

ش. ت (٢٢١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الأول - عام ٢٠١٨

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

الزمن : ساعتان ونصف

أجب عن خمسة أسئلة فقط مما يأتي:

السؤال الأول:

كون جدول الحياة في ضوء البيانات التالية:

ع ٢٥ = ٣٠٠٠٠ شخص ، ف ٢٥ = ٠,٠٠٣٤ ، و ٢٦ = ٠,٠٠٤٢ شخص
ل ٣٧ = ٠,٩٩٤٥ ، ل ٢٨ = ٠,٩٨٨١ ، و ٢٩ = ٢٥٦ شخص

السؤال الثاني:

(٢) أكمل كل مما يلي: (١) ن ف س = -
(٢) وس = -
(ب) إذا توافرت لديك البيانات التالية:

ع ٣٠ = ٧٤٢٩٠ ، ع ٤٥ = ٦٥٤٤٨ ، ع ٥٧ = ٥٢٢٥١

أوجد: (١) احتمال حياة شخص عمره (٣٠) سنة لمدة (١٥) سنة.

(٢) احتمال حياة شخص عمره (٣٠) يعيش ليبلغ تمام العمر ٤٥ ، ويموت قبل بلوغه العمر ٥٧ سنة.

السؤال الثالث:

(٢) أكمل كل مما يلي: (١) ن ٢٥ - ن ٢٩ = + + +

(٢) مج ن ٣٠ - مج ن ٢٤ = + + +

(٣) م ٥٠ - م ٥٣ = + +

(ب) شخص عمره (٣٠) سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين بعقد وفاة يضمن له مبلغ ٤٠٠٠٠ جنيه تدفع للورثة حالة وفاته في أي وقت بعد التعاقد. احسب القسط الوحيد الصافي.

السؤال الرابع:

(٢) أكمل: القسط السنوي الصافي لعقد الوفاة المؤقت = مبلغ التأمين × -

د س

(ب) شخص عمره (٤٠) سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين بعقد يضمن له دفعة حياة فورية سنوية تدفع له سنويا اعتبارا من تمام العمر (٥٠) سنة وتستمر لدى الحياة بعد ذلك. فإذا علمت أن القسط الوحيد الصافي ٦١٩٩,٤٥ جنيه. احسب: مبلغ الدفعة.

السؤال الخامس:

شخص عمره (٣٠) سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين على شراء عقد تأمين مختلط مدته (٢٠) سنة ومبلغه التأميني ٦٠٠٠٠ جنيه. احسب القسط الوحيد الصافي لهذا العقد.

السؤال السادس:

شخص عمره (٤٠) سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين على شراء وثيقة تأمين وقفية بحتة مدته (٢٠) سنة ومبلغ التأمين ٥٠٠٠٠ جنيه. احسب ١- القسط السنوي الصافي للوثيقة.

٢- القسط التجاري السنوي إذا علمت أن الشركة تضيف ٢٠٪ من القسط التجاري كمصروفات.

❁ انتهت الأسئلة ❁

جدول الرموز الحسابية

س	د س	ن س	م س
٢٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦,٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٢	٥٦٢٥,٩
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٣,٩
٦٠	٤٥٢٣	٤٤٩١٤	٢٧٩٦,٩

ث. ت (٢٢١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الثاني - عام ٢٠١٨

الزمن : ساعتان ونصف

شعبة : تأمينات

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

أجب عن خمسة أسئلة فقط مما يأتي:

السؤال الأول:

من البيانات التالية كون جدول الحياة والوفاة :

ل ٣٠ = ٠,٨٩٤٥ ، ل ٣١ = ٠,٨٩٠١ ، ل ٣٢ = ٠,٨٨٥٤ ، ل ٣٣ = ٠,٨٨٢١ ، ل ٣٤ = ٠,٨٧٩١ ، ع ٣٠ = ٣٠٠٠٠ شخص

السؤال الثاني :

(١) أكمل كل مما يلي: (١) ن ل س = (٢) ف س = ١ -

(ب) إذا توافرت لديك البيانات التالية : ع ٢٥ = ٧٦٤٩٤ ، ع ٤٠ = ٦٨٩٤٣ ، ع ٥٠ = ٦١٠٦٧

أوجد : ١- احتمال حياة شخص عمره (٢٥) سنة لمدة (١٥) سنة .

٢- احتمال وفاة شخص عمره (٢٥) سنة يموت بين تمام العمر ٤٠ سنة ، وتمام العمر ٥٠ سنة .

السؤال الثالث :

(١) أكمل كل مما يلي : ١- مجان ٥٣ = ن ٥٣ + مجان
٢- ن ٤٠ - ن ٤٤ = + + +
٣- م ٥٤ - م ٥٨ = + + +

(ب) شخص عمره (٣٠) سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين بعقد دفعة حياة فورية سنوية (أول كل سنة) مبلغ كل منها ٢٠٠٠ جنيه تدفع له مدى الحياة . احسب القسط الوحيد الصافي لهذا العقد.

السؤال الرابع :

(١) أكمل : القسط الوحيد الصافي لعقد التأمين المختلط = مبلغ التأمين × - +
د س

(ب) شخص عمره (٣٠) سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين على شراء وثيقة تأمين تضمن له ٥٢٠٠٠ جنيه تدفع للورثة حالة وفاته خلال (٢٠) سنة (عقد وفاة مؤقت) . احسب القسط الوحيد الصافي للوثيقة.

السؤال الخامس :

شخص عمره (٤٠) سنة تعاقد مع شركة مصر للتأمين على شراء وثيقة تأمين لعقد وقفية بعثة مدته (٢٠) سنة ومبلغه ٨٠٠٠٠ جنيه . احسب القسط الوحيد الصافي للوثيقة.

السؤال السادس :

(١) إذا كان القسط السنوي الصافي ٢١٠٠ جنيه وكانت الشركة تضيف ٣٠٪ من القسط التجاري كمصروفات احسب القسط التجاري

(ب) إذا علمت أن القسط السنوي الصافي ١٤٠٠ جنيه ومبلغ التأمين ٦٠٠٠٠ جنيه وكانت الشركة تضيف ٠,٤٪ (أربعة في الألف) من مبلغ التأمين ، و ٢٥٪ من القسط التجاري كمصروفات احسب القسط التجاري

♣ انتهت الأسئلة ♣

جدول الرموز الحسابية

س	د س	ن س	م س
٢٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦,٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٥,٩
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٣,٩
٦٠	٤٥٣٣	٤٤٩١٤	٢٧٩٦,٩

ث. ت (٢٢١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الأول / عام ٢٠١٧

الزمن : ساعتان ونصف

التخصص : تأمينات

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

أجب عن خمسة أسئلة فقط مما يأتي:

السؤال الأول:

$$ع (..... +) - ع (..... + +)$$

(٢) أكمل ما يلي : $\frac{ع}{ع} = \frac{ن}{ف}$ س

(ب) إذا توافرت لديك البيانات التالية :

$$٤٧٥٨١ = ٦. ع$$

$$٦٥٤٤٨ = ٤٥ ع$$

$$٧١٨٦٢ = ٣٥ ع$$

أوجد : (١) احتمال حياة شخص عمره (٤٥) سنة لمدة (١٥) سنة .

(٢) احتمال حياة شخص عمره (٣٥) سنة لمدة (١٠) سنوات ووفاته خلال (١٥) سنة أخرى .

