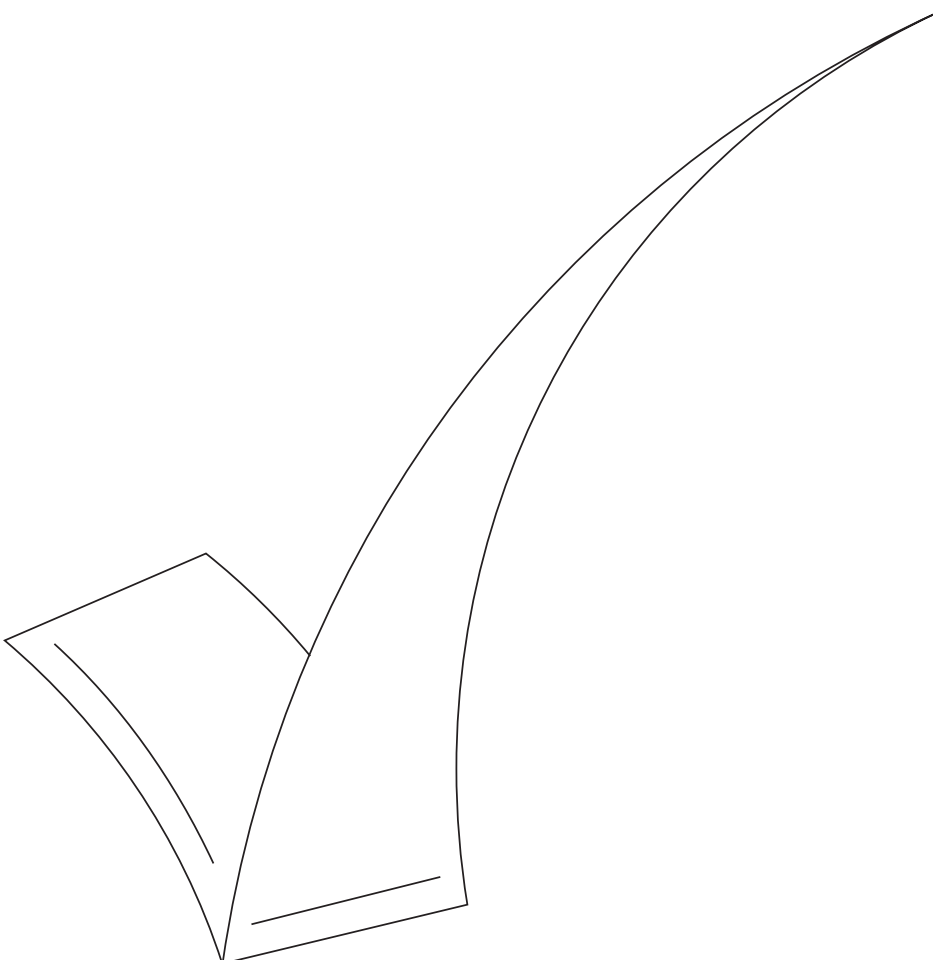


إمتحان سيكومتري للتّمرن

بالعربية

موعد صيف 2024



© جميع الحقوق محفوظة للمركز القطريّ لامتحانات 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 لامتحانات والتّقييم.

المحتويات

موعد صيف 2024

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
60	مفتاح الإجابات الصحيحة
61	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، كُله أو أجزاء منه، بلا إذن خطي من المركز القطري للامتحانات والتقييم.

تفكير كلامي - مهمة تعبير كتابي

الوقت المخصّص 35 دقيقة.

إقرأ المهمة بتمعّن واكتب الإنشاء على ورقة الكتابة.

طول الإنشاء المطلوب 25 سطرًا على الأقلّ. يجب الكتابة على الأسطر المعدّة لذلك فقط وليس في هوامش الصّفحة. إذا كنت بحاجة إلى مسوّدة، استعمل المكان المعدّ لذلك (المسوّدة 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 مقروءًا ومرتبًا.

انتشرت في العقود الأخيرة ظاهرة "الموضة السريعة"، وهي أن تقوم شركات أزياء بإنتاج كمّيات هائلة من الملابس بتصاميم عصرية ومتنوّعة، وضخّها في الأسواق بسرعة وبأسعار في مُتناوّل اليد. المُرحّبون بهذه الظاهرة يدّعون أنّها تُحسّن الظروف المعيشية لشرائح كبيرة من المجتمع، لأنّها تُتيح للجميع، بغضّ النظر عن مستواهم الاقتصاديّ، الاستمتاع بأحدث صيحات الموضة. علاوةً على ذلك، يضيف هؤلاء أنّ شركات الموضة السريعة تُوفّر فرص عملٍ كبيرٍ جدًّا من الأشخاص. بالمقابل، ثمة معارضون لهذه الظاهرة، وهم يدّعون أنّه من أجل إنتاج الملابس بسرعة وبكمّيات هائلة تقوم هذه الشركات بتشغيل العمّال في مصانعها في ظروف صعبة وبرواتب ضئيلة. بالإضافة إلى ذلك، يرى هؤلاء المعارضون أنّ هذه الشركات تشجّع ظاهرة الاستهلاك المُفرط.

ما رأيك في ظاهرة الموضة السريعة؟ علّل!

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 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. عريشة : ظلّ -

- (1) حَزْنَةٌ : نقود
- (2) دَفِيئَةٌ : شتلة
- (3) شَمْسِيَّةٌ : مطرٌ
- (4) حَاجِزٌ : فُضْلٌ

2. صَمَتٌ : يتكلم -

- (1) ارتدى : يتعرّى
- (2) اعتذر : يعفّر
- (3) ملّ : يثير الاهتمام
- (4) استيقظ : ينام

3. يتقلد : قلادة -

- (1) يُعلّق : علّاقة
- (2) يُرْفَعُ : رُقعة
- (3) يَشُدُّ : حزام
- (4) يَعْتَمِرُ : قُبعة

4. يتعجل : يسرّع -

- (1) يَهْرُبُ : يطارد
- (2) يُصْغِي : يستمع
- (3) يَحْذَرُ : يُنذِرُ
- (4) يَسْتَعِينُ : يحتاج

5. تَشَبَّهَتْ : أَمَسَكَ -

- (1) غَرَسَ : اجْتَثَّ
- (2) مَضَعَ : أَكَلَ
- (3) صَفَعَ : ضَرَبَ
- (4) صَرَخَ : تَكَلَّمَ

فهم واستنتاج (الأسئلة 6-15)

6. أنظمة الكتابة الأولى التي ظهرت في العالم القديم كانت أنظمة كتابة صوريّة: في هذه الكتابة يتمّ التعبير عن كلّ كلمة أو مقطع بواسطة صورة. الباحثون غير متفقون على الظروف الدقيقة التي بدأ فيها استخدام الخطّ الهجائيّ، طريقة الكتابة المعهودة في غالبية لغات العالم في أيامنا، لكن لا خلاف بينهم على أنّ هذا الابتكار بَشَّر بعصر جديد. إذ أصبح تعلّم القراءة والكتابة أسهل نسبياً: بدلاً من تعلّم مئات أو آلاف الرموز - رمزٌ لكلّ كلمة أو مقطع - صار كافياً تعلّم عدد قليل نسبياً من الحروف.

