

# إمتحان سيكومتري للتمرّن

## بالعربيّة

موعد صيف 2023

# المحتويات

موعد صيف 2023

2	تفكير كلامي - مهمة تعبير كتابي .....
4	تفكير كلامي - الفصل الأول .....
12	تفكير كلامي - الفصل الثاني .....
20	تفكير كمي - الفصل الأول .....
28	تفكير كمي - الفصل الثاني .....
36	الإنجليزية - الفصل الأول .....
44	الإنجليزية - الفصل الثاني .....
52	ورقة كتابة .....
54	صفحة إجابات .....
55	أمثلة لإنشاءات .....
61	مفتاح الإجابات الصحيحة .....
62	حساب تقديري لعلامات الامتحان .....

بعد تمرير الامتحان، يُجري المركز القطري للامتحانات والتقييم فحوصات مختلفة على أسئلة الامتحان. إذا تبين أن سؤالاً معيناً لا يخضع للمعايير المهنية، لا يتم شمله في حساب العلامة. في حالة كهذه، يُسَجَّل بجانب السؤال: "هذا السؤال لا يشمل في حساب العلامة".

© جميع الحقوق محفوظة للمركز القطري للامتحانات والتقييم

يُحظر نسخ أو نشر هذا الامتحان أو أجزاء منه، بأي شكل أو وسيلة، أو تدريسه، كلاً أو أجزاء منه، بلا إذن خطي من المركز القطري للامتحانات والتقييم.

## تفكير كلامي - مهمة تعبير كتابي

الوقت المخصّص 35 دقيقة.

اقرأ المهمة بتمعّن واكتب الإنشاء على ورقة الكتابة.

طول الإنشاء المطلوب 25 سطراً على الأقلّ. يجب الكتابة على الأسطر المعدّة لذلك فقط وليس في هوامش الصفحة. إذا كنت بحاجة إلى مسوّد، استعمل المكان المعدّ لذلك (المسوّد لن تُفحص). ليس بوسعك الحصول على أوراق كتابة إضافية أو استبدال ورقة الكتابة التي بحوزتك.

أكتب باللّغة العربيّة فقط، بأسلوب يتلاءم مع الكتابة الفكرية واحرص على تنظيم الكتابة وسلامة اللّغة ووضوحها. أكتب الإنشاء بقلم رصاص فقط. يمكنك استعمال المحاية.

احرص على أن يكون خطّ يدك مقروءاً ومرتبّاً.

في إطار الجهود التي تبذلها السُّلطات المحليّة في البلاد للحفاظ على نظافة البيئة العامّة، أعلنت إحدى السُّلطات المحليّة أنّها ستمنح مكافأة مالية لكلّ من يقوم بإبلاغها عن أشخاص ارتكبوا مخالفات بيئية، مثل حرق النفايات أو إلقاءها في غير الأماكن المعدّة لذلك. يرحّب البعض بهذه الخطوة لأنّها، بحسب رأيهم، تشجّع السكّان على مساعدة السُّلطات المحليّة على الحدّ من تلويث البيئة في البلدات والمدن. بالمقابل، يعترض آخرون على صرف أموال من ميزانية السُّلطة المحليّة على مكافآت فردية، ويعتبرون أنّ التصدّي للمخالفات البيئية هو من مسؤوليّة السُّلطة المحليّة لا المواطنين.

ما رأيك في منح مكافأة مالية للمبلّغين عن الأشخاص الذين يرتكبون مخالفات بيئية؟ علّل!

صفحة فارغة

## تفكير كلامي

في هذا الفصل 20 سؤالاً.  
الوقت المُخصَّص 20 دقيقة.

يتألف هذا الفصل من أصناف مختلفة من الأسئلة: مقابلات، فهم واستنتاج، وفهم المقروء. لكل سؤال اقترحت أربع إجابات، عليك أن تختار الإجابة الأكثر ملاءمةً من بينها، وأن تشير إلى رقمها في المكان الملائم في صفحة الإجابات.

## مقابلات (الأسئلة 1-5)

في كل سؤال يظهر تعبيران مُشددان. جد العلاقة بين معنَي هذين التعبيرين، واختر من بين الإجابات المقترحة التعبيرين اللذين توجد بينهما العلاقة الأكثر شبهاً بتلك التي وجدتها بين التعبيرين المُشددتين.

انتبه: ثمة أهمية لترتيب التعبيرين في كل زوج.

## 1. يعتذر : مغفرة -

- (1) يَقْبَل : شُكْرٌ
- (2) يُفْتَش : مَفْقُود
- (3) يَصْعَد : قِمَّة
- (4) يَسْأَل : إجابة

## 2. تَدْبُذِبُ : ضوء -

- (1) تَقْطِير : ماء
- (2) صَفِير : صَوْت
- (3) ثَرْترة : كلام
- (4) تَأْرُجِحُ : حركة

## 3. شك : ربّما -

- (1) جدوى : سُدَى
- (2) خيبة أمل : لَيْت
- (3) ضرورة : حالاً
- (4) تلخيص : فيما يلي

## 4. زاهد : متعة -

- (1) شَرَه : طعام
- (2) مُدَاهِن : تَمَلُّق
- (3) طَمُوح : إنجاز
- (4) حَذِر : حَظْرٌ

## 5. مُختَبَر : تجربة -

- (1) برلمان : انتخابات
- (2) مَصْنَع ألبان : حليب
- (3) صالة : عَرْض
- (4) حانوت : سلعة

## فهم واستنتاج (الأسئلة 6-15)

6. دُكر في مجلة موسيقيّة: "استخدَم المغنّي كيڤين ميلهاوس الاسمَ الفنّي "چريزلي" منذ انطلاقة الفنّيّة، وهذا هو الاسم الذي ظهر على ألبومات أغانيه. ولكن، في العام 1993 اضطرَّ إلى التنازل عن هذا الاسم عندما أخبرته محامية شركة إنتاج الأغاني أنّه بحسب العقد الذي وقّع عليه، الاسم "چريزلي" هو ملك الشركة وليس ملكه، ولذلك فإنّ الأعمال الفنّيّة التي سيصدرها تحت هذا الاسم ستكون ملكاً للشركة، حتّى وإن لم تكن من إنتاجها. بدّل الاسم "چريزلي" اتّخذ ميلهاوس عدّة أسماء فنية، من بينها "پاندا". بعد انتهاء العقد عاد ميلهاوس إلى استخدام اسمه الفنّي الأصليّ".

أيّ الادّعاءات التالية عن كيڤين ميلهاوس ينبع من الفقرة؟

- (1) استخدَم الاسم "پاندا" فقط بعد أن انتهت مدّة عقده مع شركة إنتاج الأغاني
- (2) ادّعت شركة إنتاج الأغاني أنّ العقد الذي وقّع عليه يمنحها ملكيّة على كلّ أسمائه الفنّيّة
- (3) امتنع فترة معيّنة عن استخدام الاسم الفنّي "چريزلي" لضمان ملكيّة على الأعمال الفنّيّة التي أصدرها
- (4) عاد إلى استخدام اسمه الفنّي الأصليّ لأنّه لم تكن لديه ملكيّة قانونيّة على الأسماء الأخرى

7. في بحثٍ حول قصر النظر لدى الأطفال تبين أنّ كلّما مكث الأطفال وقتاً أطول خارج البيت، قلّ احتمال إصابتهم بقصر النظر. كذلك، تبين أنّ لدى الأطفال المصابين بقصر النظر، وتيرة تدهور نظر الذين يكثرون من المكوث خارج البيت هي أبداً مقارنةً بالأطفال الآخرين.

أيّ المعطيات التالية يمكن أن يفسّر مكتشفيّ البحث؟

- (1) الأطفال المصابون بقصر النظر ويستخدمون النظارات هم أقلّ ميلاً إلى الخروج من البيت مقارنةً بالأطفال الذين لا يستخدمون النظارات
- (2) الأطفال الذين يكثرون من المكوث خارج البيت هم أقلّ ممارسةً للقراءة من الأطفال الآخرين، ومعلوم أنّه كلّما ازدادت القراءة تدهور النظر
- (3) البالغون يمكثون خارج البيت أقلّ من الأطفال، وهم مُعرّضون للإصابة بقصر النظر أكثر من الأطفال
- (4) التعرّض للشمس ساعات طويلة قد يضرّ بالعينين ويؤدّي إلى قصر النظر

8. عندما يقول شخص ما إنه "لم يقرأ المُتنبِّي إطلاقاً"، يفهم الجميع أنّ القصد ليس قراءة شخص المُتنبِّي نفسه، إنّما قراءة القصائد التي نَظَمَهَا المُتنبِّي. هذه الظاهرة تُسمى المَجَاز المرسل: التَّطَرُّقُ إلى شيءٍ معيّن ليس باسمه الدقيق، وإنّما باسم شيءٍ آخر مرتبطٌ به ارتباطاً وثيقاً. مَجَاز الجزئية هو نوع من المَجَاز المرسل، فيه يكون الشيء الذي نقول اسمه هو جزء من الشيء الكامل الذي نقصده، أو بالعكس.

فيما يلي أربعة أمثلة على المَجَاز المرسل. مثال واحد منها هو أيضاً مثال على مَجَاز الجزئية. ما هو هذا المثال؟

- (1) استخدام الكلمة "القاعة" في الجملة "كانت مُخْرِجَةَ المسرحية قلقة من ردود الفعل تجاه مسرحيتها الجديدة، لكن في نهاية العرض الأول صَفَقَتْ كُلَّ القاعة بحرارة"
- (2) استخدام الكلمة "الأيادي" في الجملة "وَضَفَ المَقاوِلَ أربعة عمالٍ جُدد، لكنّه لا يزال بحاجة إلى المزيد من الأيدي العاملة"
- (3) استخدام الكلمة "الطاولات" في الجملة "بالأمس بدأ جميل العمل كنادل، وسرعان ما بدأ يَخدم أكثر الطاولات ازدهاماً في المطعم"
- (4) استخدام الكلمة "بيت" في الجملة "فَرَّ شباب الحيّ أن يُنظفوا الشوارع، ولهذا الغرض جَمَعوا خمسين شيكل من كل بيت"

#### التعليمات التالية تتعلق بالأسئلة 9-11:

في كل سؤال تظهر فقرة نُقِصَ منها جزءٌ أو أكثر. عليك أن تختار الإجابة الأكثر ملاءمةً لإكمال النقص.

9. حين كتب جونز مقاله "پنتاجية" في القرن الـ17، هل رأى فيه \_\_\_\_\_، أم أنه \_\_\_\_\_ إمكانية أن أفكاره \_\_\_\_\_؟ وربما لا هذا ولا ذاك، وأنه في الحقيقة \_\_\_\_\_ أن النموذج السياسي الذي اقترحه ليس واقعياً، \_\_\_\_\_ نظام الحكم القائم؟

- (1) وثيقة ستحدّد ملامح الدولة المستقبلية / كتبه بعلم مُسبق بعدم وجود أيّ / ستؤدّي إلى خلق نظام سياسي جديد / أمّن بـ / ولم يعتقد أنّ بإمكانه إحداث تغيير جوهري في
- (2) خطوة نحو تغيير نظام الحكم / لم تخطر على باله أبداً / ستبقى مجرد حلم / كان مُقتنعاً بـ / وليس بمقدوره تغيير
- (3) نموذجاً لتحديد ملامح الدولة في المستقبل البعيد / رأى / ستتحقّق في سنوات حياته / اعترف / وكلّ هدفه كان انتقاد
- (4) مقالة نظرية فحسب / لم يستبعد / ستؤدّي إلى ثورة حقيقية في نظام الحكم / لم يعتقد / ولذلك لم يؤمن بأنّ مقاله سيفلح في ضعضة أسس

10. لكي يدعم د. هاشم موقفه الذي يرى أنّ قرار تدريس التفكير الإبداعي في المدارس ليس \_\_\_\_\_، ادّعى أنّ \_\_\_\_\_ الأبحاث التي فحصت هل التفكير الإبداعي هو صفة \_\_\_\_\_ تطويرها بواسطة التدريس، أجابت عن هذا السؤال \_\_\_\_\_.

- (1) عديم الجدوى / غالبة / مولودة لا يمكن / بالإيجاب
- (2) سوى هدر للوقت وللموارد / قلة فقط من / مُكتسبة ويمكن / بالنفي
- (3) عديم الجدوى / غالبة / مُكتسبة ويمكن / بالنفي
- (4) بمثابة هدر للوقت وللموارد / قلة فقط من / مولودة لا يمكن / بالإيجاب

11. وَرَدَ في مقال صحفِيّ: "إنّ فشل النضالات لحماية البيئة أدّى في أيّامنا إلى شيوع التصوّر أنّ لا جدوى من العمل على تغيير واسع النطاق، ومن المفضّل للإنسان أن يركّز على اتّخاذ خطوات لأجل البيئة في محيطه القريب فقط وفي حيّزه الخاصّ. فعلى سبيل المثال، يميل النّاس في أيّامنا إلى الامتناع عن \_\_\_\_".

- (1) استخدام صحن صالحة للاستعمال مرّة واحدة فقط وتلوّث البيئة، ويستخدمون فقط صحنًا صالحة للاستخدام المتكرّر مع أنّ تنظيفها يؤدّي إلى تبذير المياه
- (2) القيام بنشاطات تطالب بسنّ قوانين تقلّل من التلوّث المنبعث من السيارات، ويكتفون بشراء سيارات أقلّ تلوينًا
- (3) دُعْم فكرة تجنّب الشراء المفرط للسّلع، ويحاولون بدّل ذلك زيادة الوعي بأهمية إلقاء القمامة البيئية في حاويات التدوير
- (4) القيام بنشاطات تطالب بسنّ قوانين تقلّل من التلوّث الصّادر عن المصانع في مدينتهم، وينتقلون إلى السّكن في مدن أخرى

12. ردًّا على سؤال أحد الطلاب، قالت المُحاضِرة: "سؤالك كالسؤال أيّهما أكثر في مدينتك: الطلعات أم النزلات".

أيّ الأسئلة التالية يعبر عن نفس الفكرة الكامنة في أقوال المُحاضِرة؟

- (1) أيّهما كان أعلى هذا العام: عدد الأشخاص الذين ارتكبوا مخالفات أم عدد ضحايا المخالفات؟
- (2) أيّهما كان أعلى هذا العام: عدد القروض التي منحتها البنوك أم عدد القروض التي أُخذت منها؟
- (3) أيّهما أكثر في مدينة الطالب: الأشخاص الذين لهم أشقاء أم الأشخاص الذين لهم شقيقات؟
- (4) أيّهما أكثر في مدينة الطالب: الأطفال أم أهل الأطفال؟

13. الكذب غير المباشر هو معنى مبطن كاذب ينبع من مقولة صحيحة شكليًا. مثلاً، المعنى المبطن النابع من المقولة "لم ألخصّ أقوال المُحاضِر في الدرس أمس"، عندما يقولها شخص لم يحضر الدرس بتاتاً، هو كذب غير مباشر.