السؤال الثاني :

(٢) أكمل : القسط السنوي الصافي لعقد التأمين المختلط = مبلغ التأمين \times $\frac{ن - (..... -)}{ن + (..... +)}$

(ب) شخص عمره ٣٠ سنة اشترى من إحدى شركات التأمين عقد وقفية بحتة مدته (٢٠) سنة ومبلغه ٦٠٠٠٠ جنيه .
احسب القسط السنوي الصافي لهذا العقد .

السؤال الثالث : (٢) أكمل كل مما يأتي : (١) مج ن ٤٣ = + +

$$(٢) ٦٠ م - ٦٣ م = + +$$

$$(٣) ٥٠ ن - ٥٣ ن = + +$$

(ب) شخص عمره ٣٠ سنة اشترى عقد وفاة مؤقت من إحدى شركات التأمين مدته (١٠) سنوات ومبلغه ٥٠٠٠٠ جنيه .
احسب القسط الوحيد الصافي لهذا العقد .

السؤال الرابع : (٢) أكمل : (١) $\frac{.....}{.....} = \frac{ن}{س}$ (٢) وس = -

(ب) في ضوء البيانات التالية كون جدول الحياة اعتباراً من العمر ٢٠ :

$$٠,٠٢٩ = ٢١ ف$$

$$٠,٩٨٥ = ٢٠ ل$$

$$٣٠٠٠٠ = ٢٠ ع$$

$$٠,٠٥٩ = ٢٤ ف$$

$$٠,٠٥٧ = ٢٣ ف$$

$$٠,٩٥١ = ٢٢ ل$$

السؤال الخامس : شخص عمره (٥٠) سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين على ان تتعهد بدفع مبلغ ٨٠٠٠٠ جنيه للورثة حالة الوفاة

في أي وقت لاحق للتعاقد (عقد وفاة لدى الحياة) . المطلوب : ١- القسط السنوي الصافي لهذا العقد .

٢- القسط التجاري السنوي إذا علمت أن الشركة تضيف ٢٥٪ من القسط التجاري كمصروفات .

السؤال السادس : (٢) شخص عمره (٤٠) سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين بعقد تأمين يضمن له دفعة معاش سنوي

(تدفع اول كل سنة) بعد مرور (١٠) سنوات من التعاقد وتستمر بعد ذلك لدى الحياة فإذا علمت ان القسط الوحيد الصافي المدفوع

لشركة التأمين ٦١٩٩,٤٥ جنيه . احسب دفعة المعاش السنوي .

(ب) اذا علمت ان عقد تأمين مبلغه ٤٠٠٠٠ جنيه والقسط السنوي الصافي له ٥٠٠ جنيه وكانت الشركة تضيف ٣٪ (ثلاثة في الألف) من مبلغ التأمين . احسب القسط التجاري السنوي .

❁ انتهت الأسئلة ❁

جدول الرموز الحسابية

س	د س	ن س	م س
٣٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦,٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٥,٩
٤٥	١١٢٠٥	١٦١٨٨٤	٤٩٧٩,٩
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٣,٩
٦٠	٤٥٢٣	٤٤٩١٤	٢٧٩٦,٩

ث. ت (٢٢١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الثاني / عام ٢٠١٧

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

الزمن : ساعتان ونصف

أجب عن خمسة أسئلة فقط مما يأتي:

السؤال الأول:

$$ع (..... +) - ع (..... +) = \frac{م}{ن} ف س$$

(ب) إذا توافرت لديك البيانات التالية : ع ٢ = ٧٨٥٩٠ ، ع ٣ = ٧٤٢٩٠ ، ع ٤ = ٦٥٤٤٨

أوجد : (١) احتمال حياة شخص عمره (٢٠) سنة لمدة (١٥) سنة .

(٢) احتمال حياة شخص عمره (٢٠) سنة لمدة (١٠) سنوات ووفاته خلال (١٥) سنة أخرى .

السؤال الثاني : (ب) أكمل كل مما يلي : (١) مج ن ٢٥ - مج ن ٢٨ = + +

$$(٢) ٢٠ م - ٣٣ م = + +$$

$$(٣) ٤٥ ن - ٤٨ ن = + +$$

(ب) شخص عمره (٤٠) سنة اشترى عقد وقفية بحتة من إحدى شركات التأمين مدته (٢٠) سنة ومبلغه ٦٠٠٠٠ جنيه .

احسب القسط الوحيد الصافي لهذا العقد .

السؤال الثالث :

(ب) أكمل : القسط الوحيد الصافي لعقد الوفاة المؤقت = مبلغ التأمين × -

(ب) شخص عمره (٥٠) سنة اشترى عقد من إحدى شركات التأمين يضمن له (٥٠٠) جنيه تدفع له سنويا أول كل سنة اعتبارا من

العمر (٥٠) حتى تمام العمر (٦٠) سنة (دفعة حياة فورية مؤقتة) . احسب القسط الوحيد الصافي لهذا العقد .

السؤال الرابع :

في ضوء البيانات التالية كون جدول الحياة اعتبارا من العمر ٤٠ :

$$ع ٤ = ٢٥٠٠٠ شخص ، ع ٤ = ٠,٠٠١٣ ، ع ٤١ = ٠,٠٠١٥$$

$$ع ٤٢ = ٠,٠٠١٩ ، ع ٤٣ = ٠,٠٠٢١ ، ع ٤٤ = ٠,٠٠٢٥$$

السؤال الخامس :

(ب) إذا علمت أن مبلغ التأمين (٥٠٠٠٠) جنيه والقسط السنوي الصافي (٤٠٠) جنيه ، و الشركة تضيف ٠.٥% (خمسة في الألف)

من مبلغ التأمين كمصروفات. احسب القسط التجاري السنوي .

(ب) إذا علمت ان مبلغ التأمين (٨٠٠٠٠) جنيه والقسط السنوي الصافي (٧٠٠) جنيه و الشركة تضيف ٠.٢% (اثنان في الألف)

من مبلغ التأمين. و ٢٠% من القسط التجاري كمصروفات. احسب القسط التجاري السنوي .

السؤال السادس :

شخص عمره (٣٠) سنة اشترى عقد وفاة مؤقت من إحدى شركات التأمين مدته (٢٠) سنة ومبلغه (٣٠٠٠٠) جنيه

احسب القسط السنوي الصافي لهذا العقد .

❖ انتهت الأسئلة ❖

جدول الرموز الحسابية

س	د س	ن س	م س
٣٠	٢٢٩٠.٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦.٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٥.٩
٤٥	١١٢٠.٥	١٦١٨٨٤	٤٩٧٩.٩
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٣.٩
٦٠	٤٥٢٣	٤٤٩١٤	٢٧٩٦.٩

ش. ت (٢٢١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الأول / عام ٢٠١٦

الزمن : ساعتان ونصف

التخصص : تأمينات

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

أجب عن خمسة أسئلة فقط مما يأتي:

السؤال الأول : (٢) أكمل : (١) وس = - (٢) ن فس = -
(ب) في ضوء البيانات التالية كون جدول الحياة :

ع ٦ = ٤٠٠٠٠ شخص ، ف ٦ = ٠,٣٥٣ ، ف ٦١ = ٠,٣٧٨
ف ٦٢ = ٠,٤١٠ ، ف ٦٣ = ٠,٤٣٣ ، ف ٦٤ = ٠,٤٦٨

السؤال الثاني : (٢) أكمل :
ن' فس = $\frac{ع (... + ... + ...) - (... + ...) ع}{ع س}$

(ب) إذا توافرت لديك البيانات التالية : ح ٣٠ = ٧٤٢٩٠ ، ح ٥٠ = ٦١٠٦٧ ، ح ٦٠ = ٤٧٥٨١

أوجد : (١) احتمال حياة شخص عمره (٣٠) سنة يعيش لمدة (٢٠) سنة تالية .