أيّ الادّعاءات التالية يُدعى في الفقرة؟

- (1) في الكتابة الصوريّة يوجد أحياناً رَمَازان مختلفان يُمثّلان نفس الكلمة
- (2) تعلّم القراءة والكتابة أسهل بالخطّ الهجائيّ مقارنةً بالكتابة الصوريّة
- (3) وجود الكتابة الصوريّة كان شرطاً لظهور الخطّ الهجائيّ
- (4) في اللغات التي استخدمت الخطّ الهجائيّ كان عدد الكلمات أقلّ مقارنةً باللغات التي استخدمت الكتابة الصوريّة

7. في 26 كانون الأوّل 2017 اكتُشف عددٌ أوليّ جديد هو أكبر عدد أوليّ يُكتشف حتّى ذلك الوقت. في هذا العدد أكثر من 23 مليون منزلة. جونثان پيس، مهندس كهرباء من تِنيسي في الولايات المتّحدة، هو الذي اكتشفه بواسطة حاسوبه الشخصيّ. پيس هو أحد المشاركين في مشروع GIMPS، مشروع يُشارك فيه آلاف المتطوّعين من أنحاء العالم بهدف العثور على أعداد أوليّة جديدة. كلّ متطوّع يتبرّع بالقدرة الحسابتية لحاسوبه الشخصيّ، ويُسغَل عليه برنامجاً لفحص ملايين الأعداد المرشّحة التي حُصّصت لحاسوبه. لا أحد تقريباً من المتطوّعين يعثر على شيء، لكن بعد 14 عاماً من مشاركة پيس في المشروع حاله الحظّ. بالإضافة إلى نيّله اعترافاً رسمياً باكتشاف العدد، تلقّى أيضاً مكافأةً ماليّة صغيرة.

أيّ الادّعاءات التالية، عن جونثان پيس، يُفهم من الفقرة؟

- (1) مهنته كمهندس كهرباء ساعدته على اكتشاف العدد الجديد
- (2) شارك في المشروع من أجل الفوز بمكافأة ماليّة
- (3) عثر حاسوبه الشخصيّ على العدد الجديد كان بمحض الصدفة
- (4) تمّ اختياره من بين ملايين المرشّحين

8. غالبية الوثائق التاريخية المزيفة، فضلاً عن أنها ليست الوثائق التي تزعم أنها هي، محتواها أيضاً مُختلق. إذا وُجد مؤلف تُنسب كتابته إلى فترة بولبوس قيصر، لكنّه في الحقيقة كُتب مئتي أو ثلاثمئة سنة بعد وفاته، فأغلب الظنّ أنّ قصص البطولة التي يرويها عن هذا الحاكم ليست إلاّ مُحض خيال. مع ذلك، حدّث أنّ زُيِّفت وثائق لغرض واحد ووحيد ألا وهو تكرار ما ورد في وثائق موثوقة قد فُقدت.

أيّ الادّعاءات التالية يدّعي في الفقرة؟

- (1) محتوى الوثائق المزيفة هو في الغالب كذب، لكنّ هذا الكذب موجود أحياناً منذ البداية في الوثائق الأصلية
- (2) محتوى الوثيقة المزيفة هو على الأرجح كذب، لكن توجد أيضاً وثائق مزيفة محتواها ليس كذباً
- (3) غالبية الوثائق التاريخية التي تروي قصصاً بطوليّة عن حاكم ما ليست موثوقة
- (4) عادةً، محتوى الوثائق المزيفة ليس موثوقاً، لكن أيضاً محتوى الوثائق غير المزيفة ليس بالضرورة موثوقاً

9. أراد باحث أن يَفحص الفرضية القائلة إنّ وجود الجين X يؤدي إلى فروة سوداء لدى الفئران. فَحص الباحث جينات مئات الفئران - منها ذوات فروة سوداء ومنها ذوات فروة بألوان أخرى - ثمّ لَحَص المعطيات العددية التي حصل عليها في الجدول التالي (أزيلت المعطيات من الجدول):

فئران لديها الجين X	فئران ليس لديها الجين X	
		فئران لديها فروة سوداء
		فئران لديها فروة غير سوداء

في خانتين في الجدول، و فقط فيهما، كان العدد صفراً، واستنتج الباحث أنّ الفرضية صحيحة. ما هما هاتان الخانتان؟

- (1) الخانتان السفليتان
- (2) الخانتان اليساريّتان
- (3) الخانة اليسارية العليا والخانة اليمينية السفلى
- (4) الخانة اليمينية العليا والخانة اليسارية السفلى

10. أهدى بشير هديةً لمريم، فقالت له: "قد أعطيتني هديةً لتُسعدني، لكنك حققت العكس تماماً".

الدمج بين ثلاث من الحقائق التالية يؤدي إلى تفسير لقول مريم. ما الحقيقة المتبقية؟

- (1) تُجيد مريم قراءة العربية والفرنسية والإنجليزية فقط
- (2) إذا تلقت مريم هديةً لا تستطيع استخدامها، فإنّها تحزن
- (3) كُتبت مريم المفضلة هي دواوين الشعر
- (4) أهدى بشير لمريم قصةً بوليسيةً بالإسبانية

11. بين الحين والآخر يُبلّغ بعض الأشخاص أنّهم رأوا كائنات فضائيّة كانت تزور الكرة الأرضيّة. ولكن لا نملك أيّ دليل ملموس يدعم هذه التبليغات، فضلاً عن وجود أسباب وجيهة تدعونا إلى الاعتقاد أنّها خاطئة، بل ملفّقة تماماً في بعض الأحيان. أحد هذه الأسباب هو ميل المُبلّغين إلى وصف مركّبات الكائنات الفضائيّة بالضبط كما اختارت صناعة السينما أن تُصوّرها. فعلى هذا النحو، مثلاً، في سنوات الخمسين "رأى" الناس صحوناً طائفة، وفي سنوات الستين - مركّبات فضائيّة أسطوانية الشكل.

أيّ الادّعاءات التالية يُفهم من الفقرة؟

- (1) الأشكال النمطيّة لمركّبات الكائنات الفضائيّة في أفلام السينما تستند إلى تبليغات الأشخاص الذين يدّعون أنّهم رأوا مركّبات فضائيّة بهذه الأشكال
- (2) الشكل النمطيّ لمركّبات الكائنات الفضائيّة في الأفلام السينمائيّة من سنوات الستين يختلف عن شكلها النمطيّ في أفلام سنوات الخمسين
- (3) التبليغات عن زيارات الكائنات الفضائيّة إلى الكرة الأرضيّة ليست موثوقة، لأنّه لا يُعقل أن لا يتغيّر تقريباً شكل المركّبات الفضائيّة بمرور عشرات السنين
- (4) في سنوات الخمسين والستين، عدد التبليغات عن الكائنات الفضائيّة التي ادّعي أنّها زارت الكرة الأرضيّة وصل إلى ذروته، وهذا بفضل تناوّل الكائنات الفضائيّة بكثرة في أفلام تلك الفترة

12. معطى أنّ:

- البطّات الطويلة لا تفرّح أبداً.
- فقط البطّات الفرحة هي مزعجة.