أيّ المقولات التالية هي أفضل مثال على مقولة ينبع منها كذب غير مباشر؟

- (1) "لا أذكر إنّ زرتُ حيفا السّنة الماضية"، قالها شخص لم يزُر حيفا السّنة الماضية
- (2) "لا أذكر إنّ رأيتُ شقيقتي الأسبوع الماضي"، قالها شخص له أكثر من شقيقة واحدة
- (3) "عادةً لا أكلُ سلّطة فيها بصل"، قالها شخص لا يأكل سلّطة على الإطلاق
- (4) "عادةً لا أشاهد الأفلام الوثائقية"، قالها شخص يُشاهد كل أنواع الأفلام



14. أخبرت ليلي زميلها جبران أنها قرأت في الجريدة عن بحثٍ علميٍّ يوصي بمَضْعِ العِلْكة أثناء الدرس لأنّ المضع يزيد التركيز ويساعد على فهم موادّ الدرس. مع ذلك، قالت له إنها لا تنوي تطبيق التوصية، لأنّها تُناقض الآداب العامّة كما تُناقض أيضًا أبحاثًا أخرى قرأتها عن الموضوع. من ردّ جبران أدركت ليلي أنّه لم يفهم أقوالها.

أيّ الجمل التالية هي الأنسب لتكون ردّ جبران؟

- (1) "إذا أنا سعيد أنني لم أقرأ ذلك بنفسي، لأنني أتأثر بسهولة من الجرائد وبالتأكيد كنت سأطبّق هذه العادة القبيحة".
- (2) "أنا أيضًا كنت سأتصرّف مثلك، إذ يلزم أكثر من بحث واحد لتغيير شيء من التربية التي تلقيتها في البيت".
- (3) "أنا شخصيًا أفكر في تطبيق التوصية، لأنّه إذا كانت كلّ الأبحاث متّفقة، لا تعينني أهميّة الأعراف والآداب".
- (4) "من معرفتي بك، حتّى لو لم تقرأي أبحاثًا أخرى في الموضوع، أشكّ في أنك كنت ستطبّقين هذه التوصية مُتنازلة عن آدابك".

15. يوجد في بيت نادية ماسورة مياه لها صمّامان: أ و ب (انظر الرسم). الماسورة تُصبّ المياه في الدلو فقط عندما يكون

كلا الصمّامين مفتوحين. ركّبت نادية أيضًا "حنفيّةً عليا" تعمل بوضعين:

عند تحويلها إلى الوضع 1: كلّ صمّام مُغلق ينفّث، وكلّ صمّام مفتوح ينفلق.

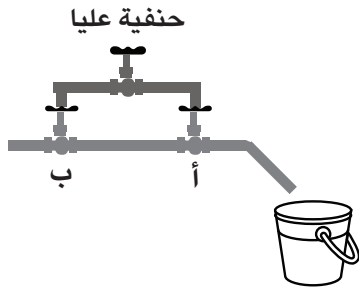
عند تحويلها إلى الوضع 2: ينغلق الصمّامان.

وَضَع الحنفيّة العليا عند التركيب غير معروف.

قبل أن تُحوّل نادية وضع الحنفيّة العليا للمرّة الأولى،

الصمّام أ كان مفتوحًا والصمّام ب كان مُغلقًا.

أيّ الأحداث التالية غير ممكن؟



(1) حوّلت نادية وَضَع الحنفيّة العليا مرّة واحدة، وعندها انصبّت المياه في الدلو

(2) حوّلت نادية وَضَع الحنفيّة العليا مرّتين، وعندها انصبّت المياه في الدلو

(3) حوّلت نادية وَضَع الحنفيّة العليا مرّة واحدة، ولم تنصبّ المياه في الدلو

(4) حوّلت نادية وَضَع الحنفيّة العليا مرّتين، ولم تنصبّ المياه في الدلو

## فهم المقروء (أسئلة 16-20)

اقرأ القطعة التالية وأجب عن الأسئلة التي تليها.

(1) الإثارة التي تُحدثها نشاطات مثل القفز بالمظلات أو المشاركة في رهانات خطيرة تَغْمُرُ أشخاصًا معيّنين بشعور رائع، أما لغيرهم فتُسببُ المعاناة. ممّ ينبع هذا الاختلاف؟ وفقًا لفرضية عالم الأعصاب ديفيد ماكوب، الحدّ الذي فوّقه يبدأ كلّ واحد منّا بالشعور بالتوتر يحدده مقطع بروتيني موجود في خلايا الغدّة الكظرية.

(5) في حالات الضغط أو الخطر تُفرز الغدّة الكظرية كميّة كبيرة من هورمون الأدرينالين. زيادة الأدرينالين في الدم تؤدي إلى ازدياد شدة وسرعة نبضات القلب. إثر ذلك يزداد تدفق الدم، ويتدفق الأكسجين أكثر إلى أعضاء حيوية في الجسم (مثل القلب، الدماغ والعضلات). الأدرينالين إذا أفرز بمستوى مثاليّ يؤدي إلى إفراز موادّ مثل الإندورفين والدوبامين، التي تُثير الإحساس بالمتعة. فوق هذا المستوى لا تُفرز هذه المواد، وينشأ إحساس بالتوتر. تتكوّن الغدّة الكظرية من خلايا فريدة، يحتوي غلافها على قنوات من صنفين. الصنفان متشابهان جدًّا، لكن لأحدهما يوجد جزء إضافي صغير: مقطع بروتيني يُسمّى "ستريكس".

(10) القنوات التي لها ستريكس تفتح بسهولة أكبر، وكلّما ارتفع العدد النسبي لهذه القنوات، تُفرز من الغدّة كميّة أدرينالين أكبر. لقد اكتشف ماكوب أنّه لدى ثدييات كثيرة، الغدّة الكظرية تحتوي على قنوات من الصنفين، لكنّ العدد النسبي لقنوات الستريكس يختلف بين حيوان وآخر. مثلًا، جرذ من جنس ميّال إلى القلق تكون لديه قنوات ستريكس أكثر ممّا لدى جرذ من أجناس أقل ميّال للقلق. لدى الجرذ الميّال للقلق، حوالي 50% من القنوات في الغدّة الكظرية هي قنوات ستريكس، وذلك مقابل 15% لدى البقر، وهي حيوانات غير ميّالة للقلق. الفروق التي اكتشفت لم تكن فقط بين أجناس مختلفة من الحيوانات، بل أيضًا بين أفراد مختلفين من نفس الجنس.

(15) ادعى ماكوب أنّ نسبة قنوات الستريكس لدى الإنسان أيضًا تؤثر على كميّة الأدرينالين التي تُفرز من الغدّة الكظرية، وافترض أنّ ذلك يؤثر على مدى انجذاب الإنسان للنشاطات ذات الإثارة: الأشخاص ذوو العدد القليل نسبيًا من قنوات الستريكس يحتاجون إلى نشاطات ذات إثارة أقوى لكي يُفرز الأدرينالين في دمهم بالمستوى المثاليّ، وينجذبون بالتالي إلى نشاطات خطيرة. بالمقابل، الأشخاص ذوو قنوات الستريكس الكثيرة نسبيًا لا يحتاجون إلى مستويات عالية من الإثارة لكي تُفرز في دمهم كمية مثالية من الأدرينالين، ويُفرون بالتالي من النشاطات الخطرة.

(20) من المتوقع أن يجري قريبًا بحثٌ على القرد سيمكّن من فحص الفرضية بخصوص العلاقة بين قنوات الستريكس والحدّ الذي فوّقه يشعر الإنسان بالتوتر. ثمة قرد من جنس معيّن في إفريقيا لديها نظام اجتماعي هرمي واضح تتحدّد بموجبه مكانة كلّ قرد في المجموعة. أبحاث سابقة بيّنت أنّ مستوى الأدرينالين في دم القرد التي في أسفل السلم الهرمي أعلى بكثير من مستواه في دم القرد التي في أعلى السلم. معلومٌ كذلك أنّ القرد التي تُصاب بالعصبية والقلق كلّما تعاملت مع ذكر آخر تكون موجودة في أسفل السلم، بينما القرد التي لا يكون ردّ فعلها على هذا النحو إلا حين يشكّل سلوك الذكر الآخر تهديدًا أو عدوانًا فهي ترتقي إلى أعلى السلم. إذا تأكد وجود العلاقة المتوقعة بين مكانة القرد وبين العدد النسبي لقنوات الستريكس في غدّته الكظرية، فسيعزّز ذلك فرضية ماكوب.

## الأسئلة

16. أيّ الادّعاءات التالية يُلخّص الفقرة الأولى على أفضل وجه؟

- (1) النشاطات الخطيرة مثل القفز بالمظلات أو المشاركة في رهانات خطيرة تُسبب لبعض الأشخاص متعة كبيرة بينما لآخرين تُسبب المعاناة
- (2) المقطع البروتيني الموجود في الغدّة الكظرية هو الذي يُفسّر لماذا تُسبب النشاطات الخطيرة لغالبية الأشخاص المتعة وليس المعاناة
- (3) بحسب ماكوب، المقطع البروتيني الموجود في خلايا الغدّة الكظرية هو الذي يُحدّد إحساس الإنسان تجاه نشاطات خطيرة
- (4) بحسب ماكوب، حجم الخطر الذي ننسبه إلى أنواع مختلفة من النشاطات الخطيرة مصدره عدّة بروتينات موجودة في الغدّة الكظرية

17. بحسب القطعة، مادّتا الإندورفين والدوپامين (السطر 6) -

- (1) لا تُفرزان عندما تتخطى كمية الأدرينالين المُفرزة مستوى معيّنًا
- (2) تُفرزان من قنوات مختلفة في الغدّة الكظرية
- (3) تثيران إحساسًا بالتوتّر
- (4) تؤدّيان إلى ازدياد شدّة نبضات القلب

18. بحسب القطعة، أيّ الإمكانات التالية يمكن أن تكون مثالاً على "أفراد مختلفين من نفس الجنس" (السطر 14)؟

- (1) عنزتان من جنس ميّال إلى القلق، تختلفان عن بعضهما بنسبة قنوات الستيروكس في الغدّة الكظرية
- (2) صنفان من قنوات الغدّة الكظرية لدى أرنبه من جنس غير ميّال إلى القلق
- (3) بقرتان نسبة قنوات الستيروكس في الغدّة الكظرية لدهما متشابهة، لكنّ كلّ بقرة منهما هي من جنس آخر
- (4) كلبان من جنس هادئ نسبيًا، نسبة قنوات الستيروكس في الغدّة الكظرية لدهما متشابهة

19. لماذا وردت الكلمة "أيضًا" في السطر 15؟

- (1) لأنّه بحسب ماكوب، نسبة قنوات الستيروكس ليست العامل الوحيد الذي يؤثّر على الانجذاب للنشاطات ذات الإثارة
- (2) لأنّ ماكوب ليس الوحيد الذي ادّعى وجود علاقة بين نسبة قنوات الستيروكس وبين الانجذاب للنشاطات ذات الإثارة
- (3) لأنّه قد قيل من قبل إنّ نسبة قنوات الستيروكس لدى الحيوانات تؤثّر على إفراز الأدرينالين
- (4) لأنّ نسبة قنوات الستيروكس لا تؤثّر فقط على الأدرينالين، بل أيضًا على الانجذاب للنشاطات ذات الإثارة

20. أيّ العلاقات التالية هي "العلاقة المتوقّعة" (السطر 25)؟

- (1) مستوى الأدرينالين في الدم يرتفع كلّما أصيب القرد أكثر بالعصبية والقلق
- (2) التصرفات تكون أقلّ عصبية وقلقًا كلّما كانت مكانة القرد أعلى
- (3) نسبة قنوات الستيروكس تكون أقلّ كلّما كانت مكانة القرد أعلى
- (4) نسبة قنوات الستيروكس تكون أعلى كلّما كان القرد أقلّ عصبية وقلقًا

صفحة فارغة

## تفكير كلامي

في هذا الفصل 20 سؤالاً.  
الوقت المخصص 20 دقيقة.

يتألف هذا الفصل من أصناف مختلفة من الأسئلة: مقابلات، فهم واستنتاج، وفهم المقروء. لكل سؤال اقتُرحت أربع إجابات، عليك أن تختار الإجابة الأكثر ملاءمةً من بينها، وأن تشير إلى رقمها في المكان الملائم في صفحة الإجابات.

## مقابلات (الأسئلة 1-5)

في كل سؤال يظهر تعبيران مُشددان. جد العلاقة بين معنَي هذين التعبيرين، واختر من بين الإجابات المقترحة التعبيرين اللذين توجد بينهما العلاقة الأكثر شبهاً بتلك التي وجدتها بين التعبيرين المُشددتين.

انتبه: ثمة أهمية لترتيب التعبيرين في كل زوج.

## 1. يطبخ : شوربة -

- (1) يَكْتَبُ : رسالة
- (2) يُرَقِّمُ : عددٌ
- (3) يُغَطِّي : غطاء
- (4) يُتَبَّلُ : تابل

## 2. مدفأة : يُرَدِّد -

- (1) صَمَغٌ : يُلِّم
- (2) كَابِحٌ : يُسْرِع
- (3) بَابٌ : يَفْتَح
- (4) درابزين : يَسْقُط

## 3. تَفْتَت : فُنَات -

- (1) بُلْطٌ : بلاطات
- (2) تَجَعَدٌ : تَجَاعِيد
- (3) تَبَخَّرٌ : بُخَار
- (4) تُقَبٌ : تُقُوب

## 4. يَرْفِر : يَتَنَفَّس -

- (1) يَتَذَوَّقُ : يَأْكُل
- (2) يَحْمَلُ : يُمْسِك
- (3) يَطْفُو : يَسْبِح
- (4) يُغْمِضُ : يَرْمِش

## 5. نبذة : علم النبات -

- (1) لغة : لسانيات
- (2) مُفكّر : فلسفة
- (3) لوحة : فنون
- (4) أنبوبة اختبار : كيمياء

## فهم واستنتاج (الأسئلة 6-15)

6. في أيلول 1967 تمّ تعديل قوانين السير في السويد وتحوّلت السواعة إلى الجهة اليمنى من الشارع بدلاً من اليسرى. هدفت هذه الخطوة إلى زيادة الأمان على الطرق، إذ إنّ المقود في غالبية السيارات في السويد مثبت في الجهة اليسرى، الأمر الذي يلائم السواعة في الجهة اليمنى من الشارع. وفعلاً، في الشهور الأولى بعد هذا التعديل انخفضت حوادث السير في السويد بنسبة كبيرة. لكنّ الانخفاض كان مؤقتاً فقط، فبعد سنتين عادت نسبة حوادث السير إلى ما كانت عليه سابقاً. أيّ الادعاءات التالية هو الأنسب لتفسير كون الانخفاض في حوادث السير في السويد مؤقتاً؟

- (1) عام 1967 بدأ يتقلص استيراد السويد للسيارات ذات المقود المثبت في الجهة اليمنى، وعام 1969 توقّف هذا الاستيراد كلياً
- (2) السواعة في الجهة اليمنى مكّنت السائقين من الجلوس على المقعد الأيسر في السيارة، وبالتالي منحهم رؤية أفضل للشارع
- (3) عام 1967 ازدادت سرعة السير المسموح بها في الطرق السريعة في السويد بعشرة كيلومترات في الساعة
- (4) السائقون كانوا حذرين جداً في الفترة التي تلت التعديل، لأنهم لم يكونوا قد اعتادوا بعد على السواعة في الجهة اليمنى

7. من المتبع تصنيف آلات النفخ في الأوركسترا الموسيقية إلى مجموعتين: آلات النفخ الخشبية، مثل الناي والكلارنيت، وآلات النفخ المعدنية، مثل البوق والترومبون. آلات النفخ الخشبية تُصدر نغمات غنيّة التنوع، لكن قوّة صوت نغماتها منخفضة. بالمقابل، آلات النفخ المعدنية تُصدر نغمات عالية، إلّا أنّ تنوع نغماتها محدود. أراد أدولف زاكس صنع آلة جديدة تدمج بين إيجابيتي المجموعتين، وهكذا صنع أول ساكسوفون.