(٢) احتمال وفاة شخص عمره (٣٠) سنة يموت خلال (٢٠) سنة تالية .

(٣) احتمال حياة شخص عمره (٣٠) سنة لمدة (٢٠) سنوات ووفاته خلال (١٠) سنوات أخرى .

السؤال الثالث : (٢) أكمل كل مما يأتي : (١) ن ٤٠ - ن ٤٤ = + + +

(٢) مجم ٦٠ - مجم ٦٥ = + + + +

(٣) مجن ٣٣ = + مجن

(ب) إذا علمت أن : ح ٤٠ = ٦٨٩٤٣ شخص أوجد قيمة د٠ وذلك بمعدل ٤٪ سنوياً .

(ج) إذا علمت أن : ل ٢٥ = ٠,٨٠ وكان ح ٢٥ = ٤٠٠٠٠ شخص أوجد : ح ٢٦ ، ٢٥٩

السؤال الرابع : (٢) أكمل : القسط الوحيد الصافي لعقد الوظيفية البحثية = مبلغ التأمين ×

(ب) أحسب : القسط الوحيد الصافي لدفعة حياة تدفع لشخص عمره (٤٠) سنة أول كل سنة . مبلغها ٢٠٠٠ جنيه لمدة (١٠) سنوات

و مؤجلة (٥) سنوات (دفعة حياة مؤقتة و مؤجلة) .

السؤال الخامس :

(٢) أكمل : القسط السنوي الصافي لعقد التأمين المختلط = مبلغ التأمين × $\frac{د + (... م - ... ن)}{..... -}$

(ب) تعاقد شخص عمره (٣٠) سنة مع إحدى شركات التأمين بعقد يضمن له مبلغ ما يدفع له إذا كان على

قيد الحياة عند تمام العمر (٥٠) سنة (عقد وظيفية بحثية) ، فإذا كان القسط السنوي الصافي لهذا العقد ١١٣٢ جنيه .

أحسب : مبلغ التأمين .

السؤال السادس : (٢) أكمل : يتم تحميل القسط السنوي الصافي بالمصروفات التالية عند حساب القسط التجاري :

١- ٢- ٣-

(ب) شخص عمره (٤٠) سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين بعقد يضمن له أن تدفع الشركة ٨٠٠٠٠ جنيه إذا حدثت الوفاة في

أي وقت لاحق بعد التعاقد على أن تدفع الأقساط خلال (١٥) سنة . أحسب :

١- القسط السنوي الصافي . ٢- القسط التجاري إذا كانت الشركة تضيف ٠,٣٪ (ثلاثة في الألف) من مبلغ التأمين .

♣ انتهت الأسئلة ♣ جدول الرموز الحسابية

س	دس	ن س	م س
٣٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦,٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٥,٩
٤٥	١١٢٠٥	١٦١٨٨٤	٤٩٧٩,٩
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٣,٩
٥٥	٦٣٦٦	٧٢٩٢٠	٣٥٦١,٩

ش. ت (٢٢١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الثاني / عام ٢٠١٦

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

الزمن : ساعتان ونصف

التخصص : تأمينات

أجب عن خمسة أسئلة فقط من الأسئلة الآتية:

السؤال الأول:

(١) أكمل كل مما يأتي:

(١) $\frac{ن}{دس} = \frac{.....}{.....}$ (١) $ن = ٣٠$ ، $د = ٤٤$ ، $.....$ + $.....$ =
(ب) كون جدول الحياة إذا توافرت لديك البيانات التالية:

ع. ح = ٢٠٠٠٠ شخص ، و. ع = ٢٥٦ ، و. د = ٢٣٤ ، و. هـ = ٢١٦ ، و. ز = ١٩٢ ، و. ح = ١٥٠ = ٤٤

السؤال الثاني:

(١) أكمل : القسط الوحيد الصافي لدفعات الحياة العادية العاجلة = $\frac{.....}{.....} \times \frac{.....}{.....}$

(ب) إذا توافرت لديك البيانات التالية : ح = ٤٠ = ٦٨٩٤٣ شخص ، ح = ٦٠ = ٤٧٥٨١ شخص ، ح = ٧٠ = ٢٨٧٣٦ شخص

أوجد : (١) احتمال حياة شخص عمره (٤٠) لمدة (٢٠) سنة.

(٢) احتمال وفاة شخص عمره (٤٠) خلال (٢٠) سنة.

(٣) احتمال وفاة شخص عمره (٤٠) سنتين تمام العمر (٦٠) سنة وتمام العمر (٧٠) .

السؤال الثالث: (١) أكمل كل مما يأتي : (١) $م - ٥٠ = ٤٤$ - $م - ٤٠ = ٤٤$ ، $..... + + + =$

(٢) $م - ٥٠ = ٥٤$ ، $..... + + + =$

(٣) $م - ٤٠ = ٤٠$ ، $..... + =$

(ب) إذا علمت أن : ح = ٢٥ = ٧١٨٦٢ شخص أوجد قيمة (د) وذلك بمعدل فائدة مركبة ٤٪ سنويا.

(ج) إذا علمت أن : ل = ٠,٧٥ = ٤٠ وكان ح = ٢٠٠٠٠ = شخص أوجد : (ح. ٥)

السؤال الرابع: (١) أكمل : القسط الوحيد الصافي لدفعات الحياة الفورية المؤقتة العاجلة = $\frac{.....}{.....} \times \frac{.....}{.....}$

(ب) تعاقد شخص عمره (٤٠) سنة مع إحدى شركات التأمين بعقد وفاة مؤقت مدته (٢٠) سنة فإذا علمت

أن القسط الوحيد الصافي لهذا العقد بلغ ٥٩١٠,٢١ جنيه . احسب : مبلغ التأمين المدفوع للورثة حالة وفاة المؤمن عليه .

السؤال الخامس:

(١) أكمل : القسط السنوي الصافي لعقد الوفاة المؤقت = $\frac{.....}{.....} \times \frac{.....}{.....}$

(ب) شخص عمره (٣٠) سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين بوثيقة تأمين وقفية بحتة لمدة (٢٠) سنة

فإذا علمت أن مبلغ التأمين ٤٠٠٠٠ جنيه . احسب القسط السنوي الصافي لوثيقة التأمين .

السؤال السادس:

(١) إذا علمت أن مبلغ التأمين ٨٠٠٠٠ جنيه والقسط السنوي الصافي ٤٠٠٠ جنيه وشركة التأمين

تضيف ٠,٥٪ (خمسة في الألف) من مبلغ التأمين احسب : القسط التجاري السنوي .

(ب) إذا كان مبلغ التأمين ٥٠٠٠٠ جنيه والقسط السنوي الصافي ٤٢٠ جنيه والشركة تضيف ٢٠٪ من

القسط السنوي الصافي ، ٠,٢٪ (اثنان في الألف) من مبلغ التأمين احسب : القسط التجاري السنوي .