أيّ الادّعاءات التالية صحيح بالضرورة عن البطّة لولو؟

- (1) إنّ كانت غير مزعجة، فهي طويلة
- (2) إنّ كانت غير فرحة، فهي طويلة
- (3) إنّ كانت مزعجة، فهي ليست طويلة
- (4) إنّ كانت غير طويلة، فهي ليست مزعجة

التعليمات التالية تتعلق بالأسئلة 13-15:

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

13. أظهرَ بحثٌ جديدٌ أن طريقة "نصار" لقبول المتقدمين لوظيفة أياً كانت — التنبؤ بمدى نجاحهم في هذه الوظيفة. ينضم هذا البحث إلى سلسلة طويلة من الأبحاث التي توصلت هي الأخرى إلى الاستنتاج — مصداقية علمية. رغم ذلك، وبما أن هذا البحث — بالمعايير العلمية المطلوبة، — الاستنتاج النابع من الأبحاث الأخرى.

- (1) ليس بوسعها / بأن طريقة نصار تفتقر إلى / لا يلتزم / هو في الواقع يدحض
- (2) تُفْلح إلى حد ما في / بأن طريقة نصار ليس لها أي / أكثر شموليةً من الأبحاث التي أُجريت حتى الآن، ويلتزم / فهو يُعزِّز
- (3) تُحسِّن / بأنه رغم الصيت المشكوك به لطريقة نصار فإن لها / لا يلتزم / لا يمكن أن يُعزِّز
- (4) ليس بوسعها / بأن طريقة نصار ليس لها أي / بالكاد يلتزم / لا زال يُعزِّز

14. طالب يقول: "زميلي في الدورة قال لي إنني إذا كتبتُ وظيفة تلخيصية بدل التقدم للامتحان، أستطيع الحصول على علامة «ناجح» شريطة أن لا أتعيب عن أكثر من درسين. —".

- (1) أنوي كتابة وظيفة تلخيصية والتغيب عن درسين، ولذلك أمل أن زميلي مخطئ
- (2) لأنني تغيبت عن ثلاثة دروس وقررت عدم التقدم للامتحان، سعدتُ بالاكشاف أن زميلي مخطئ
- (3) لقد تغيبت حتى الآن عن خمسة دروس ولذلك قررت التقدم للامتحان، ولكن للأسف اكتشفت أن زميلي على حق
- (4) لهذا السبب قررت كتابة وظيفة تلخيصية، على الرغم من أنني لا أنوي التغيب عن أي درس

15. الاختلافات — في تنفيذ مهمات متشابهة قامت بها كلاب من أجناس مختلفة لإرشاد المكفوفين دفعت مروضها إلى الاستنتاج أن الجهود التي كرّسها لترويضها —، إذ إن الصفات المولودة لدى هذه الكلاب —. بالمقابل، إنني أعتقد أن الترويض الجيد هو الترويض الذي — الصفات المولودة.

- (1) الكثيرة / قد فشلت / طغت على سلوكها / يحافظ على
- (2) القليلة / قد نجحت / لم تؤثر تقريباً على سلوكها / يُغيّر بعض
- (3) الكثيرة / قد نجحت / لم تؤثر تقريباً على سلوكها / يلغي
- (4) القليلة / زهبت أدرج الرياح / طغت على سلوكها / يعزز

فهم المقروء (الأسئلة 16-20)

اقرأ القطعة التالية وأجب عن الأسئلة التي تليها.

(1) عندما كان ألونزو كليمنس طفلاً، وقع وأصيب إصابة بالغة في رأسه. أضرت الإصابة بدماعه وتسببت له بإعاقة عقلية شديدة وصعوبات في النطق. مع ذلك، بدأت تظهر لديه مهارة عجيبة في النحت، إذ صار، مثلاً، يستطيع أن يُمعن النظر في صورة حصان وأن يَنحِت خلال نصف ساعة نسخةً ثلاثية الأبعاد ومفصلةً له. هذه الحالة - عندما يكون الإنسان الذي يُعاني من إعاقات عقلية شديدة ذا مهارة استثنائية في مجال محدد، مثل مهارة موسيقية أو مهارة حسابية - معروفة باسم "متلازمة سافانت". في معظم الحالات تكون هذه المتلازمة النادرة مولودة، أمّا حالات "متلازمة سافانت المكتسبة"، الناجمة عن إصابة في الرأس أو مرض مضرّ بالدماغ، فهي في غاية الندرة.

(5) الطبيب النفسي درولر تريبيرت، الاختصاصي في متلازمة سافانت، اهتم كثيراً بحالة كليمنس وحاول أن يفهم ما أسبابها وأسباب حالات مشابهة لها. صادف تريبيرت مقالاً لطبيب الأعصاب بروس ميلر الذي يصف قصص اثني عشر مُسنّاً بدأت تظهر لديهم مهارات فنية مذهلة لأول مرة في حياتهم بعد أن أصيبوا بـFTD - مرض يؤدي إلى تدهور شديد في القدرة على التفكير، في الذاكرة وفي التحكم بالنفس. وضح ميلر في مقاله أن المرض يُسبب ضرراً في مناطق محددة في النصف الأيسر من الدماغ، وهي المناطق المسؤولة عن ضبط معالجة المعلومات البصرية القادمة من العينين. تضرر ضبط المعلومات الحسية يؤدي إلى "انفلات كوابح" كُلي في الدماغ. هذا الانفلات يتمثل بفقدان التحكم بالسلوك، وفي حالات نادرة يتمثل أيضاً بإطلاق العنان للمهارات الإبداعية الكامنة في الدماغ.

(10) أثناء البحث عثر تريبيرت على وثائق لحوالي عشرين حالة إضافية من متلازمة سافانت المكتسبة، نجمت عن أنواع أخرى من الأضرار الدماغية، وبعد أن درسها قدّم تفسيراً أعمّ من تفسير ميلر لهذه الظاهرة. بحسب أقواله، متلازمة سافانت المكتسبة سببها أن الدماغ يُعوّض عن انخفاض مستوى النشاط العصبي في المناطق المتضررة بزيادة النشاط العصبي في مناطق أخرى. تبين في بعض الأبحاث أنه لدى معظم المصابين بمتلازمة سافانت المكتسبة تضررت مناطق في النصف الأيسر من الدماغ، وهي المناطق المسؤولة عن عدّة وظائف، منها معالجة المعلومات الحسية، اللغة والذاكرة، وازداد النشاط العصبي في النصف الأيمن من الدماغ، حيث يكمن الإبداع والمهارات الفنية.