بحسب الفقرة، ما الذي يميّز الساكسوفون الذي صنعه زاكس؟

- (1) قوّة نغماته أعلى من قوّة نغمات آلات النفخ الخشبية، وتنوع نغماته أغنى من تنوع نغمات آلات النفخ المعدنية
- (2) قوّة نغماته أعلى من قوّة نغمات آلات النفخ المعدنية، وتنوع نغماته مشابه لتنوع نغمات هذه الآلات
- (3) قوّة نغماته شبيهة بقوّة نغمات آلات النفخ الخشبية، وتنوع نغماته أغنى من تنوع نغمات هذه الآلات
- (4) قوّة نغماته شبيهة بقوّة نغمات آلات النفخ الخشبية، وتنوع نغماته أغنى من تنوع نغمات آلات النفخ المعدنية

8. إذا كانت إلهام هي "فَطْلَةٌ" بسمة، وبسمة هي "فَطْلَةٌ" جمانة، عندئذٍ لا يمكن أن تكون جمانة هي "فَطْلَةٌ" إلهام. ماذا يمكن أن يكون معنى "فَطْلَةٌ"؟

- (1) صديقة
- (2) بنت عمّ
- (3) عدوة
- (4) بنت أخت

9. أخصائي التربية الأميركي رالف تيلور قال: "عادةً، يتأثر طلاب المدارس خلال دراستهم من أن شخصًا سيقبّلهم، وأيضًا المعلمون يتأثرون خلال التدريس من أنهم سيقبّلون الطلاب". أيّ الادعاءات التالية يُعبّر عن قصد تيلور على أفضل وجه؟

- (1) بعد تقييم الطلاب، تتغير دراسة الطلاب ويتغير تدريس المعلمين لطلابهم
- (2) حقيقة أن الطلاب والمعلمين سيقبّلون في المستقبل تؤثر عليهم في الحاضر
- (3) معرفة أن المعلمين سيقبّلون الطلاب تؤثر على الطلاب وأيضًا على المعلمين
- (4) حقيقة أن الطلاب يعرفون أنهم سيقبّلون تُغير أسلوب دراستهم، وهذا التغيير يؤثر على تدريس المعلمين لطلابهم

10. العلوم السياسيّة تعتبر أنّ المؤرّخين هم باحثون ينشغلون بالماضي بمعزلٍ عن الحاضر، يعملون دون أساسات منهجيّة مُرتّبة ويدونون ببساطةٍ تسلسلاً زمنيّاً للأحداث. المؤرّخون يدعون ضدّ خبراء العلوم السياسيّة أنّهم يبنون نظريّات دون تدعيم حقائقٍ تاريخيٍّ ويتظاهرون بالتنبؤٍ بأحداثٍ مستقبليةٍ بوسائلٍ علميةٍ. يجدر التذكير في هذا السياق، بقول المؤرخ الإنجليزيّ جون روبرت سيلي: "التاريخ بدون العلوم السياسيّة ليس له ثمار، والعلوم السياسيّة بدون التاريخ ليس لها جذور".

ماذا يُفهم من قول سيلي عن رأيه في النقد المتبادل بين خبراء العلوم السياسيّة والمؤرّخين؟

- (1) حتّى وإن كان النقد مُبرّرًا، في الواقع ليس الفرق كبيرًا بين البحث التاريخي والعلوم السياسيّة
- (2) النقد المتبادل فاقد لأيّ أهميّة، إذ في أيامنا يدمج باحثون كثيرون بين المجالين
- (3) المؤرّخون وخبراء العلوم السياسيّة يستحقّون النقد، لكن ليس للأسباب التي يذكرونها
- (4) النقد الصادر عن الطرفين مُبرّر، ولهذا السبب تحديداً يجب على الطرفين أن يتعاونوا

11. في القرن الثامن عشر اعتُبر علم الفِراسة، أي النظرية التي تنصّ أنه بالإمكان الاستنتاج من مظهر الإنسان عن شخصيته، حقيقةً مفهومةً ضمناً. في أيامنا يُندد بالفِراسة لكونها علماً زائفاً، مع أنه في السنوات الأخيرة يُعاد إحيائها في أوساطٍ معينة تحاول الترويج لـ "الفِراسة الجديدة"، وهي نظرية أكثر اعتدالاً في أحكامها من سابقتها، لكنّها ليست أقلّ إشكاليةً منها.

بحسب الفقرة، ما رأي الكاتب في الفِراسة؟

- (1) الفِراسة، التي اعتُبرت حتى الآونة الأخيرة علماً حقيقياً، تُعنبر اليوم نظريةً إشكاليةً بسبب الاعتدال الذي طرأ على أحكامها عندما أُعيد إحيائها كـ "فِراسة جديدة"
- (2) "الفِراسة الجديدة" ليست علماً زائفاً، لأنّ أحكامها أكثر اعتدالاً من أحكام فِراسة القرن الثامن عشر
- (3) صحيح أنّ الاعتدال في أحكام "الفِراسة الجديدة" - مقابل فِراسة القرن الثامن عشر - ساعد على إرجاعها إلى أحضان الأوساط العلمية، لكن هذا الاعتدال فيه إشكاليةً جديدة
- (4) مع أنّ محاولة إعادة إحياء الفِراسة قد نجحت في بعض الأوساط، هذا النجاح لم يقلص إشكاليّتها، وهو ليس كافياً لإخراجها من خانة العلوم الزائفة

12. في أحد الأبحاث تبينّت المُكتشفات التالية:

- العمّال الصغار السّن يتواجدون في مكان عملهم ساعات أكثر في اليوم مقارنةً بالعمّال الكبار السّن، والعمّال الكبار السّن يُنجزون أكثر في كلّ ساعة عمل.
  - بالمعدل، العمّال الصغار السّن يحلّون المشاكل التي تحصل في عملهم أسرع من العمّال الكبار السّن، ونسبة المشاكل المعقّدة التي ينجح العمال الكبار السّن في حلّها أعلى مقارنةً بالعمال الصغار السّن.
  - يتجنّب مُشغّلون كثيرون تشغيل العمّال الكبار السّن بحجة أنّهم عمّال أقلّ جودةً من العمّال الصغار السّن.
- أيّ الجمل التالية تُلخص المكتشفات الثلاثة على أفضل وجه؟

- (1) رغم النظرة السائدة عن العمّال الكبار السّن، هم لا يقلّون نجاعةً ومهنيةً عن العمّال الصغار السّن
- (2) مع أنّ العمّال الصغار السّن أكثر نشاطاً ونجاعةً، فإنّ العمّال الكبار السّن أفضل في حلّ المشاكل المعقّدة
- (3) صحيح أنّ العمّال الكبار السّن أكثر نجاعةً من العمّال الصغار السّن، لكنهم أقلّ جودةً في حلّ المشاكل
- (4) مع أنّ العمّال الكبار السّن يعملون يومياً ساعاتٍ لا تقلّ عن العمّال الصغار السّن، فإنّ المشغّلين قليلاً ما يشغّلونهم



## التعليمات التالية تتعلق بالأسئلة 13-15:

في كل سؤال تظهر فقرة ناقصة منها جزء أو أكثر. عليك أن تختار الإجابة الأكثر ملاءمة لإكمال النقص.

13. يعتقد شقيقي أن قرار شقيقتي ترك عائلتها لأجل احترام الغناء — مفاجئ. — كما أعلم، — أن تكون محط أنظار الجمهور — في الحياة الأسرية.

- (1) غير / رأيي مختلف / لم ترغب شقيقتي يوماً / أكثر من رغبتها
- (2) غير / أنا أيضاً أعتقد ذلك / مع أن شقيقتي منذ طفولتها رغبت / إلا أنها دائماً رأت أهمية قصوى
- (3) هو قرار / رأيي مختلف / دوماً كانت رغبة شقيقتي في / أقل من رغبتها
- (4) هو قرار / أنا أيضاً أعتقد ذلك / دوماً كانت رغبة شقيقتي في / لا تقل عن رغبتها

14. الدكتورة كيان أجرت بحثاً واستنتجت منه أن الأولاد يمرضون بوتيرة — وتيرة مرض الأطفال الرضع. يدعي الدكتور عارف أن استنتاج الدكتورة كيان —، وذلك لأن الأطفال الرضع الذين فحصوا في بحثها — البحث، — الأولاد الذين فحصوا في البحث.

- (1) لا تقل عن / خاطئ ويستند إلى بحث فيه عيوب / اختيروا عشوائياً قبل بداية / بطريقة تشبه طريقة اختيار
- (2) تشبهه / مبرر / مرضوا خمس مرات بالمعدل أثناء إجراء / وهي وتيرة أكبر بكثير من وتيرة مرض
- (3) أقل من / صحيح ومدعم / مرضوا ثلاث مرات بالمعدل أثناء إجراء / وهي وتيرة لا تزيد عن الوتيرة التي شوهدت لدى
- (4) لا تزيد عن / خاطئ ويستند إلى بحث فيه عيوب / يسكنون في منطقة شهدت نسبة عالية جداً من مرضى الإنفلونزا أثناء إجراء / وذلك بعكس

15. تُظهر أبحاث جديدة أن العقار الطبي "مزورول" — في شفاء المرضى، إلا أن نجاعته في وقاية الأشخاص المعافين من الأمراض هي — مما اعتقد في الماضي. بل أكثر من ذلك، فالأعراض الجانبية التي يسببها لهؤلاء هي — مما اعتقد حتى الآن، ولذلك — التي بموجبها — يوصون باستخدامه.

- (1) يساهم كثيراً / أقل / أخف / لا مبرر للسياسة / المرضى والمعافون
- (2) لا يساهم / أعلى بكثير / أقل ظهوراً بكثير / يجب إجراء تغيير جذري للسياسة / فقط المرضى
- (3) يساهم بشكل حاسم / أعلى / أخف / يجب الالتزام بالسياسة / فقط المرضى
- (4) لا يساعد / أكبر / أخطر بكثير / يفضل تغيير السياسة / المعافون لا

## فهم المقروء (الأسئلة 16-20)

اقرأ القطعة التالية وأجب عن الأسئلة التي تليها.

(1) في العام 1776 نُشر الخبير الاقتصادي آدم سميث كتابه "ثروة الأمم"، ووضِع فيه الأسُسُ الفكرية للاقتصاد الرأسمالي. ادعى سميث في كتابه أن السوق الحرة من القيود والرقابة، السوق التي يعمل فيها الإنسان لزيادة أرباحه قدر المستطاع دون الاكتراث بالآخرين، سترخص فيها "يدٌ مجهولة" على أن يستفيد الجميع. إنَّ التدخُلَ الحكومي الذي يهدف إلى لُجْم وتوجيه عمل السوق الحرة، قد يكون مضرًا في واقع الأمر.

(5) منذ ذلك الوقت وحتى اليوم يدور نقاش حاد بين مؤيدي السوق الحرة ومعارضيه. في العام 1954 عرض خبير الاقتصاد كنيث أرو وجيرار ديبيري دليلاً يدعم، برأيهما، التوجُّه الذي أسَّسه سميث. لقد أثبتا بصورة رياضية أنه بناءً على فرضيات معينة، إذا أُتيح للناس الاتِّجارُ بحرية وبدون أيِّ تدخُل حكومي، مهما كان توزيع الموارد الأولي بينهم، فإنَّ توزيع الموارد الذي سيُنتج بعد أن ينتهوا من الاتِّجار فيما بينهم سيكون توزيعاً **باريتو-مثاليًا**. إنَّ التوزيع الباريتو-مثالي هو توزيع لا يستطيع فيه أيُّ شخص أن يُحسِّن وضعه دون الإضرار بشخص آخر، ووفقاً لذلك يمكن الافتراض أن كلَّ التحسينات التي يمكن تنفيذها دون الإضرار بشخص آخر قد نُفِذت، والآن كلُّ تغيير يمكن تنفيذه سيضرُّ بالتأكيد بوضع أحد المشاركين في التوزيع. لنتخيلُ مثلاً، الوضع التالي: بحوزة إبراهيم وجميلة أربع تفاحات وأربع برتقالات بالمجمل. كلُّ منهما معنيٌّ بأن يكون بحوزته أكبر عدد من الفاكهة، وكذلك أن يكون عدد التفاحات التي بحوزته أقرب ما يكون إلى عدد البرتقالات. إنَّ التوزيع الذي بحسبه يكون لكل واحد منهما تفاحتان وبرتقالتان، مثلاً، هو توزيع باريتو-مثالي. بالمقابل، التوزيع الذي بحسبه تكون كلُّ البرتقالات بحوزة جميلة وكلَّ التفاحات بحوزة إبراهيم ليس توزيعاً باريتو-مثاليًا، لأنَّ استبدال تفاحتين من التي لدى إبراهيم ببرتقالتين من التي لدى جميلة سيُحسِّن الوضع لكليهما.

(20) كثيرون من خبراء الاقتصاد اعتقدوا أن دليل أرو وديبيري يزيل الشكوك بشأن صدق ادعاء سميث. ولكن، هناك بُعْد شاسع بين الادعاء الذي أثبته أرو وديبيري وبين الادعاء بأن السوق التي تُدار دون قيود ورقابة سيكون الجميع فيها مستفيدين. أولاً، من غير الواضح لأيِّ مدى، بالاستناد إلى دليل أرو وديبيري، يمكن معرفة النتائج الحقيقية لعدم وجود تدخُل حكومي في السوق، لأنَّ كثيراً من الفرضيات التي يرتكز عليها الدليل غير واقعية. إحدى تلك الفرضيات هي أنه لا يوجد ما يُطلق عليه خبراء الاقتصاد **تأثيرات خارجية**، وبالتالي عندما يُستخدم شخصٌ معينٌ سلعةً، فهو لا يؤثِّر - للأفضل أو للأسوأ - على أيِّ فردٍ آخر. ولكننا نعلم أن استخدام السلعة يُعقل له جداً أن يؤثِّر على أشخاص آخرين. مثلاً، لنفترض أن إبراهيم، باسم وجميلة هم ثلاثة مزارعين. أراد إبراهيم أن يشتري من باسم مبيدات للحشرات هو بحاجة إليها، غير أن استخدامها سيضرُّ بمزروعات جميلة في قطعة الأرض المحاذية. سيتمُّ تنفيذ الصفقة لأنها تُحسِّن من وضع إبراهيم وباسم، لكن تحسُّن وضعيهما سيكون ممكناً فقط إذا تضررت جميلة. بكلمات أخرى، عندما تُؤخذ بالحسبان تأثيرات خارجية، فإنَّ النتيجة التي نحصل عليها حينما يتاح للناس الاتِّجار بحرية ليست توزيعاً باريتو-مثاليًا، واستهلاك السلع في عالمنا يؤثِّر تقريباً دائماً على الآخرين. مثلاً، غالبية السلع الاستهلاكية يتمُّ نقلها بمركبات تلوِّث الهواء، ولذلك فهي تؤثِّر على من لا يستهلكها أيضاً.