❖ انتهت الاسئلة ❖ جدول الرموز الحسابية

س	دس	نس	مس
٣٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦,٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٥,٩
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٣,٩
٦٠	٤١٩٥	٤٠٣٩١	٢٦٤٢,٩

ش. ت (٢٢١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الأول / عام ٢٠١٥

الزمن : ساعتان ونصف

التخصص : تأمينات

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

أجب عن خمسة أسئلة فقط مما يأتي:

السؤال الأول: (٢) أكمل ما يلي :
(١) $\frac{ن ل س}{.....} = \frac{.....}{.....}$
(٢) $ل س + = ١$

(ب) كون جدول الحياة والوفاة في ضوء البيانات التالية:

ف ٦٠ = ٠,٢٥٣ ، ف ٦١ = ٠,٣٧٨ ، ف ٦٢ = ٠,٤١٧ ،
ف ٦٣ = ٠,٤٣٨ ، ف ٦٤ = ٠,٥١٤ ، ف ٦٥ = ٢,٠٠٠

السؤال الثاني:

(٢) أكمل ما يلي :
 $\frac{ن}{ف س} = \frac{.....}{.....} - \frac{.....}{.....} - \frac{.....}{.....}$

(ب) إذا كان : ح ٤٠ = ٦٨٩٤٣ ، ح ٥٠ = ٦١٠٦٧ ع س

أوجد : (١) احتمال حياة شخص عمره ٤٠ سنة لمدة ١٠ سنوات.

(٢) احتمال وفاة شخص عمره ٤٠ سنة قبل بلوغه العمر ٥٠

السؤال الثالث: (٢) أكمل : (١) ن ٣٠ - ن ٢٥ = + + + +
(٢) م ٤٦ - م ٥٠ = + + + +

(ب) إذا علمت أن : ح ٣٠ = ٧٤٢٩٠ ، ح ٤٥ = ٦٥٤٤٨ ، ح ٥٥ = ٥٥٠٣٩

أوجد : احتمال حياة شخص عمره ٣٠ سنة لمدة ١٥ سنة على الأقل و ٢٥ سنة على الأكثر.

السؤال الرابع:

(٢) أكمل : القسط الوحيد الصافي لدفعة حياة فورية عاجلة = ×

(ب) اشترى شخص عمره ٤٠ سنة عقد يضمن له دفعة حياة سنوية فورية (تدفع له أول كل سنة) ابتداء من العمر ٥٥ سنة ولدى الحياة فإذا كان القسط الوحيد الصافي ٢٥٣٩ جنيه . أوجد : مبلغ الدفعة السنوية .

السؤال الخامس:

(٢) شخص عمره ٣٠ سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين بعقد يضمن له ٥٠٠٠٠ جنيه تدفع للورثة حالة وفاته خلال ٢٥ سنة (عقد وفاة مؤقت) . أوجد : القسط السنوي الصافي لهذه الوثيقة .

(ب) إذا علمت أن مبلغ التأمين ٥٠٠٠٠ جنيه والقسط السنوي الصافي ٣٠٠٠ جنيه والشركة تضيف ٠,٣٪ (ثلاثة في الألف) من مبلغ التأمين أوجد القسط التجاري .

السؤال السادس:

تعاقد شخص عمره ٣٠ سنة مع إحدى شركات التأمين على شراء وثيقة تأمين عقد وقفية بحتة لمدة ٢٠ سنة مبلغها ٨٠٠٠٠ جنيه. المطلوب : ١- حساب القسط السنوي الصافي لهذه الوثيقة .

٢- حساب القسط التجاري السنوي إذا علمت أن الشركة تضيف ٢٥٪ من القسط التجاري كمصروفات .

❁ انتهت الاسئلة ❁ جدول الرموز الحسابية

س	د س	ن س	م س
٣٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦,٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٥,٩
٤١	١٣٦٧٩	٢١٢٧٧٣	٥٤٩٦,٩
٥٠	٨٥٩٢	١١١٢٨٠	٤٣١٣,٩
٥٥	٦٣٦٦	٧٢٩٢٠	٣٥٦١,٩

ش. ت (٢٢١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الثاني / عام ٢٠١٥

الزمن : ساعتان ونصف

التخصص : تأمينات

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

أجب عن خمسة أسئلة فقط مما يأتي:

السؤال الأول: (٢) أكمل ما يلي :
ن ف س = (١) ، ن ل س = (٢)

(ب) في ضوء البيانات التالية كون جدول الحياة :

ل ٢٠ = ٠,٩٩٤٨ ، ل ٢١ = ٠,٩٩٤١ ، ل ٢٢ = ٠,٩٩٢٢ ،
ف ٢٣ = ٠,٠٠٩٨ ، ف ٢٤ = ٠,٠١٨٥ ، ف ٢٥ = ٠,٠٢٠٠

السؤال الثاني:

(٢) أكمل ما يلي :
ن' ف س = $\frac{(\dots + \dots + \dots) \text{ع} - (\dots + \dots) \text{ع}}{\text{ع س}}$

(ب) إذا علمت أن : ع ٢٥ = ٧١٨٦٢ ، ع ٥٠ = ٦١٠٦٧ ، ع ٥٥ = ٥٥٠٢٩ ،
أحسب : احتمال أن شخص عمره (٣٥) سنة يعيش لمدة ١٥ سنة على الأقل و ٢٠ سنة على الأكثر .

السؤال الثالث:

(٢) إذا كان : ع ٥٠ = ٦١٠٦٧ ، ع ٧٢ = ٢٤٧٠٤ ،

أحسب : ١- احتمال حياة شخص عمره ٥٠ سنة لمدة ٢٢ سنة . ٢- احتمال وفاة شخص عمره ٥٠ سنة قبل بلوغه العمر ٧٢ سنة
(ب) شخص عمره ٤٠ سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين بعقد وقيمة بحتة مدته ٢٠ سنة بمبلغه التأميني ٨٠٠٠٠ جنيه .
أحسب القسط الوحيد الصافي لهذا العقد .

السؤال الرابع:

(٢) أكمل ما يلي : ١- مجن ٤٣ = ... + مجن ... ٢- مجم ٣٥ = + مجم ... ٣- ن س = + ن س + ١
(ب) شخص عمره ٤٩ سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين بعقد يضمن له الحصول على دفعة حياة عادية سنوية تدفع له آخر كل
سنة اعتباراً من التعاقد لدى الحياة فإذا كان القسط الوحيد الصافي ٦١٢٩,١١ جنيه . أحسب : مبلغ الدفعة السنوية .

السؤال الخامس:

(٢) أكمل : القسط السنوي الصافي لعقد الوفاة المؤقت = × -

(ب) تعاقد شخص عمره ٣٠ سنة على شراء عقد وفاة مؤقت مدته ٢٠ سنة ومبلغه التأميني ٥٠٠٠٠ جنيه (تدفع للورثة حالة وفاة
المؤمن عليه خلال مدة العقد) . أحسب : القسط السنوي الصافي لهذا العقد .

السؤال السادس:

(٢) شركة تضيف ٢٠٪ من القسط التجاري فإذا علمت أن القسط السنوي الصافي ١٦٠٠ جنيه . أحسب القسط التجاري .
(ب) عقد تأمين بمبلغه ٤٠٠٠٠ جنيه والقسط السنوي الصافي له ٨٠٠ جنيه والشركة تضيف ٠,٢٪ (اثنان في الألف) من مبلغ التأمين
و ٢٥٪ من القسط التجاري . أحسب القسط التجاري السنوي .