(15) تجربة أجراها باحثون من جامعة سيدني عززت تفسير تريبيرت. في هذه التجربة طُلب من المشاركين أن يحلّوا في وقت محدد أحجية صعبة يتطلب حلّها إبداعاً و"تفكيراً خارج الصندوق"، لكن لم ينجح أي واحد منهم في ذلك. بعد انتهاء الوقت مُنح المشاركون تمديداً استمرّ عدّة دقائق، وفي أثناءه تلقى نصف المشاركين تحفيزاً كهربائياً يُقلّل النشاط العصبي في النصف الأيسر من الدماغ ويزيد النشاط العصبي في نصفه الأيمن. خلال التمديد نجح حوالي أربعين بالمئة من هؤلاء المشاركين في حلّ الأحجية، بينما لم يستطع أي من المشاركين الآخرين أن يحلّها.

(20) تجربة أجراها باحثون من جامعة سيدني عززت تفسير الإبداعية الفجائية التي ظهرت لدى المشاركين في التجربة وكذلك العبقرية المذهلة لدى المصابين بمتلازمة سافانت المكتسبة إذا افترضنا أن مهارات مولودة تكمن داخل بني البشر، وأن ما يميّز المصابين بمتلازمة سافانت عن غيرهم هو قدرتهم على إخراج هذه المهارات إلى حيّز الاستخدام. هل سنستطيع في المستقبل أن نوقظ هذه العبقرية من سباتها بواسطة وسائل تكنولوجية؟ في التجربة أعلاه نجح الباحثون في ذلك إلى حدّ ما، لكن بثمن، ألا وهو الإضرار المؤقت بالنشاط العصبي في النصف الأيسر من دماغ المشاركين. إذا كان الأمر كذلك، فالتحدي الذي يجب أن يخوضه العلماء هو النجاح في "تشغيل" الجانب الأيمن من الدماغ دون "إطفاء" الجانب الأيسر.

الأسئلة

16. في الفقرة الأولى، المهارة الحسابية (السطر 4) هي مثال على -

- (1) مجال يبرع فيه بعض المصابين بمتلازمة سافانت
- (2) مهارة تتضرر لدى المصابين بمتلازمة سافانت
- (3) مجال تحسّن فيه كليمنس كثيراً بعد تضرر دماغه
- (4) مهارة تترافق في أحيان كثيرة مع قدرة موسيقية استثنائية لدى المصابين بمتلازمة سافانت

17. ما هي "هذه الظاهرة" (السطر 15)؟

- (1) تضرُّ ضبط المعلومات الحسيّة لدى المسنّين
- (2) متلازمة سافانت المكتسبة
- (3) ازدياد النشاط العصبيّ في مناطق معيّنة في أدمغة المصابين بمتلازمة سافانت
- (4) الإصابات الدماغية

18. بحسب الفقرة الرابعة، أيّ المكتشفات التالية ظهر في التجربة التي أجراها الباحثون من جامعة سيدني؟

- (1) مستوى النشاط العصبيّ في النصف الأيمن من الدماغ أعلى لدى الذين يمتلكون قدرًا كبيرًا من التفكير الإبداعيّ مقارنةً بالذين يمتلكون قدرًا قليلًا منه
- (2) في أدمغة المصابين بمتلازمة سافانت يكون مستوى النشاط العصبيّ في النصف الأيمن أعلى من مستواه في النصف الأيسر
- (3) تقليل النشاط العصبيّ في النصف الأيسر من الدماغ يؤدّي إلى زيادة النشاط العصبيّ في نصفه الأيمن
- (4) زيادة النشاط العصبيّ في النصف الأيمن من الدماغ وتقليله في النصف الأيسر يُحسّنان التفكير الإبداعيّ

19. ما الذي نجح الباحثون في فعله "إلى حدّ ما" (السطر 28)؟

- (1) جعل الأشخاص المصابين بمتلازمة سافانت يُخرجون مهاراتهم المولودة إلى حيّز الاستخدام
- (2) يقيظ مهارات كامنة لدى المشاركين في التجربة بواسطة وسائل تكنولوجيّة
- (3) "تشغيل" الجانب الأيمن من الدماغ دون "إطفاء" جانبه الأيسر
- (4) إيجاد تفسير للإبداعية الفجائية التي ظهرت لدى المشاركين في التجربة

20. أيّ الادّعاءات التالية عن ألونزو كليمنص يُفهم من القطعة؟

- (1) يبدو أنّه يتمتّع بمهارة نحت مولودة، والإصابة في دماغه أخرجت هذه المهارة إلى حيّز الاستخدام
- (2) كان في الواقع مصابًا بمتلازمة سافانت مولودة، لكنّها كانت في سبات إلى أن أيقظها سقوطه في طفولته
- (3) حتّى لو لم يُصّب في طفولته إصابةً بالغةً في رأسه، كانت ستظهر لديه في نهاية المطاف مهارة نحت مميّزة
- (4) ظهرت لديه مهارة نحت تحديداً، وليس مهارة موسيقيّة، لأنّ منطقة معيّنة دون سواها هي التي تضرّرت في دماغه

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 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 معنيي 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. ناقِبِ النظر : لاحظ -

- (1) مُثير للإعجاب : أُعجِبَ
- (2) حُرٌّ : تَحَرَّرَ
- (3) جَبَانٌ : أَخَافُ
- (4) حَادٌّ المزاج : غَضِبَ

2. درجة مئويّة : مقياس حرارة -

- (1) وَزَنٌ : ميزان
- (2) سنتيمتر : مسطرة
- (3) لتر : قنينة
- (4) ثانية : زمن

3. أبلغ : وشى -

- (1) حَطَطَ : تَأَمَّرَ
- (2) شَجَبَ : نَدَّدَ
- (3) أتلَفَ : حَرَبَ
- (4) نَحَضَ : أنكَرَ

4. يضرب : يتشاجر -

- (1) يَلْتَهَبُ : يشتعل
- (2) يَكْتَبُ : يكتب
- (3) يُغَيِّرُ : يتغيّر
- (4) يُخَبِّئُ : يخبئ

5. حقيقة سفر : وُضِبَ -

- (1) حُمولة : نَقَلَ
- (2) شاحنة : حَمَلَ
- (3) مِصعد : رَفَعَ
- (4) سَيّارة : تَزَوَّدَ بالوقود

فهم واستنتاج (الأسئلة 6-15)

6. شركة أدوية ابتكرت دواءً جديدًا لعلاج الإنفلونزا، وأدعت في بحثٍ أجرته أنّ 90% ممّن تناولوا الدواء قالوا إنّ حالتهم تحسّنت خلال أسبوع من يوم بداية تناوله. في مقالٍ نقديّ، ادّعت خبيرة في الإنفلونزا أنّه ليس في هذا المعطى ما يُفيد بأنّ الدواء يستطيع، ولو قليلاً، أن يُحسّن حالة مرضى الإنفلونزا الذين يتناولونه.