(30) بالإضافة إلى ذلك، حتى لو كانت فرضيات أرو وديبيري واقعية، يمكننا التشكيك بالفائدة من الوصول إلى توزيع باريتو-مثالي، إذ ليس كلُّ توزيع كهذا هو توزيع نزيه أو مُحبَّذ من الناحية الاجتماعية. مثلاً، توزيع يحصل فيه شخص واحد على كلَّ الموارد في حين لا يحصل شخص آخر على أيِّ شيء هو توزيع باريتو-مثالي، لأنَّه لا يمكن تحسين وضع شخص دون الإضرار بالآخر، غير أنه من الواضح أن توزيعاً كهذا ليس نزيهاً.

## الأسئلة

16. ما هو "التوجّه الذي أسسه سميث" (السطر 6)؟

- (1) التوجّه الذي بموجبه الناس غير ملزمين أن يحاولوا زيادة أرباحهم قدر المستطاع
- (2) التوجّه الذي بموجبه على الناس أن يعملوا لأجل زيادة أرباحهم، وفي الوقت نفسه الاكتراث بالآخرين
- (3) التوجّه القائل بأن السوق يجب أن تكون حرة من الرقابة
- (4) التوجّه القائل بأنه يجب لُجْم عمل السوق الحرة وتوجيهه

17. بحسب الفقرة الثانية، ما الذي أثبتته آرو وديبريه؟

- (1) أنه إذا تحققت فرضيات معينة، فإن التجارة الحرة ستؤدي إلى توزيع پاريتو-مثالي دون علاقة بالوضع الاقتصادي الأولي للأطراف
- (2) أن التوزيع الباريتو-مثالي هو التوزيع الأمثل في السوق التي تُدار بدون تدخل حكومي
- (3) أنه إذا أُتيح للناس الاتجار بحرية، فإنهم سيفضّلون تقييد أنفسهم بقيود أشد من القيود النابعة من التدخل الحكومي
- (4) أن التوزيع الباريتو-مثالي هو التوزيع الذي لا يمكن من خلاله الإضرار بوضع أي شخص

18. بالنظر إلى المثال في السطور 11-15؛ التوزيع الذي يحصل فيه إبراهيم على — وتحصل جميلة على — توزيعاً پاريتو-مثالي.

- (1) كل التفاحات / كل البرتقالات، يُعتبر
- (2) ثلاث تفاحات وبرتقالة واحدة / تفاحة واحدة وثلاث برتقالات، لا يُعتبر
- (3) تفاحتين وبرتقالتين / تفاحتين وبرتقالتين، لا يُعتبر
- (4) تفاحة واحدة وأربع برتقالات / ثلاث تفاحات، يُعتبر

19. بحسب الفقرة الثالثة، إذا كان هناك تأثير خارجي على فلان، فمعنى ذلك -

- (1) أن شخصاً آخر يؤثر على فلان ليجعله يستخدم سلعة ما
- (2) أن استخدام شخص آخر لسلعة ما يؤثر على فلان
- (3) أن شخصاً آخر يؤثر على فلان، غير أن هذا التأثير ليس لصالح فلان أو ضده
- (4) أن عوامل خارجية تؤثر على طريقة استخدام فلان لسلعة ما

20. بحسب القطعة، أيّ الادعاءات التالية صحيح بخصوص التوزيع الذي يحصل فيه شخص على كل الموارد في حين لا يحصل شخص آخر على أي شيء (السطران 28-29)؟

- (1) التوزيع نزيه
- (2) التوزيع ليس پاريتو-مثاليًا
- (3) يتم التوزيع في السوق التي تُدار تحت مراقبة حكومية
- (4) تحسين وضع الشخص الذي لم يحصل على شيء سيكون منوطاً بالإضرار بشخص آخر

صفحة فارغة

## تفكير كمّي

في هذا الفصل 20 سؤالاً.  
الوقت المُخصّص 20 دقيقة.

تظهر في هذا الفصل أسئلة ومساائل في التفكير الكمّي. لكلّ سؤال اقتُرحت أربع إجابات.  
عليك أن تختار الإجابة الصحيحة وأن تشير إلى رقمها في المكان الملائم في صفحة الإجابات.

## ملاحظات عامّة

- \* الرّسومات المرفقة ببعض الأسئلة هي للمساعدة على حلّها، لكنّها ليست بالضرورة مرسومة بموجب مقياس رسم.
- \* يجب عدم الاستنتاج عن أطوال القطع، عن قيم الزّوايا وعن ما شابه ذلك حسب صورة الرّسم فقط.
- \* إذا ظهر خطّ مستقيم في الرّسم، يمكن الافتراض أنّه مستقيم حقاً.
- \* حينما يظهر في سؤال مصطلح هندسيّ (ضلع، نصف قطر، مساحة، حجم وإلخ) كمعطى، فالمقصود هو مصطلح قيمته أكبر من صفر، إلا إذا دُكر غير ذلك.
- \* عندما يظهر في السّؤال  $\sqrt{a}$  ( $0 < a$ )، المقصود هو الجذر الموجب لـ  $a$ .
- \* 0 ليس عدداً موجباً وليس عدداً سالباً.
- \* 0 هو عدد زوجي.
- \* 1 ليس عدداً أولياً.

## قوانين

1. النسبة المئوية:  $a\%$  من  $X$  هو  $\frac{a}{100} \cdot X$
2. القوى: لكلّ عدد  $a$  يختلف عن الصّفر، ولكلّ  $n$  و  $m$  صحيحين -
  - أ.  $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
  - ب.  $a^{m+n} = a^m \cdot a^n$
  - ج.  $a^{\frac{n}{m}} = (\sqrt[m]{a})^n$  ( $0 < a$  ،  $0 < m$ )
  - د.  $a^n \cdot m = (a^n)^m$
3. ضرب مختصر:  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$   
 $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$
4. السرعة =  $\frac{\text{المسافة}}{\text{الزّمن}}$
5. القدرة =  $\frac{\text{كمّيّة العمل}}{\text{الزّمن}}$
6. مضروب العدد (الفاكتوريل):  $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$
7. إذا كان  $AD \parallel BE \parallel CF$  إذن  $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$  وأيضاً  $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$
8. المثلث:
  - أ. مساحة مثلث طول قاعدته  $a$  وارتفاعه على هذه القاعدة  $h$ :  $\frac{a \cdot h}{2}$
  - ب. نظريّة فيثاغورس:  
في مثلث قائم الزّاوية  $ABC$  كما يظهر في الرّسم، يتحقّق  $AC^2 = AB^2 + BC^2$
  - ج. في مثلث قائم الزّاوية والذي قيم زواياه  $30^\circ$ ،  $60^\circ$ ،  $90^\circ$ ، طول القائم المقابل للزاوية  $30^\circ$  يساوي نصف الوتر
9. مساحة مستطيل طوله  $a$  وعرضه  $b$ :  $a \cdot b$
10. مساحة شبه منحرف طول إحدى قاعدتيه  $a$ ، وطول القاعدة الأخرى  $b$ ، وارتفاعه  $h$ :  
 $\frac{(a + b) \cdot h}{2}$
11. زوايا داخلية في مضلع ذي  $n$  أضلاع:
  - أ. مجموع الزّوايا هو  $(180n - 360)$  درجة
  - ب. إذا كان المضلع منتظم، قيمة كلّ زاوية داخلية هي  $\left(180 - \frac{360}{n}\right)$  درجة
12. الدائرة:
  - أ. مساحة دائرة نصف قطرها  $r$ :  
 $\pi r^2$  ( $\pi = 3.14\dots$ )
  - ب. محيط الدائرة هو  $2\pi r$
  - ج. مساحة قطاع دائرة ذي زاوية رأس  $X^\circ$ :  
 $\pi r^2 \cdot \frac{X}{360}$
13. الصّدوق، المكعب:
  - أ. حجم صندوق طوله  $a$ ، عرضه  $b$ ، وارتفاعه  $c$ :  $a \cdot b \cdot c$
  - ب. مساحة أوجه الصّدوق:  $2ab + 2bc + 2ac$
  - ج. في المكعب يتحقّق  $a = b = c$
14. الأسطوانة:
  - أ. مساحة غلاف أسطوانة نصف قطر قاعدتها  $r$  وارتفاعها  $h$ :  $2\pi r \cdot h$
  - ب. مساحة أوجه الأسطوانة:  
 $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r + h)$
  - ج. حجم الأسطوانة:  $\pi r^2 \cdot h$
15. حجم مخروط نصف قطر قاعدته  $r$  وارتفاعه  $h$ :  
 $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$
16. حجم هرم مساحة قاعدته  $S$  وارتفاعه  $h$ :  
 $\frac{S \cdot h}{3}$

## مسائل رياضية (الأسئلة 1-15)

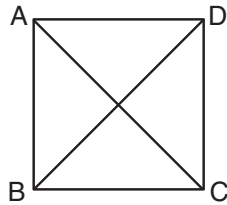
1. طول خط الاستواء، الذي يُحيط بالكرة الأرضية، هو 40,075 كم.  
إن قسّمنا خط الاستواء إلى 80 مقطعًا متساويًا، فما طول كل مقطع (بالقريب)؟

- (1) 121 كم  
(2) 201 كم  
(3) 321 كم  
(4) 501 كم

2. مُعطى:  $x - 5y = 1$

$$y = ?$$

- (1)  $\frac{1}{5x}$   
(2)  $\frac{x}{5}$   
(3)  $\frac{1+x}{5}$   
(4)  $\frac{x-1}{5}$



3. في الرسم أمامك، ABCD هو مربع.

$$\frac{AC + BD}{\text{محيط المربع } ABCD} = ?$$

- (1)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$  (2)  $\frac{1}{2}$  (3)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  (4)  $\frac{3}{4}$

4. لكل عدد صحيح  $x$  ليس صفرًا، عرّفَت العملية \$ هكذا:  $\$(x) = -\frac{1}{x}$

$$\frac{\$(x)}{\$(x^2)} = ?$$

- (1)  $x$  (2)  $-x^2$  (3)  $x^3$  (4)  $-\frac{1}{x}$

5. داخل مربع مساحته 400 سم<sup>2</sup> محصور شبه منحرف (١٥٦٥). طول قاعدته الصغرى 12 سم، وكلتا قاعدتيه موجودتان على ضلعين من أضلاع المربع.

ما هي المساحة القصوى لشبه المنحرف؟

(1) 240 سم<sup>2</sup>

(2) 280 سم<sup>2</sup>

(3) 320 سم<sup>2</sup>

(4) 360 سم<sup>2</sup>

6. في خزانة جمانة 50 قطعة ملابس: 25 قميصًا و25 بنطالونًا.

معطى: فقط 10 قمصان هي زرقاء.

فقط 5 بنطالونات هي بيضاء.

النسبة المئوية لقطع الملابس الزرقاء في خزانة جمانة هي على الأقلّ \_\_\_\_\_ وعلى الأكثرّ \_\_\_\_\_ .

(1) 20% ؛ 60%

(2) 20% ؛ 80%

(3) 30% ؛ 60%

(4) 30% ؛ 80%

7. لدى نضال كيس فيه 10 أقلام: 5 أقلام سوداء و5 أقلام بيضاء.

يُخرج نضال عشوائياً قلمًا من الكيس، يُسجّل لونه على ورقة، ويعيده إلى الكيس.

يُكرّر نضال هذه العملية 6 مرّات بالمجمل.

أيّ تسلسلات الألوان التالية هو ذو أصغر احتمال ليكون التسلسل الذي سيسجّله نضال على الورقة؟

(1) أسود - أبيض - أسود - أبيض - أسود - أبيض

(2) أبيض - أسود - أسود - أسود - أبيض - أسود

(3) أبيض - أبيض - أبيض - أبيض - أبيض - أبيض

(4) كلّ التسلسلات أعلاه هي ذات نفس الاحتمال لتكون التسلسل الذي سيسجّله نضال

8. كم حلًّا للمعادلة  $x^2 - |x| = 0$  ؟

(1) حل واحد

(2) ليس لها حلّ

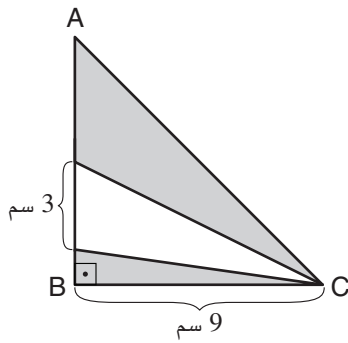
(3) ثلاثة حلول

(4) لا نهاية من الحلول

9. لدى يارا ومنال معًا 48 بئورة. عدد بئورات يارا أكبر من عدد بئورات منال. الفرق بين عدد بئورات يارا وبين عدد بئورات منال يساوي معدّل بئوراتهما. كم بئورة لدى منال؟

- (1) 12  
(2) 14  
(3) 18  
(4) 20

10. في الرسم أمامك،  $ABC$  هو مثلث قائم الزاوية متساوي الساقين.



بحسب هذه المعطيات ومعطيات الرسم، ما مجموع المساحتين الغامقتين (سم<sup>2</sup>)؟

- (1) 18  
(2) 24  
(3) 27  
(4) 36

11. معطى:  $0 < a < b < 1$

قيمة أيّ التعبيرات التالية هي الأكبر؟

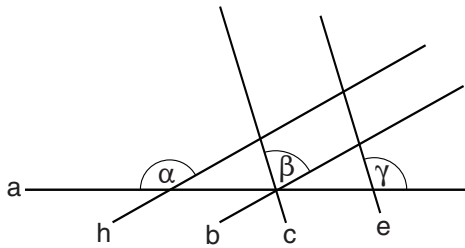
- (1)  $a^2$   
(2)  $b^2$   
(3)  $\sqrt{a}$   
(4)  $\sqrt{b}$

12.  $a$ ،  $b$  و  $c$  هي مستقيمات تتقاطع في نقطة واحدة.

معطى:  $b \parallel h$

$c \parallel e$

بحسب هذه المعطيات ومعطيات الرسم،  $\gamma = ?$



- (1)  $\alpha - \beta$   
(2)  $180^\circ - 2\beta$   
(3)  $\alpha + \beta$   
(4)  $180^\circ + \beta - \alpha$



13. في اليوم الواحد يعمل رامي نصف الزمن الذي تعمله أمه، وفي ساعة العمل قدرته (קסס) تساوي  $\frac{3}{4}$  قدرة أمه. كم يومًا يحتاج رامي لإنجاز العمل الذي تُنجزه أمه في 6 أيام؟

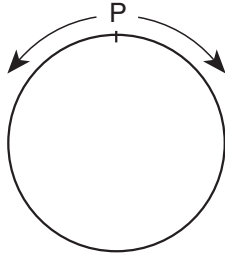
- (1) 16  
(2) 12  
(3) 9  
(4) 4

14. K، L، و M هي أعداد صحيحة مختلفة، وكل واحد منها ينقسم على 3 دون باقي. ما أكبر عدد ينقسم عليه  $K+L+M$  بالتأكيد دون باقي؟

- (1) 12  
(2) 15  
(3) 3  
(4) 6

15. خرج نعيم وروان من النقطة P، وسارا باتجاهين متعاكسين على مسار دائري نصف قطره (סויד) 2 كم (انظر الرسم). سرعة نعيم تساوي مرتين سرعة روان. في لحظة معينة، تواجد نعيم وروان للمرة الأولى في نقطتين على المسار بحيث أن المستقيم الواصل بينهما هو قطر (קטר) للمسار الدائري.

ما المسافة التي قطعها نعيم حتى تلك اللحظة؟



- (1)  $\pi$  كم  
(2)  $2\pi$  كم  
(3)  $\frac{3}{2}\pi$  كم  
(4)  $\frac{4}{3}\pi$  كم

## استنتاج من جدول (الأسئلة 16-20)

تمعن جيداً في الجدول التالي وأجب عن الأسئلة التي تليه.