❁ انتهت الأسئلة ❁

جدول الرموز الحسابية

س	د س	ن س	م س
٣٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦,٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٥,٩
٤٩	٩٠٧٨	١٢٠٣٥٨	٤٤٤٩,٩
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٣,٩
٦٠	٤٥٢٣	٤٤٩١٤	٢٧٩٦,٩

ش. ت (٢٢١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الأول - عام ٢٠١٤ (نظام حديث)

الزمن : ساعتان ونصف

الشعبة : تأمينات

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول:

(أ) اكمل ما يلي :

(٢) ن ف س = ١ -

(١) ل س =

(ب) من البيانات التالية:

ل ٢٢ = ٠,٩٨٥٤ ،

ل ٢١ = ٠,٩٩٠٢ ،

ل ٢٠ = ٠,٩٩٤٥ ،

ح ٢٠ = ١٠٠٠٠ شخص

ل ٢٤ = ٠,٩٦٤١ ،

ل ٣٣ = ٠,٩٧٥٢ ،

والمطلوب : تكوين جدول الحياة.

السؤال الثاني:

إذا علمت أن : ح ٢٥ = ٧٦٤٩٤ ، ح ٤٠ = ٦٨٩٤٣ ، ح ٥٠ = ٦١٠٦٧

أوجد : (١) احتمال حياة شخص عمره ٤٠ سنة لمدة ١٠ سنوات.

(٢) احتمال أن شخص عمره ٢٥ سنة يعيش لمدة ١٥ سنة ويموت خلال الـ (١٠) سنوات التالية.

السؤال الثالث:

(أ) اكمل : (١) ن ٢٠ = + ن ٢١ (٢) ن ٣٤ = + ن ٣٥ + + ن ٣٦

(ب) شخص عمره ٤٠ سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين بعقد يضمن له ٦٠٠٠٠ جنيه تدفع له إذا بلغ تمام العمر ٦٠ سنة احسب: القسط الوحيد الصافي.

السؤال الرابع:

(أ) القسط السنوي الصافي لعقد الوفاة المؤقت = مبلغ التأمين × (..... -)

(ب) شخص عمره ٥٠ سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين لشراء وثيقة تأمين تضمن له ٤٠٠٠٠ جنيه تدفع للورثة حالة الوفاة خلال الـ (١٠) سنوات القادمة. احسب: القسط السنوي الصافي لهذه الوثيقة.

السؤال الخامس:

(أ) إذا علمت أن القسط الوحيد الصافي لدفعات حياة فورية سنوية لشخص عمره ٣٠ سنة وموجلة ١٠ سنوات هو ٧٩٣٣,٦٠ جنيه. احسب: مبلغ الدفعة السنوية.

(ب) تعاقد شخص عمره ٢٥ سنة مع إحدى شركات التأمين بعقد مدته ١٥ سنة ومبلغه التأميني ٨٠٠٠٠ جنيه. احسب: القسط السنوي الصافي لهذا العقد.

❀ انتهت الأسئلة ❀

جدول الرموز الحسابية بمعدل ٤٪

س	د س	ن س	م س
٢٥	٢٨٦٩٤	٥٤٦٣٤٨	٧٦٨٢,٩
٣٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦,٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٥,٩
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٣,٩
٦٠	٤٥٢٣	٤٤٩١٤	٢٧٩٦,٩

ش.ت (٢٣١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الثاني - عام ٢٠١٤ (نظام حديث)

الزمن : ساعتان ونصف

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

أجب عن خمس أسئلة فقط مما يأتي:

السؤال الأول:

(أ) أكمل ما يلي:

(١) n ف س = ١ - (٢) n - ٢٠ = + + + (٣) m = ٤٤ + + ٤٥

(ب) من البيانات التالية: كون جدول الحياة للسنوات من ٢٥ حتى ٣٩

السنوات	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٤٠
عدد الأحياء	٢٠٠٠	١٩٥٠	١٨٨٠	١٧٨٠	١٦٦٠	١٥٠٠

السؤال الثاني:

(أ) أكمل:

$$\frac{m}{n} \text{ ف س} = \frac{m}{n} \text{ ح} - \frac{m}{n} \text{ ح} \dots$$

(ب) إذا علمت أن : ح. ٣٠ = ٧٤٢٩٠ شخص ، ح. ٥٠ = ٦١٠٦٧ شخص ، ح. ٦٠ = ٤٧٥٨١ شخص

أوجد: (١) احتمال حياة شخص عمره ٣٠ سنة لمدة ٢٠ سنة.

(٢) احتمال أن شخص عمره ٣٠ سنة يموت بين تمام العمر ٥٠ وتمام العمر ٦٠ سنة.

السؤال الثالث:

(أ) أكمل: (١) د س = × (٢) ج س = ×

(ب) أوجد الدفعة التي يحصل عليها شخص عمره ٤٠ سنة وتدفع لمدي الحياة أول كل سنة إذا علمت أن القسط الوحيد الصافي للوثيقة ٩٤٩٠,٢٥ جنيه.

السؤال الرابع:

احسب القسط الوحيد الصافي الذي يدفعه شخص عمره ٣٥ سنة لإحدى شركات التأمين على أن تدفع له ٨٠٠٠٠ جنيه إذا ظل على قيد الحياة عند تمام العمر ٥٠.

السؤال الخامس:

شخص عمره ٢٥ سنة تعاقد على شراء وثيقة تأمين لعقد مختلط مدته ٢٠ سنة ومبلغه التأميني ٥٠٠٠٠ جنيه من إحدى شركات التأمين. احسب القسط السنوي الصافي المحدود بـ ١٠ سنوات.

السؤال السادس:

شخص عمره ٢٠ سنة تعاقد مع إحدى شركات التأمين بعقد ملتزم به الشركة بدفع ٣٠٠٠٠٠ جنيه تدفع للورثة خلال ٢٠ سنة التي تلي العقد (عقد وفاة مؤقت) احسب القسط السنوي الصافي لهذا العقد.

❁ انتهت الأسئلة ❁

جدول الرموز الحسابية بمعدل ٤%

س	د س	ن س	م س
٢٥	٢٨٦٩٤	٥٤٦٣٤٨	٧٦٨٢,٩
٣٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦,٩
٣٥	١٨٢١١	٣١٠١٨٧	٦١٥٠,٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٥,٩
٤٥	١١٢٠٥	١٦١٨٨٤	٤٩٧٩,٩
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٣,٩

ث.ت (٢٣١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الأول - عام ٢٠١٣ (نظام حديث)

الزمن : ساعتان ونصف

الشعبة : تأمينات

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول:

(أ) إذا علمت أن :

$$١٠٠٠ = ٤.٠ ، ١٢٨ = ٤.٠ ، ١١٧ = ٤.١ ، ١٠٨ = ٤.٢ ، ٩٦ = ٤.٣$$

المطلوب:

(ب) إذا علمت أن عدد الأحياء في تمام العمر ٣٠ هو ٤٥٠٠٠ شخص واحتمال الحياة (ل.٣) = ٠,٨٥٣٧

أوجد: عدد الأحياء في تمام العمر ٣١

السؤال الثاني:

(أ) ما احتمال أن شخص عمره ٣٠ سنة يموت قبل أن يبلغ من العمر ٥٠ سنة إذا علمت أن :

$$٧٤٢٩٠ = ٣.٠ ، ٦١٠٦٧ = ٥.٠ ، ٣٨٦٢٢ = ٦٥.٠$$

(ب) أكمل :

$$(١) \text{ ن ل س} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \quad (٢) \text{ ن ف س} = ١ - \dots\dots\dots \quad (٣) \text{ ن ٢٠} - \text{ن ٣٤} = ٣٠.٥ + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$$

السؤال الثالث:

(أ) أوجد مبلغ التأمين الذي تدفعه شركة التأمين لشخص يبلغ من العمر ٣٥ سنة عندما يبلغ من العمر ٤٥ سنة

إذا علمت أن القسط الوحيد الصافي ٢٠٣٧١,٣٣ جنيه بمعدل ٤٪ سنويا

(ب) أوجد القسط الوحيد الصافي لدفعة حياة لشخص عمره ٥٠ سنة تدفع أول كل سنة قدرها ٢٠٠٠ جنيه تدفع

لمدة ٧ سنوات وموجلة لمدة ٨ سنوات بمعدل ٤٪ سنويا.

السؤال الرابع:

(أ) تعاقد شخص عمره ٣٠ سنة مع إحدى شركات التأمين على وثيقة تأمين وافية بحتة لمدة ٢٠ سنة ومبلغ

الوثيقة ٣٠٠٠ جنيه . أحسب: القسط السنوي الصافي .

(ب) أحسب: المبلغ الذي تدفعه شركة التأمين لشخص عمره ٤٠ سنة آخر كل سنة ابتداء من العمر ٥٠ سنة إذا

كان القسط السنوي الصافي ٢٠٠٠ جنيه.

السؤال الخامس:

(أ) إذا علمت أن مبلغ التأمين ٢٠٠٠٠٠ جنيه والقسط السنوي الصافي ٨٠٠٠ جنيه وتضيف الشركة ٠,٢٪ من مبلغ

التأمين و ٢٠٪ من القسط التجاري أوجد: القسط التجاري .

(ب) أكمل : في الأقساط السنوية المحدودة : القسط السنوي الصافي = مبلغ التأمين × $\frac{\text{ن} - \text{م}}{\text{ن} - (\dots\dots + \dots\dots)}$

♣ انتهت الأسئلة ♣ جدول الرموز الحسابية بمعدل ٤٪

س	د س	ن س	م س
٣٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦,٩
٣٥	١٨٢١١	٣١٠١٨٧	٦٢٨١,٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٥,٩
٤٥	١١٢٠٥	١٦١٨٨٤	٤٩٧٩,٩
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٣,٩
٥١	٨١٢٣	١٠٢٦٨٧	٤١٧٤,٩
٥٨	٥٢١٩	٥٤٩٩٨	٣١٠٤,٩
٦٥	٣٠١٨	٢٥٤٤٤	٢٠٣٩,٩

ش. ت (٢٣١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الثاني - عام ٢٠١٣ (نظام حديث)

الزمن : ساعتان ونصف

الشعبة : تأمينات

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

أجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول:

(أ) من البيانات الآتية:

ح ٩٧ = ٢٣ ، ح ٩٨ = ٦ ، ح ٩٩ = ٦ ، و ١٠٠ = ٢ ، علما بأن نهاية العمر ١٠٠

والمطلوب: تكوين جدول الحياة.

(ب) ما هو احتمال أن شخص عمره ٤٠ سنة يموت خلال ١٥ سنة التالية علما بأن: ح. ٤ = ٦٨٩٤٣ ، ح. ٥٥ = ٥٥٠٣٩

السؤال الثاني:

(أ) ما احتمال أن شخص عمره ٣٥ سنة يعيش ١٠ سنوات على الأقل ، ١٥ سنة على الأكثر علما بأن:

(ح ٢٥ = ٧١٨٦٢ ، ح ٤٥ = ٦٥٤٤٨ ، ح ٥٠ = ٦١٠٦٧)

(ب) أكمل:

(١) ن. ٢٠ = + ن. ٢١ (٢) م. ٤٤ = + (٣) م. ٤٥ = +

السؤال الثالث:

(أ) شخص عمره ٥٠ سنة أراد أن يحصل على دفعة حياة سنوية متساوية من شركة التأمين قيمتها ٨٠٠ جنيه

على أن يتم الدفع آخر كل سنة. أوجد المبلغ الذي يدفعه إذا كان معدل الفائدة ٤٪ سنويا

(ب) أوجد الدفعة التي يحصل عليها شخص عمره ٥٨ سنة مدى الحياة أول كل سنة إذا علمت أن

القسط الوحيد الصافي ١٥٩٤٦,٦٥ بمعدل ٤٪ سنويا

السؤال الرابع:

(أ) أوجد مبلغ التأمين الذي يحصل عليه شخص عمره ٤٠ سنة عندما يبلغ من العمر ٦٠ سنة إذا القسط

السنوي الصافي ٤٠٠ جنيه.

(ب) تعاقد شخص عمره ٤٠ سنة مع شركة تأمين على أن تدفع له الشركة ٩٠٠٠ جنيه أول كل سنة

ابتداء من العمر ٥٠ لمدة ١٠ سنوات. أحسب: القسط السنوي الصافي .

السؤال الخامس:

(أ) إذا كانت إحدى شركات التأمين تضيف ٢٠٪ من القسط التجاري وأن القسط السنوي الصافي ٩٠٠ جنيه

أوجد: القسط التجاري .

(ب) إذا علمت أن القسط السنوي الصافي ٤٠٠ جنيه ومبلغ التأمين ٤٠٠٠٠ جنيه والشركة تضيف ١٠٪ من

القسط السنوي الصافي ، ١٠٪ من مبلغ التأمين. أوجد: القسط التجاري .

❖ انتهت الأسئلة ❖ جدول الرموز الحسابية بمعدل ٤٪

س	دس	ن س	م س
٢٥	١٨٢١١	٣١٠١٨٧	٦٢٨١,٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٥,٩
٤٥	١١٢٠٥	١٦١٨٨٤	٤٩٧٩,٩
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٣,٩
٥١	٨١٢٣	١٠٢٦٨٧	٤١٧٤,٩
٥٨	٥٢١٩	٥٤٩٩٨	٣١٠٤,٩
٦٠	٤٥٢٣	٤٤٩١٤	٢٧٩٦,٩
٦١	٤١٩٥	٤٠٣٩١	٢٦٤٢,٩

ش.ت (٢٣١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الأول - عام ٢٠١٢ (نظام حديث)

الزمن : ساعتان ونصف

الشعبة : تأمينات

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

أجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول:

(أ) من البيانات الآتية:

ح ٩٧ = ٢٣ ، ح ٩٨ = ٦ ، ح ٩٩ = ٦ ، ح ١٠٠ = ٢ ، علما بأن نهاية العمر ١٠٠

والمطلوب: ح ١٠٠ ، ح ٩٩ ، ف ١٠٠

(ب) ما احتمال شخص عمره (٤٥) سنة يعيش لمدة ٢٠ سنة تالية إذا علمت أن: ح ٤٥ = ٦٥٤٤٨ ، ح ٦٥ = ٢٨٦٢٢

السؤال الثاني:

(أ) ما احتمال أن شخص عمره ٢٠ سنة يعيش لمدة (١٥) سنة ثم يموت خلال العشرة سنوات التالية؟ علما بأن:

ح ٢٠ = ٧٨٥٩٠ ، ح ٢٥ = ٧١٨٦٢ ، ح ٤٥ = ٦٥٤٤٨

(ب) أكمل:

(١) ل س = ١ - (٢) ن ف س = - (٣) م ج = ٤٤ + +

السؤال الثالث:

(أ) اتفق شخص عمره (٣٠) سنة على أن يحصل على دفعة حياة سنوية آخر كل سنة على أن يدفع لشركة

التأمين ١٧١١٥,٩٦ جنيه. أوجد: قيمة الدفعة.

