	0.772	0.751	0.731	0.712	0.693	0.675	0.658	0.641	0.624	0.609	0.593	0.579
4	0.961	0.924	0.888	0.855	0.823	0.792	0.763	0.735	0.708	0.683	0.659	0.636	0.613	0.592	0.572	0.552	0.534	0.516	0.499	0.482
5	0.951	0.906	0.863	0.822	0.784	0.747	0.713	0.681	0.650	0.621	0.593	0.567	0.543	0.519	0.497	0.476	0.456	0.437	0.419	0.402
6	0.942	0.888	0.837	0.790	0.746	0.705	0.666	0.630	0.596	0.564	0.535	0.507	0.480	0.456	0.432	0.410	0.390	0.370	0.352	0.335
7	0.933	0.871	0.813	0.760	0.711	0.665	0.623	0.583	0.547	0.513	0.482	0.452	0.425	0.400	0.376	0.354	0.333	0.314	0.296	0.279
8	0.923	0.853	0.789	0.731	0.677	0.627	0.582	0.540	0.502	0.467	0.434	0.404	0.376	0.351	0.327	0.305	0.285	0.266	0.249	0.233
9	0.914	0.837	0.766	0.703	0.645	0.592	0.544	0.500	0.460	0.424	0.391	0.361	0.333	0.308	0.284	0.263	0.243	0.225	0.209	0.194
10	0.905	0.820	0.744	0.676	0.614	0.558	0.508	0.463	0.422	0.386	0.352	0.322	0.295	0.270	0.247	0.227	0.208	0.191	0.176	0.162
11	0.896	0.804	0.722	0.650	0.585	0.527	0.475	0.429	0.388	0.350	0.317	0.287	0.261	0.237	0.215	0.195	0.178	0.162	0.148	0.135
12	0.887	0.788	0.701	0.625	0.557	0.497	0.444	0.397	0.356	0.319	0.286	0.257	0.231	0.208	0.187	0.168	0.152	0.137	0.124	0.112
13	0.879	0.773	0.681	0.601	0.530	0.469	0.415	0.368	0.326	0.290	0.258	0.229	0.204	0.182	0.163	0.145	0.130	0.116	0.104	0.093
14	0.870	0.758	0.661	0.577	0.505	0.442	0.388	0.340	0.299	0.263	0.232	0.205	0.181	0.160	0.141	0.125	0.111	0.099	0.088	0.078
15	0.861	0.743	0.642	0.555	0.481	0.417	0.362	0.315	0.275	0.239	0.209	0.183	0.160	0.140	0.123	0.108	0.095	0.084	0.074	0.065
16	0.853	0.728	0.623	0.534	0.458	0.394	0.339	0.292	0.252	0.218	0.188	0.163	0.141	0.123	0.107	0.093	0.081	0.071	0.062	0.054
17	0.844	0.714	0.605	0.513	0.436	0.371	0.317	0.270	0.231	0.198	0.170	0.146	0.125	0.108	0.093	0.080	0.069	0.060	0.052	0.045
18	0.836	0.700	0.587	0.494	0.416	0.350	0.296	0.250	0.212	0.180	0.153	0.130	0.111	0.095	0.081	0.069	0.059	0.051	0.044	0.038
19	0.828	0.686	0.570	0.475	0.396	0.331	0.277	0.232	0.194	0.164	0.138	0.116	0.098	0.083	0.070	0.060	0.051	0.043	0.037	0.031
20	0.820	0.673	0.554	0.456	0.377	0.312	0.258	0.215	0.178	0.149	0.124	0.104	0.087	0.073	0.061	0.051	0.043	0.037	0.031	0.026
21	0.811	0.660	0.538	0.439	0.359	0.294	0.242	0.199	0.164	0.135	0.112	0.093	0.077	0.064	0.053	0.044	0.037	0.031	0.026	0.022
22	0.803	0.647	0.522	0.442	0.342	0.278	0.226	0.184	0.150	0.123	0.101	0.083	0.068	0.056	0.046	0.038	0.032	0.026	0.022	0.018
23	0.795	0.634	0.507	0.406	0.326	0.262	0.211	0.170	0.138	0.112	0.091	0.074	0.060	0.049	0.040	0.033	0.027	0.022	0.018	0.015
24	0.788	0.622	0.492	0.390	0.310	0.247	0.197	0.158	0.126	0.102	0.082	0.066	0.053	0.043	0.035	0.028	0.023	0.019	0.015	0.013