يُعرض الجدول معطيات عن أربعة خطوط باصات تربط بين مدينة معينة وأربع بلدات. الخطوط والبلدات مُشار إليها بالحروف A، B، C، وD. في كل خط توجد سَفَرَات بِاتِّجَاهَيْن: من البلدة إلى المدينة ومن المدينة إلى البلدة.

كلّ السَفَرَات مباشرة، لا تتخلَّلها توقُّفات.

بخصوص كلِّ اتِّجَاه سَفَر في كلِّ واحد من الخطوط، يُبيِّن الجدول ساعة انطلاق الباص الأوَّل وساعة انطلاق الباص الأخير في كلِّ يوم، ويبيِّن وتيرة الباصات. بالإضافة إلى ذلك، يُبيِّن الجدول بخصوص كلِّ خطِّ مدَّة السفر باتِّجَاه واحد وأيضاً تكلفته.

الخط D		الخط C		الخط B		الخط A		
المدينة ↓ البلدة D	البلدة D ↓ المدينة	المدينة ↓ البلدة C	البلدة C ↓ المدينة	المدينة ↓ البلدة B	البلدة B ↓ المدينة	المدينة ↓ البلدة A	البلدة A ↓ المدينة	
06:00	06:00	07:00	08:00	06:30	07:30	05:30	06:00	ساعة انطلاق الباص الأوَّل
22:00	21:00	22:00	23:00	22:30	22:30	23:30	23:00	ساعة انطلاق الباص الأخير
كل 15 دقيقة	كل 25 دقيقة	كل 12 دقيقة	كل 30 دقيقة	كل 10 دقائق	كل 10 دقائق	كل 20 دقيقة	كل 20 دقيقة	وتيرة الباصات
55 دقيقة		35 دقيقة		30 دقيقة		40 دقيقة		مدة السفر (باتجاه واحد)
22 شيكل		10 شيكل		9 شيكل		17 شيكل		تكلفة السفر (باتجاه واحد)

انتبه: عند إجابتك عن كلِّ سؤال تجاهل المعطيات التي تظهر في الأسئلة الأخرى.

## الأسئلة

16. يسافر منير بالباص الأخير من البلدة D إلى المدينة. يريد منير أن يسافر بباص إضافي في نفس المساء من المدينة إلى إحدى البلدات الثلاث الأخرى، والمبيت هناك.

إلى كم بلدة من البلدات الثلاث الأخرى يستطيع السفر؟

- (1) 1  
(2) 2  
(3) 3  
(4) 0

17. "جدوى السفر" في كلّ خط معرفة هكذا:  $\frac{\text{مدّة السفر (بالدقائق)}}{\text{تكلفة السفر (بالشيكل)}}$   
جدوى السفر في الخط — هي الكُبرى.

- (1) A  
(2) B  
(3) C  
(4) D

18. تريد سلمى أن تسافر من المدينة إلى البلدة C.

إن أرادت الوصول إلى البلدة في موعد أقصاه الساعة 16:30، فإن آخر باص تستطيع السفر به ينطلق الساعة -

- (1) 15:36  
(2) 15:48  
(3) 15:55  
(4) 16:05

19. في الخط B، كم باصًا يكون مسافرًا الساعة 18:23 في كلّ يوم؟

- (1) 6  
(2) 2  
(3) 8  
(4) 4

20. كم مرّة في اليوم ينطلق باصٌ من المدينة إلى البلدة A؟

- (1) 21  
(2) 27  
(3) 51  
(4) 55

صفحة فارغة

## تفكير كمّي

في هذا الفصل 20 سؤالاً.  
الوقت المُخصّص 20 دقيقة.

تظهر في هذا الفصل أسئلة ومساائل في التّفكير الكمّي. لكلّ سؤال اقتُرحت أربع إجابات.  
عليك أن تختار الإجابة الصحيحة وأن تشير إلى رقمها في المكان الملائم في صفحة الإجابات.

## ملاحظات عامّة

- \* الرّسومات المرفقة ببعض الأسئلة هي للمساعدة على حلّها، لكنّها ليست بالضرورة مرسومة بموجب مقياس رسم.
- \* يجب عدم الاستنتاج عن أطوال القطع، عن قيم الزّوايا وعن ما شابه ذلك حسب صورة الرّسم فقط.
- \* إذا ظهر خطّ مستقيم في الرّسم، يمكن الافتراض أنّه مستقيم حقاً.
- \* حينما يظهر في سؤال مصطلح هندسيّ (ضلع، نصف قطر، مساحة، حجم وإلخ) كمعطى، فالمقصود هو مصطلح قيمته أكبر من صفر، إلّا إذا دُكر غير ذلك.
- \* عندما يظهر في السّؤال  $\sqrt{a}$  ( $0 < a$ )، المقصود هو الجذر الموجب لـ  $a$ .
- \* 0 ليس عدداً موجّباً وليس عدداً سالّباً.
- \* 0 هو عدد زوجيّ.
- \* 1 ليس عدداً أوليّاً.

## قوانين

1. النسبة المئوية:  $a\%$  من  $X$  هو  $\frac{a}{100} \cdot X$
2. القوى: لكلّ عدد  $a$  يختلف عن الصّفر، ولكلّ  $n$  و  $m$  صحيحين -
  - أ.  $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
  - ب.  $a^{m+n} = a^m \cdot a^n$
  - ج.  $a^{\frac{n}{m}} = (\sqrt[m]{a})^n$  ( $0 < a$  ،  $0 < m$ )
  - د.  $a^n \cdot m = (a^n)^m$
3. ضرب مختصر:
  - أ.  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$
  - ب.  $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$
4. السرعة =  $\frac{\text{المسافة}}{\text{الزّمن}}$
5. القدرة =  $\frac{\text{كمّيّة العمل}}{\text{الزّمن}}$
6. مضروب العدد (الفاكتوريل):  $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$
7. إذا كان  $AD \parallel BE \parallel CF$ 
  - أ.  $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$  وأيضاً  $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$
8. المثلث:
  - أ. مساحة مثلث طول قاعدته  $a$  وارتفاعه على هذه القاعدة  $h$ :  $\frac{a \cdot h}{2}$
  - ب. نظريّة فيثاغورس: في مثلث قائم الزّاوية  $ABC$  كما يظهر في الرّسم، يتحقّق  $AC^2 = AB^2 + BC^2$
  - ج. في مثلث قائم الزّاوية والذي قيم زواياه  $30^\circ$ ،  $60^\circ$ ،  $90^\circ$ ، طول القائم المقابل للزاوية  $30^\circ$  يساوي نصف الوتر
9. مساحة مستطيل طوله  $a$  وعرضه  $b$ :  $a \cdot b$
10. مساحة شبه منحرف طول إحدى قاعدتيه  $a$ ، وطول القاعدة الأخرى  $b$ ، وارتفاعه  $h$ :  $\frac{(a+b) \cdot h}{2}$
11. زوايا داخلية في مضلع ذي  $n$  أضلاع:
  - أ. مجموع الزّوايا هو  $(180n - 360)$  درجة
  - ب. إذا كان المضلع منتظم، قيمة كلّ زاوية داخلية هي  $\left(180 - \frac{360}{n}\right)$  درجة
12. الدائرة:
  - أ. مساحة دائرة نصف قطرها  $r$ :  $\pi r^2$  ( $\pi = 3.14\dots$ )
  - ب. محيط الدائرة هو  $2\pi r$
  - ج. مساحة قطاع دائرة ذي زاوية رأس  $X^\circ$ :  $\pi r^2 \cdot \frac{X}{360}$
13. الصّدوق، المكعب:
  - أ. حجم صندوق طوله  $a$ ، عرضه  $b$ ، وارتفاعه  $c$ :  $a \cdot b \cdot c$
  - ب. مساحة أوجه الصّدوق:  $2ab + 2bc + 2ac$
  - ج. في المكعب يتحقّق  $a = b = c$
14. الأسطوانة:
  - أ. مساحة غلاف أسطوانة نصف قطر قاعدتها  $r$  وارتفاعها  $h$ :  $2\pi r \cdot h$
  - ب. مساحة أوجه الأسطوانة:  $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r + h)$
  - ج. حجم الأسطوانة:  $\pi r^2 \cdot h$
15. حجم مخروط نصف قطر قاعدته  $r$  وارتفاعه  $h$ :  $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$
16. حجم هرم مساحة قاعدته  $S$  وارتفاعه  $h$ :  $\frac{S \cdot h}{3}$

## مسائل رياضية (الأسئلة 1-8)

1. اصطف 7 أولاد في سطر.  
الولد الأول حصل على بنورة واحدة، الثاني حصل على بنورتين، الثالث حصل على 3 بنورات وهكذا دواليك.  
بعدئذٍ توزع الأولاد إلى مجموعتين لدى كلٍّ منهما نفس عدد البنورات.  
كم بنورة كان لدى كل مجموعة؟

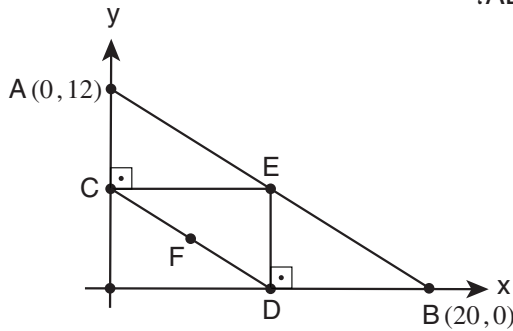
(1) 7

(2) 8

(3) 13

(4) 14

2. في هيئة المحاور أمامك، النقطة E هي منتصف المقطع AB،  
والنقطة F هي منتصف المقطع CD.



بحسب هذه المعطيات ومعطيات الرسم،  
ما إحداثيات النقطة F؟

(1) (5, 2)

(2) (5, 3)

(3) (6, 2)

(4) (6, 3)

3. معطى:  $x$  و  $y$  هما عدنان صحيحان.  
 $x \neq y$

ما أصغر قيمة ممكنة للتعبير  $(x - y)^2$ ؟

(4) 4

(3) 0

(2) 2

(1) 1

4. درجة صعوبة الپزل (لعبة تركيب الصور المقطعة) تتحدد بحسب عدد قطع الپزل (N) وبحسب عدد الألوان الظاهرة في الپزل (C).

درجة صعوبة الپزل ترتفع كلما ازداد عدد القطع وكلما قل عدد الألوان.

أيّ التعابير التالية بإمكانه أن يُعبّر عن درجة صعوبة الپزل؟

(1)  $\frac{N}{C}$ (2)  $N \cdot C$ (3)  $N + C$ (4)  $C - N$

5. معطى:  $x^3 = 9^6$

$x = ?$

(1)  $9^2$

(2)  $9^3$

(3)  $3^2$

(4)  $3^3$

6.  $\alpha$ ،  $2\alpha$  و  $3\alpha$  هي قيم الزوايا الثلاث في مثلث.الضلع المقابل للزاوية التي قيمتها  $3\alpha$  أكبر — من الضلع المقابل للزاوية التي قيمتها  $\alpha$ .

(1)  $\frac{3}{2}$  مرّة

(2) مرتين

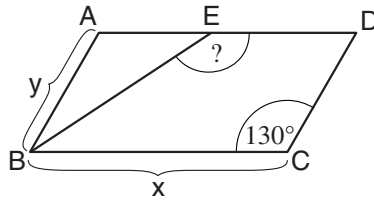
(3)  $\frac{9}{4}$  مرّة

(4) 4 مرّات

7. في الرسم أمامك، ABCD هو متوازي أضلاع (مكعبليّات).

E هي نقطة على الضلع AD.

معطى:  $ED = x - y$



بحسب هذه المعطيات ومعطيات الرسم،

$\angle BED = ?$

(1)  $155^\circ$

(2)  $150^\circ$

(3)  $145^\circ$

(4)  $140^\circ$

8. معطى:  $(1 + 2b)^2 < (2 + b)^2$

أي المجالات التالية هو المجال الدقيق الذي بإمكانه أن يحوي b؟

(1)  $-1 < b < 1$

(2)  $\frac{1}{2} < b$

(3)  $b < \frac{1}{2}$

(4)  $0 < b < 1$

## استنتاج من رسم بياني (الأسئلة 9-12)

تمعن جيداً في الرسم البياني التالي وأجب عن الأسئلة التي تليه.

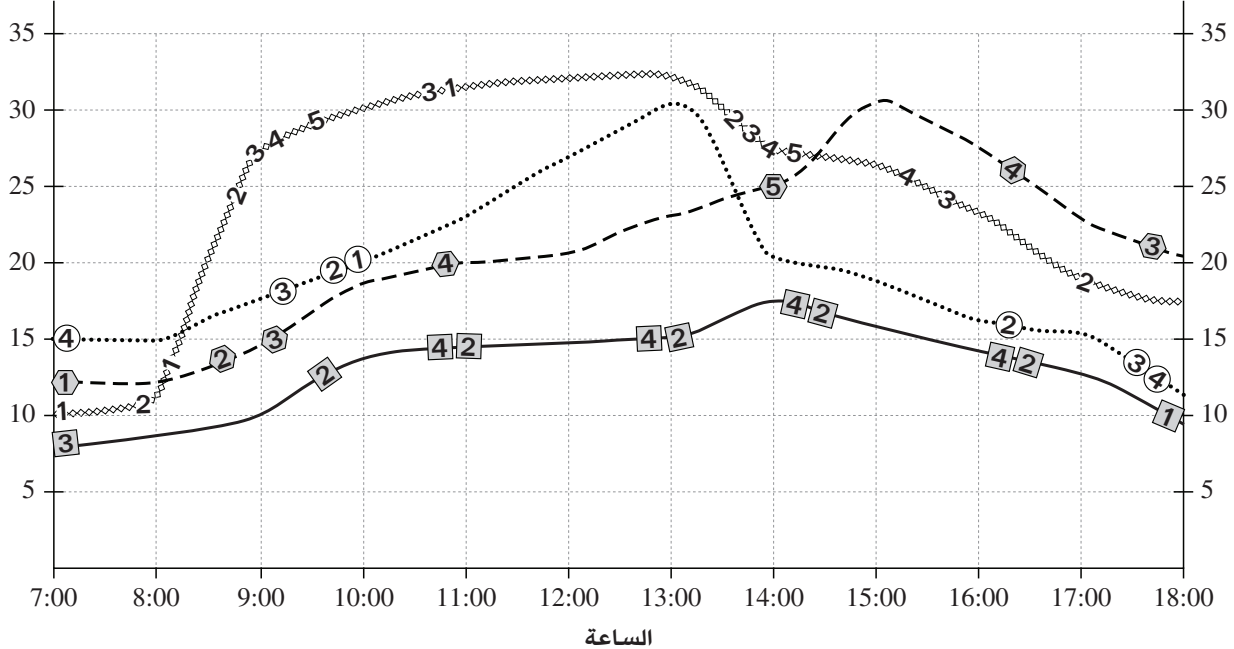
تعقب باحثون أربعة زواحف - إخوانا، حرباء، حرذون وسحلية - في أحد الأيام بين الساعات 7:00-18:00. الرسم البياني يعرض المعطيات التي جمعتها الباحثون. كل مُنْحَنِي في الرسم البياني يَصِف درجة حرارة جسم أحد الزواحف (انظر المفتاح) خلال اليوم: المحور الأفقي يُمَثِّل ساعات اليوم، والمحور العمودي يُمَثِّل درجات الحرارة (درجات مئوية). الأعداد التي على المنحنى تُبَيِّن مستوى نشاط الزواحف، الذي يتراوح بين 1 (سكون مطلق) وبين 5 (نشاط مكثف كالركض). كل مكان على المنحنى لا يظهر فيه مستوى النشاط، يكون مستوى النشاط فيه مطابقاً لمستوى النشاط الأخير الظاهر قبله. مثال: في الساعة 10:00 كانت درجة حرارة جسم السحلية حوالي 19 درجة مئوية، وكان مستوى نشاطها 3.