(ب) اوجد القسط الوحيد الصافي الذي يدفعه شخص عمره (٣٠) سنة لشركة تأمين على أن تدفع له الشركة

دفعة متساوية آخر كل سنة قدرها ٥٠٠ جنيه لمدة (١٥) سنة .

السؤال الرابع:

(أ) احسب القسط الوحيد الصافي لوثيقة تأمين مؤقتة لشخص عمره (٤٠) سنة إذا توفي خلال (٢٠) سنة ومبلغ

التأمين ٣٠٠٠٠ جنيه.

(ب) تعاقد شخص عمره (٢٥) سنة مع شركة تأمين تدفع له مبلغ ٩٠٠٠٠ جنيه إذا ظل على قيد الحياة حتى

تمام العمر (٤٠) سنة مع دفع المبلغ للورثة في حالة وفاته خلال نفس المدة احسب: القسط السنوي الصافي.

السؤال الخامس:

(أ) تعاقد شخص عمره (٣٠) سنة مع شركة تأمين على أن تدفع له الشركة ٧٠٠٠٠ جنيه إذا حدثت الوفاة في

أي وقت لاحق للعقد احسب: القسط السنوي الصافي .

(ب) إذا علمت أن القسط السنوي الصافي ٣٠٠ جنيه ومبلغ التأمين ٣٠٠٠٠ جنيه والشركة تضيف ٢٠٪ من

القسط السنوي الصافي ، ١٠٪ من مبلغ التأمين. أوجد: القسط التجاري.

❖ انتهت الاسئلة ❖

جدول الرموز الحسابية بمعدل ٤٪

س	د س	ن س	م س
٢١	٣٤٣٠٨	٦٧٤٨٥٦	٨٣٥٣,٩
٢٥	٢٨٦٩٤	٥٤٦٣٤٨	٧٦٨٢,٩
٣٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦,٩
٣١	٢١٨٨٨	٣٩٢٠٤١	٦٨١٠,٩
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٥,٩
٤٦	١٠٦٤١	١٥٠٦٧٩	٤٨٤٦,٩
٦٠	٤٥٢٣	٤٤٩١٤	٢٧٩٦,٩

ش.ت (٢٣١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الثاني - عام ٢٠١٢ (نظام حديث)

الزمن : ساعتان ونصف

الشعبة : تأمينات

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

أجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول:

(أ) إذا علمت أن عدد الإحياء في تمام العمر ٥١ هو ٦٠٠٣٨ شخص واحتمال الوفاة خلال العمر ٥٠ هو ٠,١٦٨٥ ،

أوجد : عدد الإحياء في تمام العمر ٥٠

(ب) أ، ب شخصان عمرهما ٤٠ ، ٦٠ سنة. أوجد : باستخدام جداول الحياة احتمال أن يعيش الشخصان حتى

يبلغ (ب) السن ٧٠ سنة علماً بأن : ح. ٤ = ٦٨٩٤٣ ، ح. ٥ = ٦١٠٦٧ ، ح. ٦ = ٤٧٥٨١ ، ح. ٧ = ٢٨٧٣٦

السؤال الثاني: (أ) أكمل ما يأتي :

$$\frac{\dots\dots\dots - \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \text{ف}^{\text{م/ن}} \text{ ف}^{\text{س}} - \dots\dots\dots = \frac{\dots\dots\dots - \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

- مج م - ٦٠ مج - ٦٥ = ٦٠ م + + +

(ب) أوجد مبلغ التأمين الذي تدفعه شركة التأمين لشخص يبلغ من العمر ١٦ سنة عندما يبلغ تمام العمر ٣٦ سنة

إذا علمت أن القسط الوحيد الصافي ٢٠٣٧١,٣٣ جنيه بمعدل ٤٪ سنوياً.

السؤال الثالث: (أ) احسب القسط الوحيد الصافي لدفعة حياة فورية قيمتها ٩٠٠ جنيه تدفع بعد مرور ٦ سنوات

من التعاقد لشخص عمره (٢٤) سنة علماً بأن معدل الفائدة ٤٪ سنوياً.

(ب) احسب القسط الوحيد الصافي لوثيقة تأمين مدى الحياة لشخص عمره (٢٥) سنة ومبلغ التأمين ٢٠٠٠٠ جنيه

السؤال الرابع:

(أ) احسب القسط السنوي الصافي الذي يدفعه شخص عمره (٢٠) سنة تعاقد مع إحدى الشركات

للتأمين على أن تلتزم الشركة بدفع مبلغ ١٠٠٠ جنيه آخر كل سنة ابتداءً من السن (٤٥) سنة.

(ب) أكمل ما يأتي :

$$\frac{\dots\dots + \dots\dots - \dots\dots - \dots\dots}{\dots\dots - \dots\dots} \times \dots\dots\dots = \text{القسط السنوي الصافي المحدود}$$

السؤال الخامس:

(أ) عقد تأمين بمبلغ ٤٠٠٠٠ جنيه والقسط السنوي الصافي ٥٠٠ جنيه والشركة تضيف ٠,١٪ من مبلغ التأمين ،

٢٠٪ من القسط التجاري . احسب: القسط التجاري .

(ب) شخص عمره (٢٥) سنة أتفق مع إحدى الشركات للتأمين على أن يحصل على مبلغ التأمين عند بلوغه

السن ٦٠ سنة مقابل سداد قسط سنوي صافي ٢٠٠ جنيه المطلوب: إيجاد القسط التجاري إذا كانت الشركة

تضيف ٠,٢٪ من مبلغ التأمين .

♣ انتهت الأسئلة ♣ جدول الرموز الحسابية بمعدل ٤٪

س	د س	ن س	م س
١٦	٤٢٦٥٨	٨٧٠٩٠٥	٩١٦٢,٩
٢٠	٢٥٨٦٧	٧١٠٧٢٣	٨٥٣٣,٩
٢٤	٣٠٠٠٨	٥٧٦٣٥٦	٧٨٤٢,٩
٢٥	٢٨٦٩٤	٥٤٦٣٤٨	٧٦٨٢,٩
٣٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٦,٩
٣٦	١٧٣٨٠	٢٩١٩٧٦	٦١٥٠,٩
٤٥	١١٢٠٥	١٦١٨٨٤	٤٩٧٩,٩
٤٦	١٠٦٤١	١٥٠٦٧٩	٤٨٤٦,٩
٦٠	٤٥٢٣	٤٤٩١٤	٢٧٩٦,٩

ث.ت (٢٣١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)

الدور الأول - عام ٢٠١١ (نظام حديث)

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

الشعبة : تأمينات

الزمن : ساعتان ونصف

أجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول :

(أ) تاجر عمره (٣٥) سنة اشترى وثيقة تأمين من إحدى شركات التأمين تضمن له ٣٠٠٠٠٠ جنيه تدفع له إذا كان على قيد الحياة عند تمام العمر (٦٠) سنة . احسب القسط السنوي المحدود بـ ١٥ سنة .