25	0.780	0.610	0.478	0.375	0.295	0.233	0.184	0.146	0.116	0.092	0.074	0.059	0.047	0.038	0.030	0.024	0.020	0.016	0.013	0.010
26	0.772	0.598	0.464	0.361	0.281	0.220	0.172	0.135	0.106	0.084	0.066	0.053	0.042	0.033	0.026	0.021	0.017	0.014	0.011	0.009
27	0.764	0.586	0.450	0.347	0.268	0.207	0.161	0.125	0.098	0.076	0.060	0.047	0.037	0.029	0.023	0.018	0.014	0.011	0.009	0.007
28	0.757	0.574	0.437	0.333	0.255	0.196	0.150	0.116	0.090	0.069	0.054	0.042	0.033	0.026	0.020	0.016	0.012	0.010	0.008	0.006
29	0.749	0.563	0.424	0.321	0.243	0.185	0.141	0.107	0.082	0.063	0.048	0.037	0.029	0.022	0.017	0.014	0.011	0.008	0.006	0.005
30	0.742	0.522	0.412	0.308	0.231	0.174	0.131	0.099	0.075	0.057	0.044	0.033	0.026	0.020	0.015	0.012	0.009	0.007	0.005	0.004
40	0.672	0.453	0.307	0.208	0.142	0.097	0.067	0.046	0.032	0.022	0.015	0.011	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001
50	0.608	0.372	0.228	0.141	0.087	0.054	0.034	0.021	0.013	0.009	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

جدول مُعاملِ القيمة الحالية التسلسليّة (معنس ₪)

عدد الفترات (t)	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909	0.901	0.893	0.885	0.877	0.870	0.862	0.855	0.847	0.840	0.833
2	1.970	1.942	1.913	1.886	1.859	1.833	1.808	1.783	1.759	1.736	1.713	1.690	1.668	1.647	1.626	1.605	1.585	1.566	1.547	1.528
3	2.941	2.884	2.829	2.775	2.723	2.673	2.624	2.577	2.531	2.487	2.444	2.402	2.361	2.322	2.283	2.246	2.210	2.174	2.140	2.106
4	3.902	3.808	3.717	3.630	3.546	3.465	3.387	3.312	3.240	3.170	3.102	3.037	2.974	2.914	2.855	2.798	2.743	2.690	2.639	2.589
5	4.853	4.713	4.580	4.452	4.329	4.212	4.100	3.993	3.890	3.791	3.696	3.605	3.517	3.433	3.352	3.274	3.199	3.127	3.058	2.991
6	5.795	5.601	5.417	5.242	5.076	4.917	4.767	4.623	4.486	4.355	4.231	4.111	3.998	3.889	3.784	3.685	3.589	3.498	3.410	3.326
7	6.728	6.472	6.230	6.002	5.786	5.582	5.389	5.206	5.033	4.868	4.712	4.564	4.423	4.288	4.160	4.039	3.922	3.812	3.706	3.605
8	7.652	7.325	7.020	6.733	6.463	6.210	5.971	5.747	5.535	5.335	5.146	4.968	4.799	4.639	4.487	4.344	4.207	4.078	3.954	3.837
9	8.566	8.162	7.786	7.435	7.108	6.802	6.515	6.247	5.995	5.759	5.537	5.328	5.132	4.946	4.772	4.607	4.451	4.303	4.163	4.031
10	9.471	8.983	8.530	8.111	7.722	7.360	7.024	6.710	6.418	6.145	5.889	5.650	5.426	5.216	5.019	4.833	4.659	4.494	4.339	4.192
11	10.368	9.787	9.253	8.760	8.306	7.887	7.499	7.139	6.805	6.495	6.207	5.988	5.687	5.453	5.234	5.029	4.836	4.656	4.486	4.327
12	11.255	10.575	9.954	9.385	8.863	8.384	7.943	7.536	7.161	6.814	6.492	6.194	5.918	5.660	5.421	5.197	4.988	4.793	4.611	4.439