## المفتاح

1	الإخوانا
①	الحرباء
1	الحرذون
①	السحلية

درجة حرارة الجسم  
(درجات مئوية)

درجة حرارة الجسم  
(درجات مئوية)



انتبه: عند إجابتك عن كل سؤال تجاهل المعطيات التي تظهر في الأسئلة الأخرى.



## الأسئلة

9. في أيّ الساعات التالية كان معدّل درجة حرارة أجسام الزواحف الأربعة هو الأعلى؟

- (1) 13:00
- (2) 11:00
- (3) 18:00
- (4) 16:00

10. أيّ الزواحف ارتفع مستوى نشاطه أو بقي ثابتاً خلال كلّ مقطع زمنيّ ارتفعت فيه درجة حرارة جسمه؟

- (1) الإحوانا
- (2) الحرباء
- (3) الحرذون
- (4) السحلية

11. معلوم أنّ أحد الزواحف يتواجد في أعلى مستويات نشاطه لفترات زمنية قصيرة جداً فقط خلال اليوم.

أيّ الزواحف هو الأنسب ليكون هذا الزاحف؟

- (1) الإحوانا
- (2) الحرباء
- (3) الحرذون
- (4) السحلية

12. بحسب معطيات الرسم البيانيّ، كلّما انخفضت درجة حرارة جسم الزاحف في بداية اليوم -

- (1) انخفض مستوى نشاطه في نهاية اليوم
- (2) ارتفع مستوى نشاطه في نهاية اليوم
- (3) انخفضت درجة حرارة جسمه في نهاية اليوم
- (4) ارتفعت درجة حرارة جسمه في نهاية اليوم

## مسائل رياضية (الأسئلة 13-20)

13. A, B و C هي حروف تمثل أرقامًا من 1 إلى 9.

$$\begin{array}{r} AA \\ + BB \\ \hline CC \end{array}$$

أيّ الادّعاءات التالية صحيح بالتأكيد؟

(1) إذا كان  $A < 5$  فإنّ  $B < 5$

(2) إذا كان  $A = B$  فإنّ  $C < 5$

(3)  $5 < A + B$

(4)  $C < A + B$

14. لدى أحمد 4 طابات: سوداء، بيضاء، حمراء وخضراء.

ما عدد الإمكانيّات لترتيب الطابات في سطر، بحيث تكون السوداء والبيضاء الواحدة بجانب الأخرى وأيضًا تكون الحمراء والخضراء الواحدة بجانب الأخرى؟

(1) 10

(2) 8

(3) 3

(4) 4

15. ما مساحة دائرة نصف قطرها (٥١٦٦) يساوي طول ضلع مكعب مساحة أوجهه (٥٥٥) هي 18 سم<sup>2</sup>؟

(1)  $9\pi$  سم<sup>2</sup>

(2)  $6\pi$  سم<sup>2</sup>

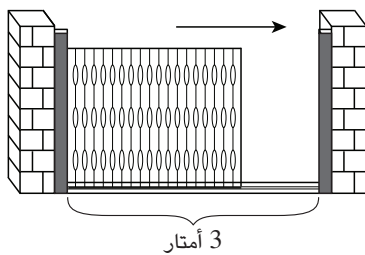
(3)  $3\pi$  سم<sup>2</sup>

(4)  $\pi$  سم<sup>2</sup>

16. عرّض فتحة بوّابة كهربائيّة هو 3 أمتار. سرعة انغلاق البوّابة هي 10 سم/الثانية.

وقّف قطّ على بُعد 60 مترًا من البوّابة وهي مفتوحة تمامًا، وبدأ يركض نحوها بسرعة X متر/الثانية.

في لحظة بداية الركض بدأت البوّابة بالانغلاق، وعندما عبّرها القطّ كانت الفتحة 180 سم.



x = ?

(1) 8

(2) 6

(3) 5

(4) 4

17. الفرّك الواحد يساوي  $x$  ليرة.  
الدينار الواحد يساوي 3.6 ليرات. 4 فرّكات تساوي 9 دنانير.  
 $x = ?$

8.1 (4)                      5.4 (3)                      3.2 (2)                      1.6 (1)

18. معطى عدد موجب ما. هذا العدد ازداد بـ  $4,000\%$ .  
كم مرّة كَبُرَ هذا العدد؟

400 (4)                      41 (3)                      250 (2)                      25 (1)

19. ثلاث نقاط مرسومة على أرضيّة مستوية. البُعد بين كلّ نقطتين هو  $x$  ( $0 < x$ ).  
يريد تامر أن يرسم على نفس الأرضيّة نقطة بُعدها عن كلّ واحدة من النقاط الثلاث هو  $y$  بحيث أنّ  $x < y$ .  
كم نقطة كهذه يستطيع تامر أن يرسم؟

1 (1)  
2 (2)  
لا نهاية (3)  
0 (4)

20.  $x, y$  و  $z$  هي ثلاثة أعداد أوليّة مختلفة.  
معطى:  $A = x \cdot y \cdot z$   
كم قاسماً مختلفاً يوجد للعدد  $A$  (يشمل 1 و  $A$  نفسه)؟

$\frac{A}{3}$  (1)  
 $\frac{A}{2}$  (2)  
5 (3)  
8 (4)

صفحة فارغة

**ENGLISH****This section contains 22 questions.**

The time allotted is 20 minutes.

The following section contains three types of questions: Sentence Completion, Restatement and Reading Comprehension. Each question is followed by four possible responses. Choose the response **which best answers the question** and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

*Sentence Completions* (Questions 1-8)

This part consists of sentences with a word or words missing in each. For each question, choose the answer **which best completes the sentence**.

1. The \_\_\_\_ "experimental science" was first used in the 13th century by the philosopher Roger Bacon.

- (1) term
- (2) section
- (3) task
- (4) signal

2. It is said that men are four times more likely to be \_\_\_\_ by lightning than women are.

- (1) swept
- (2) sworn
- (3) struck
- (4) shrunk

3. Nineteenth-century scientist Joseph Henry's greatest \_\_\_\_ to the field of physics was his work on electromagnetism.

- (1) extravagance
- (2) correspondence
- (3) exploitation
- (4) contribution

4. A Zulu hut resembles a beehive in shape and is sometimes \_\_\_\_ for one from a distance.

- (1) mistaken
- (2) forgiven
- (3) worn
- (4) undone

5. Chile's Atacama Desert is the most \_\_\_\_\_ place on Earth, containing large stretches of land where no rainfall has ever been recorded.

- (1) placid
- (2) subtle
- (3) arid
- (4) idle

6. In 2009, a severe outbreak of late blight fungus \_\_\_\_\_ most of the tomato and potato crops on the east coast of the United States.

- (1) traded in
- (2) brushed off
- (3) wiped out
- (4) backed up

7. The Kermode bear is an \_\_\_\_\_ animal, rarely spotted even in its natural habitat.

- (1) amiable
- (2) elusive
- (3) indignant
- (4) oppressive

8. Governments \_\_\_\_\_ considerable funds to developing systems that can thwart cyber attacks on crucial industries.

- (1) formulate
- (2) escalate
- (3) allocate
- (4) contemplate

**Restatements (Questions 9-12)**

This part consists of several sentences, each followed by four possible ways of restating the main idea of that sentence in different words. For each question, choose the one restatement **which best expresses the meaning of the original sentence.**

9. A person who is deficient in a particular nutrient may crave certain foods.

- (1) A strong desire for certain foods can be caused by the lack of a specific nutrient.
- (2) Consuming an adequate amount of nutrients can promote good health.
- (3) Cravings can lead to the excessive consumption of food.
- (4) People tend to consume foods that have little nutritional value.

10. In the first part of the twentieth century, sugar exports to the U.S. dominated the Cuban economy.

- (1) In the first part of the twentieth century, Cuba exported more sugar to the U.S. than to any other country.
- (2) In the first part of the twentieth century, Cuba's chief export to the U.S. was sugar.
- (3) In the first part of the twentieth century, the Cuban economy depended primarily on sugar exports to the U.S.
- (4) In the first part of the twentieth century, sugar exports to the U.S. stimulated economic growth in Cuba.

11. Angola is riddled with landmines, remnants of the country's civil war.

- (1) Landmines were used extensively in Angola during the civil war.
- (2) Years after the civil war, Angola is still trying to remove the last of the many landmines placed there.
- (3) Many Angolans were injured by landmines during the civil war.
- (4) Landmines planted during Angola's civil war are scattered throughout the country.

12. Harper Lee's *To Kill a Mockingbird* was published in 1960 to nearly unanimous critical acclaim.

- (1) The publication of Harper Lee's *To Kill a Mockingbird* generated furious public debate.
- (2) Critics agree that *To Kill a Mockingbird*, published in 1960, was Harper Lee's best novel.
- (3) Responses to Harper Lee's *To Kill a Mockingbird* ranged from enthusiastic to critical.
- (4) At the time of its publication, Harper Lee's *To Kill a Mockingbird* was praised by the vast majority of critics.

### Reading Comprehension

This part consists of two passages, each followed by several related questions. For each question, **choose the most appropriate answer based on the text.**

#### Text I (Questions 13-17)

- (1) On the streets of Mumbai, India, on any business day, some 5,000 men weave their way on foot or on bicycle through the city's dense traffic, each carrying 30 or more metal lunch boxes. These lunch boxes are called *dabbas* and the men who transport them are known as *dabbawalas*. A dabba has two, three, or four tiers, each of which
- (5) contains one element of a meal: rice, curried vegetables, *naan* bread, etc. Every day, dabbawalas deliver almost 200,000 home-cooked lunches from people's homes to their places of employment in the city.

- (10) The dabbawala network started in 1890, when a Mumbai banker decided he wanted a meal cooked in his own kitchen to be delivered to his office at lunchtime. He hired the first ever dabbawala, Mahadeo Havaji Bachche, to bring the meal to him. The banker's co-workers, envious of his freshly cooked, promptly delivered lunches, soon requested Bachche's services as well. Unable to keep up with demand, Bachche enlisted his friends and relatives to assist in deliveries. The idea caught on from there.

- (15) Today the dabbawalas have a well-oiled system. In mid-morning, they pick up dabbas from their customers' homes. The dabbas are labeled using hand-painted symbols and colors to denote the address to which each dabba is to be delivered and to which it should be returned. Each dabbawala takes his boxes to the nearest train station, where they are sorted and loaded onto trains according to their destination. When they arrive, the dabbas are unloaded, sorted again, and assigned to another dabbawala, who
- (20) delivers them to the customers in time for lunch. After lunchtime, the dabbawalas reverse the process, picking up the empty dabbas and bringing them back to customers' homes.

- (25) Despite their old-fashioned methods, the dabbawalas can teach high-tech delivery services a thing or two. They seldom fail to deliver a meal on time. According to a 2010 study by Harvard Business School, the dabbawalas make fewer than 3.4 errors per million transactions. It is no wonder, then, that executives from industry giants such as Amazon and FedEx have spent time studying the secrets of the dabbawalas' success.

### Questions

13. The main purpose of the text is to discuss \_\_\_\_\_ Mumbai.

- (1) a remarkable food delivery network in  
 (2) the traditional food culture of  
 (3) the complex transportation system of  
 (4) business opportunities in



14. According to the first paragraph, dabbas -

- (1) were invented in India
- (2) are used for three meals each day
- (3) keep parts of a meal separate
- (4) are difficult to carry

15. In line 12, "to keep up with demand" could best be restated as -

- (1) to supply his growing number of customers
- (2) to find another job
- (3) to remain in Mumbai
- (4) to serve people lunch in their homes

16. According to the third paragraph, which of the following best summarizes the process of delivering a dabba?

- (1) the dabba is picked up from the customer's home → the dabba is taken to a train station → the dabba is filled with food and marked → the dabba is delivered to the customer's workplace
- (2) the dabba is picked up from the customer's home → the dabba is taken to a train station → the dabba is sent by train to a different station → the dabba is delivered to the customer's workplace
- (3) the dabba is picked up from the customer's home → the dabba is taken to a train station → the dabba is collected by the customer → the customer takes the dabba to his workplace
- (4) the dabba is picked up from the customer's home → the dabba is transported by train → the dabba is unloaded and filled with freshly cooked food → the customer takes the dabba to his workplace

17. The main purpose of the last paragraph is to -

- (1) explain how the dabbawalas could improve their methods
- (2) present the results of a study on the dabbawalas
- (3) show how successful the dabbawala system is
- (4) compare the dabbawala system with those of industry giants

*Text II* (Questions 18-22)

- (1) The lemming is a type of rodent indigenous to the Arctic. Lemmings are famous for their cyclical population explosions – sharp increases in birthrate that recur approximately every four years. At the height of these population explosions, the lemmings, apparently driven by deep-rooted impulses, run off cliffs by the thousands, to be dashed to their deaths on the rocks below. This allegedly suicidal behavior has become a metaphor for the actions of large crowds of people who mindlessly follow one another, heedless of the consequences.

- (10) It is now known, however, that lemmings do not actually commit mass suicide. Rather, when their population increases drastically, overcrowding and food depletion compel the lemmings to migrate to less densely populated areas. Unfortunately, the geographic features of the Arctic are such that the migrating lemmings often find themselves channeled into narrow mountain passes. The lemmings feel trapped in the confined space and experience social friction and distress. Mass panic ensues, with lemmings fleeing in all possible directions and sometimes falling off cliffs.

- (15) It was the 1958 Disney Studios film *White Wilderness* that popularized the misconception of the "lemming suicide plunge". The filmmakers staged a plunge-to-the-death sequence by herding lemmings over a cliff and into a river. Evidently, they considered the lives of a few dozen rodents worth sacrificing for the sake of exciting footage.

*Questions*

**18.** In line 5, the word "allegedly" is used to -

- (1) cast doubt on the suicidal nature of the lemmings' behavior
- (2) emphasize the similarity between lemmings and humans
- (3) differentiate between lemming behavior before and after population explosions
- (4) illustrate the long-term effects of lemming mass suicide

19. The main purpose of the second paragraph is to -

- (1) list the social factors governing lemming migration
- (2) discuss the periodic fluctuations in lemming populations
- (3) explain why lemmings fall to their deaths
- (4) describe the migration routes of lemmings

20. According to the second paragraph, the geographic features of the Arctic -

- (1) compel lemmings to migrate in search of food
- (2) give rise to situations in which lemmings panic
- (3) make the lemming population prone to overcrowding
- (4) are responsible for drastic increases in the lemming population

21. According to the last paragraph, the makers of *White Wilderness* -

- (1) documented an actual "lemming suicide plunge"
- (2) forced lemmings over a cliff
- (3) disproved a popular misconception
- (4) made several films about lemmings

22. An appropriate title for this text would be -

- (1) Lemming Suicide: Fact or Fiction?
- (2) Lemming Migration Patterns
- (3) The Mundane Life of the Lemming
- (4) Suicidal Behavior in the Wild

صفحة فارغة

**ENGLISH****This section contains 22 questions.**

The time allotted is 20 minutes.