(ب) أكمل :

١- القسط الوحيد الصافي لعقد الوقفية البحتة = ×
د س ن

٢- القسط السنوي للدفعات العادية المؤجلة = الدفعة ×
ن س - ن

السؤال الثاني :

(أ) إذا توافرت لديك البيانات الآتية :

٤٥ ح
٢٦٣٠٠

٤٠ ح
٢٨٥٠٠

٣٠ ح
٣٠٠٠

١- احتمال أن شخص عمره (٣٠) سنة يعيش لمدة (١٥) سنة

٢- احتمال أن شخص عمره (٣٠) سنة يموت بين العمر (٤٠ ، ٤٥) سنة

٣- احتمال وفاة شخص عمره (٤٠) سنة قبل بلوغه العمر (٤٥) سنة

(ب) اشرح مدلول كل من الرموز الآتية :
٤. ف ، ٥. ف

السؤال الثالث :

(أ) إذا كان عدد الأحياء عند العمر (٤٠) سنة هو ٥٠٠٠٠ شخص وكان احتمال حياة شخص عمره (٤٠) سنة لمدة ١٠ سنوات هو ٠,٧٥ أوجد :

١- عدد الأحياء الذين يبلغون العمر ٥٠ سنة .

٢- عدد الوفيات بين العمر ٤٠ ، العمر ٥٠ سنة .

(ب) شخص عمره ٤٠ سنة اشترى عقد تأمين من إحدى الشركات تضمن له ٦٠٠٠٠ تدفع له إذا كان على قيد الحياة عند

العمر (٥٠) سنة ونفس المبلغ يدفع للورثة حالة الوفاة قبل ذلك . احسب القسط السنوي الصافي .

السؤال الرابع :

(أ) كون جدول الحياة في ضوء البيانات الآتية :

٣٠ ف = ٠,٢٥ ، ٣١ ل = ٠,٩٧ ، ٣٢ ل = ٠,٩٥٥ ، ٣٣ ف = ٠,٠٥ ، ٣٠ ح = ٢٠٠٠٠ ، ٣٤ ف = ٠,٠٦٢

(ب) شخص عمره (٤٠) سنة تعاقد مع إحدى الشركات بعقد يضمن له ٨٠٠٠٠ جنيه تدفع للورثة حالة وفاته في أي وقت خلال

٢٠ سنة من التعاقد . احسب القسط الوحيد الصافي .

السؤال الخامس :

أكمل ما يأتي :

(أ) ٣٠ ن - ٢٥ ن = (ب) ٤.د = ٤.ح × (ج) ل س + ف س =

♣ انتهت الاسئلة ♣ جدول الرموز الحسابية بمعدل ٤٪

س	د س	ن س	م س
٢٠	٣٥٨٦٧	٧١٠٧٢٣	٨٢٥٤
٢٥	٢٨٦٩٤	٥٤٦٣٤٨	٧٦٨٣
٣٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٧
٣٥	١٨٢١١	٣١٠١٨٧	٦٢٨٢
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٦
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٤
٦٠	٤٥٢٣	٤٤٩١٤	٢٧٩٧

ش. ت (٢٣١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم المدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام السنوات الثلاث)
الدور الثاني - عام ٢٠١١ (نظام حديث)

المادة : رياضيات تأمينات الحياة

الشعبة : تأمينات

الزمن : ساعتان ونصف

أجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول :

(أ) من البيانات الآتية كون جدول الحياة :

٢١ = ٤١٧ ، ٢٣ = ٤٢٣ ، ٢٢ = ٠,٠٠٥٣٨٨ ، ٢٤ = ٧٦٩٢٠ ، ٢٤ = ٠,٩٩٤٤٩٢
(ب) أكمل ما يأتي : (١) ن ٣٠ - ن ٢٤ (٢) مجم ٣٠ - مجم ٣٢

السؤال الثاني :

(أ) تعاقد شخص عمره ٣٠ سنة مع إحدى الشركات على وثيقة تأمين وقضية بحتة لمدة ٢٠ سنة مبلغها ٥٠٠٠٠ جنيه
أحسب القسط السنوي الصافي .

(ب) أكمل : (١) ل س = (٢) ن / ف س = ح س + ... ح (٣) ح (٤) ح

السؤال الثالث :

(أ) ما هو احتمال أن شخص عمره ٣٠ سنة يعيش حتى العمر ٤٠ ويموت خلال السنة التالية. إذا علمت أن :

٢٠ ح = ٧٤٢٩٠ ، ٤٠ ح = ٦٨٩٤٣ ، ٤١ ح = ٦٨٢٩٨

(ب) احسب القسط الوحيد الصافي الذي يدفعه شخص عمره ٣٥ سنة لأحدى شركات التأمين حتى تدفع له ٢٠٠٠٠٠ إذا ظل على قيد الحياة حتى تمام العمر ٥٠ علما بأن معدل الفائدة ٤٪ .

السؤال الرابع :

(أ) اتفق شخص عمره ٣٠ سنة على أن يحصل على دفعة حياة سنوية آخر كل سنة على أن يدفع للشركة ١٧١١٥,٩٦
أوجد قيمة الدفعة على اعتبار أن معدل الفائدة ٤٪ .

(ب) إذا علمت أن القسط الوحيد الصافي ٨٢٩٦,٧١ جنيه لدفعة حياة فورية لشخص عمره ٢٤ سنة مؤجلة ٦ سنوات
بمعدل ٤٪ سنويا . اوجد قيمة الدفعة .

السؤال الخامس :

(أ) احسب القسط الوحيد الصافي لوثيقة تأمين مؤقتة لشخص عمره ٤٠ سنة إذا توفي خلال ٢٠ سنة ومبلغ التأمين ٣٠٠٠٠ جنيه.
(ب) تعاقد شخص عمره ٣٠ سنة مع إحدى شركات التأمين على أن تدفع الشركة مبلغ ٨٠٠٠٠٠ جنيه إذا حدثت الوفاة في أي وقت لاحق للتعاقد على أن يدفع أقساط سنوية لمدة ١٠ سنوات . احسب القسط السنوي الصافي .

❖ انتهت الأسئلة ❖

جدول الرموز الحسابية بمعدل ٤٪

س	د س	ن س	م س
٢٠	٣٥٨٦٧	٧١٠٧٢٣	٨٣٥٤
٢٤	٣٠٠٠٨	٥٧٦٢٥٦	٧٨٤٣
٢٥	٢٨٦٩٤	٥٤٦٣٤٨	٧٦٨٣
٣٠	٢٢٩٠٥	٤١٤٩٤٦	٦٩٤٧
٣١	٢١٨٨٨	٣٩٢٠٤١	٦٨١١
٣٥	١٨٢١١	٣١٠١٨٧	٦٢٨٢
٤٠	١٤٣٦٠	٢٢٧١٣٣	٥٦٢٦
٥٠	٨٥٩٣	١١١٢٨٠	٤٣١٤
٦٠	٤٥٢٣	٤٤٩١٤	٢٧٩٧