أيّ المعطيات التالية بإمكانه أن يكون المعطى الذي استندت إليه الخبيرة في نقدها؟

- (1) كلّ الأدوية المتوقّرة لعلاج الإنفلونزا تُساعد حوالي 90% من المرضى خلال أسبوع
- (2) 90% من مرضى الإنفلونزا تتحسن حالتهم خلال أسبوع حتّى لو لم يتناولوا أيّ دواء
- (3) تحسّن حالة المرضى المشاركين في البحث تمثّل بانخفاض درجة الحرارة، لا بانخفاض حدّة الألم
- (4) شارك في البحث فقط مرضى أعمارهم بين 18 و50، في حين أنّ معظم مرضى الإنفلونزا أعمارهم إمّا أصغر من 18 أو أكبر من 50

التعليقات التالية تتعلّق بالأسئلة 7-9:

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

7. كثير من العاملين في مجال الإعلام يتفقون أنّ _____ كأداة تعبير بيّنة . _____ ، يدعي باحثون متخصصون في العلوم السياسيّة أنّ أداة التعبير هذه تمثّل _____ .

- (1) الأدب الدعائيّ يُستخدم / الأنظمة الدكتاتوريّة / على غرار ذلك / صوت عموم الشعب
- (2) الصحافة الشعبيّة ضروريّة / كلّ شرائح الشعب / مع ذلك / في الواقع فقط الشرائح الاجتماعيّة المقربّة من السُلطة
- (3) الاستفتاءات العامّة ليست ناجعة / عموم الشعب / وفقاً لذلك / كلّ شرائح الشعب
- (4) الانتخابات السريّة تُستخدم / كلّ مواطني الدولة / بخلافهم / مبادئ ديموقراطيّة حقيقيّة

8. ليلى كامل، أديبة شابة وذات شعبية، تُكثّر في مقابلاتها من ذِكر اسم موسى حدّاد، أديبٍ قدير غابَ قليلاً عن وعي الناس في السنوات الأخيرة. — الأمر أدّى إلى الاهتمام مُجدداً بمؤلّفات حدّاد، فهو — يظنّ أنّ دوافعها — : برأيه، الذّكر المتكرّر لاسمه نابع فقط من — .

- (1) رغم أنّ / غير ممتنّ لها على ذلك، لأنّه / نزيهة / التقدير الذي تُكِنُّه له
- (2) بما أنّ / ممتنّ لها على ذلك، مع أنّه / أنانيّة تاماً / رغبتها في الربط بين اسمها وبين سمعته المحترمة
- (3) رغم أنّ / غاضب منها، لأنّه / غير صافية / التقدير الذي تُكِنُّه له
- (4) بما أنّ / ممتنّ لها على ذلك، لا سيّما أنّه / أنانيّة تاماً / رغبتها في الربط بين اسمها وبين سمعته المحترمة

9. — ما توقّعتة التقديرات، التي نصّت على عودة جلال إلى — بعد انتهاء مدّة عقوبته في السجن، — في الشهور التي تلت إطلاق سراحه، ولذلك يبدو أنّ أعمال السطو التي أدّت في البداية إلى إدخاله السجن — علامة إنذار للمستقبل.

- (1) بحسب / الطريق الصحيح / كان سلوكه مثاليّاً / كانت
- (2) على عكس / الطريق الصحيح / صحّح جلال سلوكه / لم تكن
- (3) بحسب / طريق السوء / قام باقتراف عدّة جرائم / لم تكن
- (4) على عكس / طريق السوء / كان سلوكه مثاليّاً / لم تكن

10. قرأ ريان في الجريدة أنّ المجلّات العلميّة نشرت عشرات الأبحاث التي تُشير إلى وجود علاقة بين الإكثار من شُرْب شاي الورد وبين تحسّن الصّحة، مقابل نُشرها لبحثيّين فقط لم تظهر فيهما علاقة مشابهة. استنتج ريان من ذلك أنّه إذا أكثَرَ من شُرْب شاي الورد، ستتحسّن صحّته.

أيّ المعطيات التالية لا يُضعف استنتاجه؟

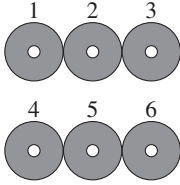
- (1) يميل الباحثون إلى عدم نُشر الأبحاث التي لا يثبت فيها وجود العلاقة التي أرادوا إيجادها
- (2) غالبية الأبحاث التي ظهرت فيها علاقة بين شُرْب هذا الشاي وبين تحسّن الصّحة مَوَّلها مُنَجّو شاي الورد، وهذا الأمر يضرّ بموثوقيّة هذه الأبحاث
- (3) الأبحاث التي لم تظهر فيها علاقة بين شُرْب هذا الشاي وبين تحسّن الصّحة نُشرت في مجلّات علميّة أكثر موثوقيّة من تلك التي نُشرت فيها الأبحاث التي ظهرت فيها علاقة كهذه
- (4) الأبحاث التي لم تظهر فيها علاقة بين شُرْب هذا الشاي وبين تحسّن الصّحة أُجريت قبل الأبحاث التي ظهرت فيها علاقة كهذه

السؤالان 11-12 يتعلقان بالمعطى التالي:

يوجد في علبة ستّ خرزات: ثلاث حمراء وثلاث صفراء.

انتبه: عند إجابتك عن كل سؤال، تجاهل المعطيات التي تظهر في السؤال الآخر.

11. وُضِعَت القاعدة التالية: في كل ترتيب للخرزات، كلّ خرزة حمراء تكون ملاصقة لخرزة صفراء واحدة بالضبط. الخرزات الستّ مرتّبة في سطرين منفصلين، وفي كلّ سطر ثلاث خرزات (انظر الرسم).



أيّ الخرزات التالية لا يُمكن أن تكون حمراء؟

1 (1)

2 (2)

3 (3)

4 (4)

12. تمّ تغيير القاعدة: منذ الآن، في كلّ ترتيب للخرزات، كلّ خرزة حمراء تكون بالضبط بين خرزتين صفراوين.

في أيّ شكل يمكن الآن ترتيب الخرزات الستّ؟

(1) في دائرة واحدة

(2) في سطر واحد

(3) في سطرين منفصلين، في كلّ واحد منهما ثلاث خرزات

(4) لا يمكن ترتيب الخرزات في شكلٍ يُحقّق القاعدة

13. في كتاب أفلاطون "الكيبيادس" يشرح سُقراط لألكيبيادس بأنَّ عليه العمل وفقاً للقاعدة "اعرف نفسك" وأن يتعلَّم كيف يَعرف رَوْحَهُ. لكي يُوضِّح له كيف يجب عليه القيام بذلك، يَستخدم سُقراط حِكْمَةً تقول: لكي تستطيع العين رؤية نفسها يجب عليها أن تتأمَّل عيناً أخرى، وهناك تستطيع رؤية انعكاس صورتها.