13	12.134	11.343	10.635	9.986	9.394	8.853	8.358	7.904	7.487	7.103	6.750	6.424	6.122	5.842	5.583	5.342	5.118	4.910	4.715	4.533
14	13.004	12.106	11.296	10.563	9.899	9.295	8.745	8.244	7.786	7.367	6.982	6.628	6.302	6.002	5.724	5.468	5.229	5.008	4.802	4.611
15	13.865	12.849	11.938	11.118	10.380	9.712	9.108	8.559	8.061	7.606	7.191	6.811	6.462	6.142	5.847	5.575	5.324	5.092	4.876	4.675
16	14.718	13.578	12.561	11.652	10.838	10.106	9.447	8.851	8.313	7.824	7.379	6.974	6.604	6.265	5.954	5.669	5.405	5.162	4.938	4.730
17	15.562	14.292	13.166	12.166	11.274	10.477	9.763	9.122	8.544	8.022	7.549	7.120	6.729	6.373	6.047	5.749	5.475	5.222	4.990	4.775
18	16.398	14.992	13.754	12.659	11.690	10.828	10.059	9.372	8.756	8.201	7.702	7.250	6.840	6.467	6.128	5.818	5.534	5.273	5.033	4.812
19	17.226	15.678	14.324	13.134	12.085	11.158	10.336	9.604	8.950	8.365	7.839	7.366	6.938	6.550	6.198	5.877	5.584	5.316	5.070	4.844
20	18.046	16.351	14.877	13.590	12.462	11.470	10.594	9.818	9.129	8.514	7.963	7.469	7.025	6.623	6.259	5.929	5.628	5.353	5.101	4.870
21	18.857	17.011	15.415	14.029	12.821	11.764	10.836	10.017	9.292	8.649	8.075	7.562	7.102	6.687	6.312	5.973	5.665	5.384	5.127	4.891
22	19.660	17.658	15.937	14.451	13.163	12.042	11.061	10.201	9.442	8.772	8.176	7.645	7.170	6.743	6.359	6.011	5.696	5.410	5.149	4.909
23	20.456	18.292	16.444	14.857	13.489	12.303	11.272	10.371	9.580	8.883	8.266	7.718	7.230	6.792	6.399	6.044	5.723	5.432	5.167	4.925
24	21.243	18.914	16.936	15.247	13.799	12.550	11.469	10.529	9.707	8.985	8.348	7.784	7.283	6.835	6.434	6.073	5.746	5.451	5.182	4.937
25	22.023	19.523	17.413	15.622	14.094	12.783	11.654	10.675	9.823	9.077	8.422	7.843	7.330	6.873	6.464	6.097	5.766	5.467	5.195	4.948
26	22.795	20.121	17.877	15.983	14.375	13.003	11.826	10.810	9.929	9.161	8.488	7.896	7.372	6.906	6.491	6.118	5.783	5.480	5.206	4.956
27	23.560	20.707	18.327	16.330	14.643	13.211	11.987	10.935	10.027	9.237	8.548	7.943	7.409	6.935	6.514	6.136	5.798	5.492	5.215	4.964
28	24.316	21.281	18.764	16.663	14.898	13.406	12.137	11.051	10.116	9.307	8.602	7.984	7.441	6.961	6.534	6.152	5.810	5.502	5.223	4.970
29	25.066	21.844	19.188	16.984	15.141	13.591	12.278	11.158	10.198	9.370	8.650	8.022	7.470	6.983	6.551	6.166	5.820	5.510	5.229	4.975
30	25.808	22.396	19.600	17.292	15.372	13.765	12.409	11.258	10.274	9.427	8.694	8.055	7.496	7.003	6.566	6.177	5.829	5.517	5.235	4.979
40	32.835	27.355	23.115	19.793	17.159	15.046	13.332	11.925	10.757	9.779	8.951	8.244	7.634	7.105	6.642	6.234	5.871	5.548	5.258	4.997
50	39.196	31.424	25.730	21.482	18.256	15.762	13.801	12.234	10.962	9.915	9.042	8.304	7.675	7.133	6.661	6.246	5.880	5.554	5.262	4.999

نرجو لكم النجاح!