The following section contains three types of questions: Sentence Completion, Restatement and Reading Comprehension. Each question is followed by four possible responses. Choose the response **which best answers the question** and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

*Sentence Completions* (Questions 1-8)

This part consists of sentences with a word or words missing in each. For each question, choose the answer **which best completes the sentence**.

1. Author Hans Christian Andersen turned to writing only because he was unable to \_\_\_\_\_ his ambition of becoming an actor.

- (1) forbid
- (2) fulfill
- (3) fasten
- (4) flatter

2. In May 2008, the Chinese government initiated a nationwide \_\_\_\_\_ to stop the spread of hand, foot, and mouth disease.

- (1) obstacle
- (2) suspicion
- (3) incident
- (4) campaign

3. The Booth Richardson Tiger Team is still trying to \_\_\_\_\_ down a Tasmanian tiger even though the species was declared extinct in 1936.

- (1) rinse
- (2) track
- (3) strip
- (4) grind

4. Tourists wishing to visit \_\_\_\_\_ areas in India require special permits.

- (1) edited
- (2) convicted
- (3) restricted
- (4) distracted

5. There are no snakes in Ireland; according to legend, they were all \_\_\_\_\_ by St. Patrick.

- (1) banished
- (2) narrated
- (3) deprived
- (4) magnified

6. Japan boasts 600 varieties of cherry trees, only some of which \_\_\_\_\_ fruit.

- (1) scrape
- (2) bear
- (3) taunt
- (4) glide

7. The Hawaiian Renaissance of the 1970s was inspired in part by movements dedicated to the \_\_\_\_\_ of Native American culture.

- (1) recitation
- (2) revival
- (3) resentment
- (4) refund

8. During a snowstorm in 1918, the temperature in Cincinnati, Ohio, \_\_\_\_\_ overnight from 30 degrees to minus 10 degrees Fahrenheit.

- (1) replenished
- (2) protruded
- (3) reconciled
- (4) plummeted

**Restatements (Questions 9-12)**

This part consists of several sentences, each followed by four possible ways of restating the main idea of that sentence in different words. For each question, choose the one restatement **which best expresses the meaning of the original sentence.**

9. Mother's milk contains antibodies that boost a baby's immune system.

- (1) Mother's milk is the main source of the antibodies needed by infants for their immune system.
- (2) Mother's milk is recommended for infants with a weak immune system.
- (3) In order to develop their immune system, infants need antibodies like those found in mother's milk.
- (4) Mother's milk provides babies with antibodies that strengthen their immune system.

10. The Ziani family of Venice rose to prominence in the 10th century.

- (1) The Ziani family ruled Venice in the 10th century.
- (2) Until the 10th century, the Ziani family lived in Venice.
- (3) The Zianis were a typical 10th-century family.
- (4) The Ziani family became influential in the 10th century.

11. Most ancient scribes had at their disposal only perishable writing materials such as papyrus and bamboo scrolls; Sumerian scribes, on the other hand, wrote on durable clay tablets.

- (1) While most ancient scribes refused to write on any material other than papyrus and bamboo scrolls, Sumerian scribes preferred to use clay tablets, which they considered to be superior in quality.
- (2) While Sumerian scribes originally wrote on clay tablets, they later came to favor the papyrus and bamboo scrolls used by scribes in other ancient civilizations.
- (3) In some ancient civilizations, scribes had at their disposal light, flexible writing materials made of papyrus and bamboo, but Sumerian scribes had only clay tablets to write on.
- (4) Sumerian scribes wrote on long-lasting clay tablets, while other ancient scribes were limited to scrolls made of papyrus, bamboo, and other materials that deteriorated over the course of time.

12. The Bayeux Tapestry yields invaluable insights into the medieval period.

- (1) Our understanding of the medieval period has been advanced beyond measure by the Bayeux Tapestry.
- (2) The Bayeux Tapestry, a priceless work of art, is emblematic of the rich artistic legacy of the medieval period.
- (3) The accuracy of the Bayeux Tapestry's depiction of momentous events in the medieval period is unparalleled.
- (4) The Bayeux Tapestry has been scrutinized painstakingly by scholars of medieval history.

*Reading Comprehension*

This part consists of two passages, each followed by several related questions. For each question, **choose the most appropriate answer based on the text.**

*Text I (Questions 13-17)*

- (1) "My trouble and strife is out with the tin lids. I'm on my Pat Malone." This seemingly nonsensical statement actually makes perfect sense to anyone who knows Australian rhyming slang. We are all familiar with slang – an informal, often playful, sometimes puzzling way of speaking – but Australian rhyming slang is especially
- (5) complex: a word is replaced by a word or phrase that rhymes with it but seems not to belong in the sentence. For example, instead of "Answer the phone," an Australian might say "Answer the dog and bone." In some cases, the rhyming phrase becomes shortened so that the rhyme no longer exists. Thus, the slang for "I got hit on my head" is "I got hit on my loaf of bread," which becomes "I got hit on my loaf." Some phrases
- (10) are particularly difficult for foreigners to understand because they are based on local culture and slang. Thus, "Our team had a real shocker" (a really bad game) becomes "Our team had a real Barry Crocker" (a reference to a popular Australian entertainer), which is then shortened to "Our team had a real Barry."

- (15) It is commonly believed that Australian rhyming slang grew out of Cockney rhyming slang, which developed in the East End of London in the 1840s, and out of Irish rhyming slang. In the 1800s, Australia was settled by large numbers of immigrants from Britain and Ireland, so it is possible that they brought this manner of speaking with them. However, some people think that it developed independently in Australia. Today, most young Australians, especially in the large cities, consider rhyming slang old-
- (20) fashioned. In many circles, however, it is still alive and well.

Now, back to the opening sentence. Almost any Australian could tell you that "My trouble and strife is out with the tin lids. I'm on my Pat Malone" means "My wife is out with the kids. I'm on my own."

*Questions*

**13.** The main purpose of the text is to -

- (1) discuss the development of Australian English
- (2) compare Australian, Cockney, and Irish rhyming slang
- (3) present the characteristics of informal language
- (4) discuss an unusual form of slang



14. Which of the following is not true of the word "shocker" (line 11)?

- (1) It is used to refer to something bad.
- (2) It rhymes with "Barry Crocker".
- (3) It is a word used in Australia.
- (4) It is Australian slang for "entertainer".

15. The main purpose of the second paragraph is to -

- (1) discuss the effect of immigration on the development of language
- (2) present two views on the origins of Australian rhyming slang
- (3) describe the manner of speaking once heard in the East End of London
- (4) compare Australian rhyming slang in the past and today

16. The "circles" referred to in line 20 would most likely include -

- (1) young people
- (2) residents of large cities
- (3) immigrants to Australia
- (4) older Australians

17. It can be inferred from the text that in Australian rhyming slang, "Nice bag of fruit" most likely means -

- (1) That's a great car you have!
- (2) You're wearing a lovely suit.
- (3) What a sweet dog!
- (4) You've done a good job.

*Text II* (Questions 18-22)

- (1) In the world of toys, where new ideas lose their charm alarmingly quickly, a small bottle containing soapy liquid used to blow bubbles has been a constant favorite since the 1940s. According to one current industry estimate, 200 million bottles of bubble liquid are sold annually. Tim Kehoe, a toy inventor from St. Paul, Minnesota, dreamed of taking the classic, transparent bubble one step further. He devoted eleven years of his life to creating colored bubbles – bubbles of a single vibrant hue, be it green, blue, or pink.

- (10) The realization of Kehoe's dream proved to be no simple undertaking. In the process, he stained his car, several bathtubs, and a few dozen children. He ruined kitchen countertops and corporate conference tables, and caused a chemical fire or two. Eventually, he succeeded in making colored bubbles with a dye that could be washed off skin and clothing, but market research showed that the product was still not ready. Even temporary stains horrified parents. Unfortunately for Kehoe, in the history of organic chemistry no one had ever created a water-soluble dye that faded spontaneously.

- (15) Kehoe called in Dr. Ram Sabnis, one of a handful of experts on dye chemistry in the world. Sabnis, who eventually solved the problem, says the project was the most difficult he had ever worked on. "Nobody has made this chemistry before. We have synthesized a whole new class of dyes." Zubbles, the product of Sabnis and Kehoe's collaboration, appeared on the market in 2009 – to the delight of bubble lovers big and small.

*Questions*

**18.** An appropriate title for this text would be -

- (1) The Hazards of Inventing Toys
- (2) Zubbles: A Classic Toy Reinvented
- (3) How Kehoe and Sabnis Revolutionized the Toy Market
- (4) Spontaneous Fading: Water-Soluble Dyes

19. The main purpose of the first paragraph is to -

- (1) claim that bubbles are the world's favorite toy
- (2) explain why new ideas for toys lose their charm quickly
- (3) describe toys that have been available since the 1940s
- (4) introduce a new form of a favorite toy

20. "The realization . . . undertaking" (line 8) could be restated as -

- (1) Kehoe realized he had wasted eleven years of his life.
- (2) The solution turned out to be simple.
- (3) Kehoe accomplished his goal very quickly.
- (4) It was extremely difficult to produce colored bubbles.

21. It can be inferred that "a water-soluble dye that faded spontaneously" (line 14) would -

- (1) wash out easily
- (2) horrify parents
- (3) not leave stains
- (4) not be ready to market

22. According to the last paragraph, \_\_\_\_\_ experts on dye chemistry.

- (1) Sabnis trains
- (2) Kehoe consulted with several
- (3) Kehoe could not find any
- (4) there are very few

صفحة فارغة

שם משפחה ושם פרטי    اسم العائلة والاسم الشخصي    A    NAME

Blank box for name entry

I.D. No.    B    מס' זיהוי    رقم الهوية

Grid for I.D. No. entry with digits 0-9 and a row for 1-4

Two vertical boxes for additional identification information



מרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)  
NATIONAL INSTITUTE FOR TESTING & EVALUATION  
المركز القطري للامتحانات والتقييم  
מיסודן של האוניברסיטאות בישראל

Blank box for date entry

שפה    اللغة    LANGUAGE    תאריך    تاريخ    DATE

Blank box for language entry

1 \_\_\_\_\_ 1

5 \_\_\_\_\_ 5

10 \_\_\_\_\_ 10

15 \_\_\_\_\_ 15

20 \_\_\_\_\_ 20

← להמשך - הפכו את הדף    للإكمال - اقلب الصفحة    TURN OVER TO CONTINUE →

FOR OFFICE USE    שימוש משרדי    للاستخدام المكتبي



CONTINUE HERE

أكمل

המשך

25

25

30

30

35

35

40

40

45

45

50

50



אין לכתוב משמאל לקו זה  
لا تكتب عن يسار هذا الخط

DO NOT WRITE TO THE LEFT OF THIS LINE

אין לכתוב מימין לקו זה  
لا تكتب عن يمين هذا الخط  
DO NOT WRITE TO THE RIGHT OF THIS LINE



NAME

I.D. No.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

שפה / اللغة DATE / تاريخ

מס' תוברת / رقم الكراس D BOOKLET No.



כתובת / العنوان C ADDRESS

שאלות לדוגמה / نماذج أسئلة SAMPLE QUESTIONS

התחל כאן / START HERE

SECTION 1 פרק / فصل 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 2 פרק / فصل 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 3 פרק / فصل 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 4 פרק / فصل 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 5 פרק / فصل 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 6 פרק / فصل 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 7 פרק / فصل 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 8 פרק / فصل 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

אין לכתוב מימין לקו זה  
لا تكتب عن يمين هذا الخط

DO NOT WRITE TO THE RIGHT OF THIS LINE

## مثال لإنشاء جيد

الحفاظ على جودة البيئة ونظافة البلاد هي إحدى الأمور التي توليها السلطات المحلية أهمية كبيرة وتبذل جهودًا متنوعة من أجلها. إحدى الجهود التي قامت بها سلطة معينة هي عرض مكافأة مالية لمن يقوم بالإبلاغ عن أشخاص قاموا بمخالفات بيئية، هنالك من يؤيد هذا القرار وهنالك من يعارضه، أنا حسب رأيي لا احبذ هذا القرار لعدة أسباب.

أولاً، صرف جزء من ميزانية السلطة المحلية على هذه المكافآت ليس بالامر الصائب حيث أن الاعتماد على المواطنين في رصد وتصدي المخالفات ليس بالامر الناجع وقد يعتبر مضيعة للميزانية، ويجب تكريس الميزانية في أدوات وخطوات أخرى تساعد السلطة في زيادة نجاعة تصديها للمخالفات بدلاً من أن تكون بالاعتماد على المواطنين. فمثلاً وضع جزء من الميزانية في تطوير اجهزة مراقبة تكون موزعة في البلدة تمكن السلطة من مراقبة شوارعها بشكل دائم، أو حتى من الممكن تطوير ادوات التنظيف والسيارات المستعملة في الحفاظ على نظافة البلدة وحتى من الممكن استعمالها في نشر برامج توعية بين مواطني البلدة او في المدارس.

ثانياً، عرض جائزة كهذه قد يشكل مصدرًا للمشاكل بين المواطنين، حيث أن ابلاغ شخص عن آخر سوف يصدر شحناء بينهما بل ومن الممكن أن يقوم بعضهم بابلاغات كاذبة مما سوف يقوم بزيادة الأمر سوءاً، وحتى وإن كان هذا القرار سوف يحافظ فعلياً على نظافة البيئة فانه سوف يشكل معضلات اجتماعية في داخل البلدة وفي علاقة سكانها ببعضهم.

بالمقابل قد يدعي بعض المعارضين بأن حلاً كهذا سوف يقوم بمنح الناس شعوراً بان لديهم قدة في التأثير على محيطهم بشكل ايجابي ولكن هذا لا يكون بالضرورة نتيجة لهذا القرار، بل ربما قد يقوم الناس بهذا لاهداف شخصية فقط بدون قناعة داخلية بان المحافظة على البيئة هي الواجب مما يعني انهم قد يقومون بهذه المخالفات خارج حدود بلدهم وعندها



لن يكون هدف السلطات قد تحقق.

ختامًا، يمكن الاستنتاج مما ذكر اعلاه ان سلبيات القرار تفوق ايجابياته وان هنالك حلولاً بديلة وناجعة اكثر لذلك من المنطقي تركه.

## مثال لإنشاء متوسط

نتيجة التطور التكنولوجي المخيف الذي يزداد بشكل متواصل في كل عام، لا ننكر أنه يساعدنا على التطور ولكن هنالك جانب سلبي نابع من هذا التطور وهو تلوث البيئة سواء كان عن طريق تلويث الهواء أو الأرض، وايضاً هناك يد للفئة المخربة في تلوث البيئة نتيجة ذلك اعلنت احدى السلطات المحلية بأنها ستمنح مكافأة مالية لكل من يقوم بالبوح عن اسماء المخربين الذين قامو بهذا التصرف، كان قد رحب البعض بهذه الخطوة ولكن بالمقابل هناك من عارض هذه الفكرة تمامًا، انا شخصياً مع الابلاغ عن المخربين وذلك نابع من عدة اسباب.