ما الذي يقصده سُقراط من الحكمة التي استخدمها؟

- (1) الطريقة لمعرفة ذاتك يجب أن تبدأ باللقاء مع الآخر
- (2) مثلما أنَّ العين لا تستطيع رؤية نفسها، كذا الإنسان لا يستطيع معرفة ذاته
- (3) القاعدة "اعرف نفسك" تساوي بأهميتها القاعدة "اعرف الآخر"
- (4) تأمُّل الآخر لا يتيح إلا معرفة ذاتك

14. المقاهي في مدينة القدس نشأت في نفس السنوات التي ظهرت فيها بوادر هذه الظاهرة في مدن أخرى في الإمبراطورية العثمانية. ولكن بالرغم من كلَّ التجديد الذي في الأمر، لم تكن هذه الظاهرة استثنائية في المدينة: رغم القدسية الكبيرة لمدينة القدس عند جميع سكانها فقد انتشرت فيها ظواهر كثيرة اعتُبرت غير أخلاقية. في سنوات الستين من القرن السادس عشر، عالجت المحاكم المحلية شكاوى كثيرة ضد شباب متمردين دأبوا على شرب النبيذ، اللعب بالكرة وأوراق الشدَّة وحتى إجراء مسابقات الحَمَام.

ماذا يُفهم من الفقرة بخصوص المقاهي في القدس في فترة الحكم العثماني؟

- (1) قضاء الوقت فيها اعتُبر تصرفاً غير أخلاقياً
- (2) زبائنها اعتادوا على شرب النبيذ، اللعب بالكرة وأوراق الشدَّة وعلى إجراء مسابقات الحَمَام
- (3) على أثرها ظهرت في القدس ظواهر أخرى مشابهة
- (4) حين كانت المقاهي حديثة في باقي أرجاء الإمبراطورية، كانت مقاهي القدس في أوجها

15. المؤرِّخ يهوشع أريئيلي: "كلَّ إنسان يعي أنَّ شخصيته تتبلور بمرور الزمن: ما يكون اليوم يُصبح في الغد ذكرى الأمس، يتطلَّع الإنسان إلى المستقبل، و فقط من خلال الوجود المتواصل زمنياً يستطيع أن يُحقِّق ماهيته الكاملة ومصيره. بلا هذا الوعي تفقد الحياة معناها، ولا يكون الوجود إلا مجموعة من التجارب الحياتية المنفصلة الواحدة عن الأخرى. هذا الوصف ينطبق بقدر أكبر على الشعوب والمجتمعات والجماعات العرقية والدينية، التي يعتمد كلُّ وجودها على ذاكرة الماضي المشترك وعلى الوعي بالحياة المشتركة في الحاضر والمستقبل".

ما الفرق الذي يعلو من أقوال أريئيلي بين وجود الفرد وبين وجود الشعوب والمجتمعات؟

- (1) مجرد وجود الشعوب والمجتمعات ليس ممكناً إلا إذا كانت تعي أنَّ تبلورها يتم بمرور الزمن، أما الفرد فيإمكانه أن يكون موجوداً بلا وعي كهذا، مع أنَّ وجوده سيكون عديم المعنى
- (2) لدى الفرد، مجموعة التجارب الحياتية المنفصلة هي التي تؤدي إلى تبلوره كشخصية متكاملة وذات معنى، لكن لدى المجتمعات والشعوب، الوعي للاستمرارية الزمنية هو الذي يخلق التجارب الحياتية المنفصلة
- (3) الشعوب والمجتمعات لا تستطيع أن تجد معنى لوجودها إلا إذا كانت تعي أنَّها تبلورت بمرور الزمن، لكنَّ الفرد يستطيع أن يجد معنى لوجوده بهذه الوسيلة وغيرها
- (4) الفرد سيفقد معنى وجوده إذا لم يكن يعي أنَّ شخصيته تتبلور بمرور الزمن، لكنَّ الشعوب والمجتمعات تمتلك معنى من مجرد وجودها

فهم المقروء (الأسئلة 16-20)

اقرأ القطعة التالية وأجب عن الأسئلة التي تليها.

- (1) إنَّ استغلال الإنسان للحيوانات لأغراض الغذاء والملبس والترفيه والطقوس الدينيّة منتشرٌ في ثقافات كثيرة منذ فجر التاريخ، لكن في عصر النهضة، بين القرن الـ14 والقرن الـ16، تعاظَمَ استغلالُ الحيوانات وصيْدُها في أوروبا ووصل إلى مستويات غير مسبوقة. في إنجلترا، مثلاً، اختفت كلُّ الذئاب منذ القرن الـ16، والثعالب نَجَتْ لأنَّ النبلاء أرادوا الحفاظ عليها من أجل الاستمرار بصيدها، إذ كان صيدها أحد المركّبات المركزيّة في ثقافة نبلاء عصر النهضة. الباحث بيتر سينجر طرح سنة 1975 الفرضيّة القائلة إنَّ الفلسفة الإنسانيّة التي هيمنت على عصر النهضة، الفلسفة التي شدّدت على فُرادة الإنسان وذكائه وإرادته الحرّة، منحت شرعيّة مضاعفة للتصوّر الذي ينصّ على التفرقة التامة والهرميّة الواضحة بين الإنسان والحيوان: الإنسان هو المخلوق الأسمى، وكلُّ المخلوقات الأخرى خلُقت لخدمته. هذا التصوّر، بحسب سينجر، مهّد الطريق إلى تزايد استغلال الحيوانات وقتلها. ولكن، في الآونة الأخيرة يدّعي بعض الباحثين أنّ رؤية الفكر النهضويّ بهذا الشكل هي سطحيّة ومنقوصة. بحسب ادّعاء المؤرّخة جويس سولسبري، في عصر النهضة، بخلاف المتوقّع، أخذت تنطمس الحدود بين الإنسان والحيوان.
- (10) هذا الأمر يظهر في وصف الحيوانات في حكايا هذا العصر كمخلوقات عاقلة ناطقة يُحبَّذ للإنسان أن يقتدي بتصرّفاتهما، وأيضاً في التصوّر الذي أخذ بالانتشار ونصّ على أنّ بعض تصرّفات الإنسان، مثل استخدام العنف، ممارسة الجنس والأكل، هي "حيوانيّة". لذلك، بحسب أقوال سولسبري، "إنسانيّة الحيوان" و"حيوانيّة الإنسان" تحوّلًا إلى تشبيهيّين شائعين في عصر النهضة تحديداً. أحد التعزيزات لرأي سولسبري يعلو من مؤلّفات لأطبّاء من عصر النهضة، ادّعوا فيها أنّ أدمغة الحيوانات لا تختلف بقدر كبير عن دماغ الإنسان، ولذلك يُحتمل أنّها مخلوقات ذكيّة ولها لغة أيضاً.
- (15) بعض مفكّري عصر النهضة وصل بهم الأمر إلى الادّعاء أنّ للحيوان أفضليّة على الإنسان. عام 1509 ادّعى الإنسانيّ الهولنديّ إراسموس في كتابه "مديح الحماسة" أنّ قدرة الإنسان اللغويّة هي مصدر للبوّس والمعاناة، وأنّ اشتغال الإنسان بالعلوم يدلّ، بخلاف المتوقّع، على نقیصة: أنّ الإنسان بحاجة إلى العلوم من أجل بقائه. المؤلّف الإيطاليّ جمبتيستا جلي نشر عام 1549 محاكاةً ساخرة للأسطورة اليونانيّة عن رحلات الملك أوديسيوس. في هذا العمل الأدبيّ، تقوم ساحرة بتحويل مرّافقي أوديسيوس إلى حيوانات، وعندما يعرض عليهم أوديسيوس أن يعودوا بشراً من جديد، يُعدّد كلّ حيوان منهم إيجابيات جنسه الجديد مقابل السلبيّات التي اتّسم بها عندما كان إنساناً. في نهاية المطاف، فقط الفيل يقتنع أن يعود إنساناً من جديد. من هذا المؤلّف ترسم صورة هانئة لحياة الحيوانات، وبالمقابل - صورة قاتمة كثيراً لحياة الإنسان.
- (20) بحسب أقوال المؤرّخ بنيامين آربل، النقد الأخلاقيّ للصيّد بدأ في عصر النهضة. صحيح أنّ النقد كان يوجّه قبل ذلك للصيّد، إلّا أنّه كان يصدر بالأساس عن الكنيسة، التي اتّهمت النبلاء بالانشغال المفرط بالأمر الدنيويّة بدلاً من الأمور الدينيّة. في عصر النهضة سمعت لأول مرّة تحفّظات من الصيّد بسبب الوحشيّة التي تمارس فيه على الحيوانات، حتّى لو كان صيِّداً لتأمين الطعام. ليوناردو دا فينشي، أحد عظماء عصر النهضة فكرياً وفنّيّاً، كان نباتيّاً، وكتب في مدوّناته عن الإنسان: "ملك الحيوانات، هكذا يوصّف، أمّا أنا فألقبه بملك الحيوانات المفترسة، فهو يمتنع عن ذبح الحيوانات فقط من أجل أن تلد أنسالاً تملأ له جوفه، الذي جعله مقبرة لجميع الحيوانات".
- (25) ما الذي أدّى بالحيوانات إذاً إلى مصيرها المشؤوم في عصر النهضة؟ بحسب آربل، عوامل أخرى، مثل ازدياد التعداد السكانيّ، ارتفاع مستوى المعيشة وتطوّر الأدوات التكنولوجيّة، هي التي أدّت إلى ازدياد استغلال الحيوانات وقتلها.

الأسئلة

16. بحسب الفقرة الأولى، أيّ الادعاءات التالية صحيح بخصوص عصر النهضة؟

- (1) استغلال الحيوانات في ذلك العصر كان أكثر انتشاراً من أيّ عصر تلاه
- (2) في إنجلترا، لو لم يكن صيّد الثعالب مصدر متعة لانقرضت
- (3) كان الصيّد هو الشكل الوحيد لاستغلال الحيوانات
- (4) استغلال الحيوانات في إنجلترا كان أوسع من بلاد أخرى

17. كُلاُوديو، شاعر من عصر النهضة، أكثَرَ في شعره من استخدام تشبيهات تتماشى مع ادعاء سولسبري المطروح في الفقرة الثانية. أيّ أبيات الشعر التالية هو الأنسب ليكون بيتاً مأخوذاً من شعره؟

- (1) الإنسان يُفكّر مسترخياً، النمر يَنْقُصُ ويتراجع جرياً
- (2) الإنسان إلى بيته أوى، لأنّ عدوّه النمر أقوى
- (3) الإنسان ألقى سيفه ونبذَه، لأنّ كاهن الكنيسة أخذَه
- (4) الإنسان يجمّح إلى طعامه جمّحاً، والحمام في العشّ يَنوح نوحاً

18. أيّ الادعاءات التالية يفهم من أقوال إراسموس، الواردة في الفقرة الثالثة؟

- (1) يُسبّب الإنسان البؤس والمعاناة للحيوانات
- (2) العلم عاجز عن مساعدة الإنسان
- (3) الحيوانات هي مخلوقات ذكيّة، ويُحتمل أن تكون لها لغة
- (4) الصفات التي ينفرد بها الإنسان هي نفسها التي تُعيقه

19. المحاكاة الساخرة التي ألفها جلي، المذكورة في الفقرة الثالثة، ألفت تحدياً للتصوّر القائل إنّ -

- (1) عقلانيّة الإنسان هي مصدر للبؤس والمعاناة
- (2) حدوداً واضحة تُفرّق بين الإنسان والحيوان
- (3) الحيوانات خلقت من أجل خدمة الإنسان
- (4) الإنسان هو مخلوق أسمى من المخلوقات الأخرى

20. أقوال ليوناردو دا فينشي وردت في الفقرة الرابعة كمثل على الادعاء -

- (1) أنّ انتقاد الكنيسة للصيد اختفى في عصر النهضة
- (2) أنّه كان في عصر النهضة من اعترض على انتقاد الكنيسة لسلوك النبلاء
- (3) أنّه ليس جميع الناس آمنوا في عصر النهضة بتصوّر إراسموس عن طبيعة الإنسان
- (4) أنّه علّت في عصر النهضة انتقادات للصيد لم تكن تستند إلى مبررات دينيّة

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° ، 60° ، 90° طول القائم المقابل للزاوية 30° 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 :
 πr^2 ($\pi = 3.14\dots$)
 - ب. محيط الدائرة هو $2\pi r$
 - ج. مساحة قطاع دائرة ذي زاوية رأس X° :
 $\pi r^2 \cdot \frac{X}{360}$
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 1-7)

1. $\sqrt{12} + \sqrt{27} = ?$

(1) $5\sqrt{3}$

(2) $\sqrt{39}$

(3) $\sqrt{15}$

(4) $13\sqrt{3}$

2. في هيئة المحاور أمامك مربع تقع رؤوسه على المحاور.