أولاً، يعتبر الفرد جزء من البلدة التي تسعى السلطة المحلية للحفاظ عليها وعلى نظافة بيئتها، ويجب على المساهمة لمساعدتهم حتى لو بشيء بسيط فهو في نهاية المطاف يخدم نفسه وعائلته والمجتمع الذي يحيطه، وعندما يبادر شخص ما من البلده بهذه الخطوة سوف يتشجع السكان على مساعدة السلطات المحلية لوضع حد لتلويث البيئه في البلدة. ومما سيخلق جيل واعي لديه مسؤولية محب للخير نتيجة ذلك سيصبح هناك مجتمع افضل.

ثانياً، كان قد ذكر ان السلطات المحلية سوف تمنح مكافأة مالية لكل من يبلغ عن فاعل المخالفات البيئية، ان هذه الفكرة بحد ذاتها تساهم في تكوين مجتمع معتدل، اقتصادياً القصد بمعتدل اقتصادياً، نظراً لليومنا هذا نستنتج ان الشخص المحتاج أو العاطل عن العمل هما سيساهمان في الابلاغ وذلك لانهم متفرغين يبحثون عن فرص رزق في اي مكان. وبذلك سوف تكسب هذه الفئة رزقهم من خلال اعترافهم، وبذلك سوف يتفادون ويفيدون السلطة المحليه والبيئية.

بالمقابل، نرى أن بعض من الناس قد عارضوا هذه الخطوة لاسبابهم واحد من هذه الاسباب هي، صرف اموال من ميزانية السلطه المحليه على مكافآت فردية، واعتبارهم ان التصدي للمخالفات البيئيه هو من مسؤولية

السلطة المحلية لا المواطنين، أولاً ان هذه الاموال ممكن ان تساعد عائلة مستورة الحال ليس لديهم احد للإصراف عليهم وبذلك يعتبر مَدُّ يد العون لا صرف اموال من الميزانية الخاصة بالسلطات المحلية، ثانياً واجب كمواطن يعيش في هذه المدينة أو البلدة، المحافظه عليها وتعميرها لا لتخريبها بالصمت عن اعمال المخربين.

للخلاصة، أودُّ ان أقول لمخربي البلديات والمدن، ان هذه مدينتك ومدينه عائلتك وبتخريبك هذا سوف تُعَلِّمُ ابنائكم تصرفاتكم حيث سنصبح في مجتمع مخرب مخيف، وايضاً للأناس الصادقين الذين لا يصمتون للتصرفات الخاطئة تهانينا لكم وعلّموا ابنائكم التصرفات الجيدة، كي يُصبح مجتمعنا مجتمع واعي ذو مسؤولية ومتطور.

## مثال لإنشاء ضعيف

### المحافظة على البيئة

البيئة هي المأوى الرئيسي للإنسان، الحيوان والنباتات وان المحافظة عليها يجب ان يعد شيئاً مقدساً حيث لا بيئة صالحة لا توجد حياة لان معظم الحيوانات تتغذى على النباتات وبلا نباتات لا يمكن تواجد حيوانات وهكذا لا يمكن وجود الانسان لانه يتغذى على الحيوانات والنباتات ولهذا يجب علينا المحافظة على بيئتنا وطبيعتنا الجميلة. وتشجيع اولادنا على ذلك ايضاً.

ولقد ظهر في البلاد اعلان من السلطات المحلية انه سيتم منح مكافأة مادية لكل شخص يبلغ عن شخص اخر ارتكب مخالفة بيئية ان كانت مضرّة للبيئة بشكل كبير او بشكل بسيط، مثل: القاء النفايات في الاماكن التي ليست معدة لها او حرق النفايات الذي يؤدي الى تلوث هوائي ويؤدي الى الازما والعديد من الامراض التي يمكن ان تؤدي الى الموت وحتى يتشجع الناس للحد من التلوث.

ولكن تضاربت الاراء من مؤيد ومعارض. حيث تشجع البعض على هذا القرار وظنوا ان هذه خطوة اولى جيدة للبدء بالمحافظة على البيئة لانه بلا البيئة لن يكون هناك حياة على الارض مثل القمر لا طبيعة، لا نباتات، لا ازهار، لا اكسجين، لا حيوانات، ولا انسان بسبب عدم توافر هذه الاشياء الاساسية من اجل العيش والاستمتاع بالحياة وايضاً مكافأة مالية لن تضر احدًا.

انما اعترض البعض على هذا الاعلان وظنوا انه لا يوجد له فائدة وانما اعطاء بعض المواطنين مكافآت فردية هو ليس شيئاً عادةً ابداً وغير ضروري. ويعتبرون ان التصدي للمخالفات البيئية هو ليس من مسؤولية المواطنين، وانما من مسؤولية السلطة المحلية هذا العمل.

برأي كمواطنة مسالمة تهتم بالبيئة انا مع هذا الاعلان ويجب ان يصبح قرار رسمي في جميع البلاد حتى تبقى البيئة نظيفة ولا يصبح لدينا تلوث بيئي يؤدي الى امراض. وأظن ان كل معارض لهذا الاعلان هو هو ملوث للبيئة ويجب مراقبته حيث ان هناك احتمال كبير هو من اكثر الناس الذين يلوثون البيئة بدلاً من المحافظة عليها لاجيالنا القادمة وتربيتهم على ان النظافة من الايمان ان كنا في البيت او خارجه يجب المحافظة على نظافة كل مكان نذهب اليه.

# مفتاح الإجابات الصحيحة

موعد صيف 2023

## تفكير كلامي - الفصل الأول

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
الإجابة الصحيحة	4	1	3	4	3	3	2	2	3	4	2	2	3	3	1	3	1	1	3	3

## تفكير كلامي - الفصل الثاني

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
الإجابة الصحيحة	1	2	3	4	1	4	1	4	3	4	4	1	1	4	2	3	1	2	2	4

## تفكير كمي - الفصل الأول

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
الإجابة الصحيحة	4	4	1	1	3	1	4	3	1	3	4	4	1	3	4	3	3	2	1	4

## تفكير كمي - الفصل الثاني

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
الإجابة الصحيحة	4	2	1	1	1	2	1	1	1	4	1	1	1	2	3	3	4	3	4	4

## الإنجليزية - الفصل الأول

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
الإجابة الصحيحة	1	3	4	1	3	3	2	3	1	3	4	4	1	3	1	2	3	1	3	2	2	1

## الإنجليزية - الفصل الثاني

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
الإجابة الصحيحة	2	4	2	2	1	2	2	4	4	4	4	1	4	4	2	4	2	2	4	4	3	4

© جميع الحقوق محفوظة للمركز القطري للامتحانات والتقييم

يُحظر نسخ أو نشر هذا الامتحان أو أجزاء منه، بأي شكل أو وسيلة، أو تدريسه، كلاً أو أجزاء منه، بلا إذن خطي من المركز القطري للامتحانات والتقييم.

# حساب تقديري لعلامات الامتحان

صيف 2023

سنشرح فيما يلي، مع أمثلة، كيفية إجراء حساب تقديري لعلامات الامتحان. تستطيع أن تجري حساباً تقديرياً لعلاماتك في كل واحد من مجالات الامتحان - كلامي، كمي وإنجليزية؛ وحساباً تقديرياً لعلاماتك العامة التي تركز على علاماتك في مجالات الامتحان الثلاثة.

## حساب العلامات الخام في مجالات الامتحان

كل إجابة صحيحة تمنحك نقطة. بغية حساب العلامة الخام، عليك أن تجمع النقاط التي حصلت عليها في كل مجال من المجالات الثلاثة التي يشملها الامتحان (فصلان من كل مجال: كلامي، كمي، إنجليزية). في نهاية هذه المرحلة ستكون بحوزتك ثلاث علامات خام: علامة خام في التفكير الكلامي، علامة خام في التفكير الكمي، علامة خام في الإنجليزية.

## حساب العلامات في مجالات الامتحان

لكل علامة خام تمت ملاءمة علامة على سلم موحد لا يتأثر بصيغة الامتحان، بلغة الامتحان، أو بموعد الامتحان. بإمكانك أن تعثر على علاماتك باستخدام جدول الانتقال من العلامات الخام إلى العلامات على السلم الموحد الذي يظهر فيما يلي.

في نهاية هذه المرحلة ستكون بحوزتك تقديرات لعلاماتك في مجالات الامتحان الثلاثة (على سلم من 50 إلى 150): علامة في التفكير الكلامي (V)، علامة في التفكير الكمي (Q)، علامة في الإنجليزية (E).

## جدول انتقال من العلامات الخام إلى العلامات على السلم الموحد في كل واحد من المجالات

علامة على السلم الموحد			علامة خام
إنجليزية	كمي	كلامي	
119	132	125	32
120	135	128	33
122	137	131	34
124	140	134	35
127	142	138	36
129	144	141	37
132	146	144	38
135	148	147	39
138	150	150	40
141			41
144			42
147			43
150			44

علامة على السلم الموحد			علامة خام
إنجليزية	كمي	كلامي	
88	85	76	16
90	88	79	17
91	91	83	18
93	94	86	19
95	97	89	20
97	100	92	21
99	103	95	22
101	105	98	23
103	108	101	24
105	111	104	25
107	114	107	26
109	117	110	27
111	121	113	28
113	124	116	29
115	127	119	30
117	130	122	31

علامة على السلم الموحد			علامة خام
إنجليزية	كمي	كلامي	
50	50	50	0
52	51	51	1
55	52	52	2
58	54	53	3
61	56	54	4
64	58	55	5
66	60	56	6
69	62	57	7
71	64	58	8
74	66	60	9
76	68	62	10
78	71	64	11
80	74	66	12
82	76	69	13
84	79	71	14
86	82	73	15

© جميع الحقوق محفوظة للمركز القطري للامتحانات والتقييم

يُحظر نسخ أو نشر هذا الامتحان أو أجزاء منه، بأي شكل أو وسيلة، أو تدريسه، كله أو أجزاء منه، بلا إذن خطي من المركز القطري للامتحانات والتقييم.

## حساب تقديري للعلامات العامة

بغية تقدير علاماتك العامة، عليك أن تحسب أولاً علاماتك الموزونة:

- في العلامة المتعددة المجالات يكون وزن العلامات في المجال الكلامي والمجال الكمي ضعف وزن العلامة في الإنجليزية. لذلك فحساب العلامة الموزونة سيكون:  $\frac{2V+2Q+E}{5}$
  - في العلامة بتأكيد كلامي يكون وزن العلامة في المجال الكلامي ثلاثة أضعاف وزن العلامات الأخرى. لذلك فحساب العلامة الموزونة سيكون:  $\frac{3V+Q+E}{5}$
  - في العلامة بتأكيد كمي يكون وزن العلامة في المجال الكمي ثلاثة أضعاف وزن العلامات الأخرى. لذلك فحساب العلامة الموزونة سيكون:  $\frac{3Q+V+E}{5}$
- من أجل حساب تقديري للعلامات العامة عليك أن تستند إلى الجدول التالي، الذي يترجم العلامة الموزونة إلى علامة عامة. الجدول مصمم حسب أمدية.

### جدول انتقال من العلامة الموزونة إلى تقدير العلامة العامة

تقدير علامة سيكومترية عامة	علامة موزونة
531-504	105-101
559-532	110-106
587-560	115-111
616-588	120-116
644-617	125-121
672-645	130-126
701-673	135-131
729-702	140-136
761-730	145-141
795-762	149-146
800	150

تقدير علامة سيكومترية عامة	علامة موزونة
200	50
248-221	55-51
276-249	60-56
304-277	65-61
333-305	70-66
361-334	75-71
389-362	80-76
418-390	85-81
446-419	90-86
474-447	95-91
503-475	100-96

### مثال على حساب العلامة

لنفترض أن علاماتك الخام في كل واحد من المجالات هي:

36 إجابة صحيحة في التفكير الكلامي (في الفصلين معاً).

29 إجابة صحيحة في التفكير الكمي (في الفصلين معاً).

35 إجابة صحيحة في الإنجليزية (في الفصلين معاً).

بالاستناد إلى الجدول في الصفحة السابقة:

تقدير علامتك في التفكير الكلامي هو...  $V = 138$

تقدير علامتك في التفكير الكمي هو...  $Q = 124$

تقدير علامتك في الإنجليزية هو...  $E = 124$

حساب علاماتك الموزونة هو كما يظهر في الإطار على اليسار.

$$\frac{(2 \cdot 138) + (2 \cdot 124) + 124}{5} = 129.6$$

العلامة الموزونة المتعددة المجالات هي: 129.6  
هذه العلامة الموزونة موجودة في الجدول أعلاه في المدى 130-126.  
والعلامة العامة الملائمة لها تقع ضمن المدى 672-645.

$$\frac{(3 \cdot 138) + 124 + 124}{5} = 132.4$$

العلامة الموزونة بتأكيد كلامي هي: 132.4  
هذه العلامة الموزونة موجودة في الجدول أعلاه في المدى 135-131.  
والعلامة العامة الملائمة لها تقع ضمن المدى 701-673.

$$\frac{(3 \cdot 124) + 138 + 124}{5} = 126.8$$

العلامة الموزونة بتأكيد كمي هي: 126.8  
هذه العلامة الموزونة موجودة في الجدول أعلاه في المدى 130-126.  
والعلامة العامة الملائمة لها تقع ضمن المدى 672-645.

© جميع الحقوق محفوظة للمركز القطري للامتحانات والتقييم

يُحظر نسخ أو نشر هذا الامتحان أو أجزاء منه، بأي شكل أو وسيلة، أو تدريسه، كله أو أجزاء منه، بلا إذن خطي من المركز القطري للامتحانات والتقييم.



## ترجمة العلامة إلى نسب مئوية

جدول ترجمة أمدية العلامات إلى نسب مئوية، الذي يظهر لاحقاً، سيساعدك على فهم دلالة العلامات التي توصلت إليها. الجدول مقسّم إلى 17 مجموعة من أمدية العلامات. مقابل كل واحد من أمدية العلامات معروضة النسب المئوية للممتحنين الذين علاماتهم توجد تحته، ضمنه أو فوقه. مثلاً، العلامة العامّة 518 موجودة في مدى العلامات 500-524. حوالي 40% من الممتحنين حصلوا على علامة تحت هذا المدى، حوالي 7% حصلوا على علامة ضمن هذا المدى وحوالي 53% حصلوا على علامة فوق هذا المدى.

التقسيم إلى مجموعات جاء لغرض التمثيل فقط، ولا يمثل سياسة القبول لدى مؤسسة أيّاً كانت. إنّ ترجمة العلامة إلى نسبة مئوية ترتكز على عامة جمهور الممتحنين في الامتحان السيكمترّي في السنوات الأخيرة.

## جدول ترجمة أمدية العلامات إلى نسب مئوية

النسبة المئوية للممتحنين الذين علامتهم:			مدى علامات
فوق المدى	ضمن المدى	تحت المدى	
94	6	0	349-200
90	4	6	374-350
85	5	10	399-375
80	5	15	424-400
74	6	20	449-425
67	7	26	474-450
60	7	33	499-475
53	7	40	524-500
46	7	47	549-525
39	7	54	574-550
32	7	61	599-575
24	8	68	624-600
17	7	76	649-625
11	6	83	674-650
6	5	89	699-675
3	3	94	724-700
0	3	97	800-725

© جميع الحقوق محفوظة للمركز القطريّ للامتحانات والتّقييم

يُحظر نسخ أو نشر هذا الامتحان أو أجزاء منه، بأي شكل أو وسيلة، أو تدريسه، كلّه أو أجزاء منه، بلا إذن خطّي من المركز القطريّ للامتحانات والتّقييم.