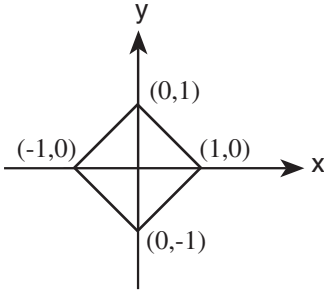
ما مساحة المربع؟

(1) 1

(2) 2

(3) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$

(4) $2\sqrt{2}$

3. في الرسم أمامك، ABD هو مثلث متساوي الساقين ($AB = AD$).الرأس E موجود على امتداد الضلع BD .معطى: $BD = DE$

بحسب هذه المعطيات ومعطيات الرسم،

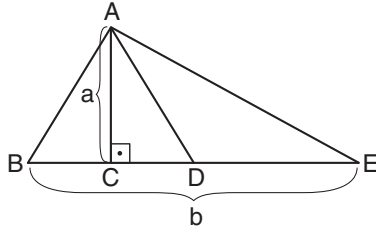
ما مساحة المثلث ACD ؟

(1) $\frac{ab}{8}$

(2) $\frac{ab}{2}$

(3) $\frac{ab}{6}$

(4) لا يمكن المعرفة من المعطيات



4. خَبَرَ ناصر كُعَيْكات بوتيرة ثابتة هي 25 كُعَيْكة في الساعة. بدأ بِالخَبْرِ الساعة 8:00 صباحًا وأَنتَها الساعة 12:00 ظُهْرًا. في الساعة 9:00 صباحًا بدأ سُفْيَان بِأَكْلِ الكُعَيْكات التي خَبَرَهَا ناصر. أَكَلَ سُفْيَان بوتيرة ثابتة هي 15 كُعَيْكة في الساعة. في أَيِّ ساعة أَنهَى سُفْيَان أَكْلَ الكُعَيْكات التي خَبَرَهَا ناصر؟

(1) 13:40

(2) 14:20

(3) 15:40

(4) 16:20

5. بُلِّطَت قاعة مساحتها 625 م². تكلفة تبليط 40% من مساحة القاعة كانت 500 شيكل. كم تكلفة (شيكِل) تبليط 1 م²؟

(1) 5

(2) 2

(3) 3

(4) 4

6. a و b هما عددان صحيحان. معطى: a^2b^2 ينقسم دون باقي على 6. أيّ الادّعاءات التالية صحيح؟

(1) ab بالتأكيد ينقسم دون باقي على 12(2) ab بالتأكيد ينقسم دون باقي على 6 لكن ليس بالتأكيد على 12(3) ab^2 بالتأكيد ينقسم دون باقي على 8(4) ab^2 بالتأكيد ينقسم دون باقي على 4 لكن ليس بالتأكيد على 8

7. في عائلة عَزَام بَنُون وبنات. مجموع أعمار (سنوات) البنين يساوي مجموع أعمار البنات. بعد سنتين سيصبح مجموع أعمار البنين أكبر بـ 6 من مجموع أعمار البنات. ما الفارق بين عدد البنين وعدد البنات في عائلة عَزَام؟

(1) 0

(2) 2

(3) 3

(4) 5

استنتاج من جدول (الأسئلة 8-11)

تمعن جيداً في الجدول التالي وأجب عن الأسئلة التي تليه.

لدى الشركة "تَمَرْدَكِي" آلة أوتوماتيكية لتشخيص ثلاثة أنواع من الثمار: الليمون، البرتقال والجريب فروت. كلما أُدخِلت ثمرة من أحد هذه الأنواع إلى الآلة، شُخِّصت الآلة نوع الثمرة. التشخيص الذي تقوم به الآلة يكون أحياناً صحيحاً وأحياناً خاطئاً.

يصف الجدول أداء الآلة في أحد الأيام.

مثال: من بين الليمونات الـ 9 التي أُدخِلت إلى الآلة في ذلك اليوم، 1 منها شُخِّصت بالخطأ كبرتقالة.

النتيجة

المجموع	النتيجة			نوع الثمرة المدخلة
	شُخِّصت كجريب فروت	شُخِّصت كبرتقال	شُخِّصت كليمون	
9	0	1	8	الليمون
15	6	8	1	البرتقال
20	8	9	3	الجريب فروت

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

الأسئلة

8. إحدى ثمار الجريب فروت عُلِّمت مُسبقاً بلاصقة. ما احتمال أن تكون الآلة قد شُخِّصتها تشخيصاً صحيحاً؟

- (1) $\frac{2}{11}$ (2) $\frac{2}{5}$ (3) $\frac{2}{3}$ (4) $\frac{4}{7}$

9. إذا عُلِّم أن ثمرة ما هي _____ ، يكون احتمال تشخيصها _____ أكبر من احتمال تشخيصها تشخيصاً صحيحاً.

- (1) برتقالة ؛ كليمونة
(2) برتقالة ؛ كجريب فروت
(3) جريب فروت ؛ كليمونة
(4) جريب فروت ؛ كبرتقالة

10. أحد زبائن الشركة يحتاج إلى الآلة فقط لفرز الليمون عن الثمار الأخرى. هذا الزبون لديه مطلبان من الآلة: أن كل ليمونة تُشخّص كليمونة، وأن كل ثمرة ليست ليمونة لا تُشخّص كليمونة.

كم من التشخيصات التي تقوم بها الآلة لا تُلبّي مطلبَي الزبون؟

(1) 7

(2) 6

(3) 5

(4) 4

11. إحدى الثمار علّمت مسبقاً بلاصقة. معلوم أن الآلة شخّصت هذه الثمرة كبرتقالة.

على ضوء هذا المعطى، ما احتمال أن الثمرة ببرتقالة حقاً؟

(1) $\frac{8}{15}$

(2) $\frac{4}{9}$

(3) $\frac{1}{3}$

(4) $\frac{5}{6}$

مسائل رياضية (الأسئلة 12-20)

12. معطى: $x < 0$

$$C = x^3 - \frac{1}{2} \quad B = \left(x - \frac{1}{2}\right)^2 \quad A = x^2 - \frac{1}{2}$$

أي المتباينات التالية صحيحة بالضرورة؟

(1) $A < B < C$

(2) $A < C < B$

(3) $C < A < B$

(4) $C < B < A$

13. معطى: $x = y + z$

$$y = x + z$$

$$z = x + y$$

$y = ?$

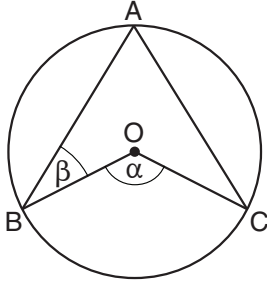
(1) 1

(2) 2

(3) 0

(4) -1

14. في الرسم أمامك، النقاط A، B و C موجودة على محيط دائرة مركزها O. معطى: $AB = AC$



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

(1) $\alpha - 90^\circ$

(2) $90^\circ - \frac{\alpha}{2}$

(3) $\frac{\alpha}{3}$

(4) $\frac{\alpha}{4}$

15. a، b، c، d و e هي أعداد صحيحة مختلفة أكبر من 1.

معطى: $a \cdot b = x$

$c \cdot d \cdot e = x$

أي الأعداد التالية بإمكانه أن يكون x؟

(1) 40

(2) 42

(3) 60

(4) 68

16. محيط متوازي أضلاع ما هو P، ومجموع قطريه (القطريين) هو L.

أي الإمكانات التالية صحيحة بالضرورة؟

(1) $L < P$

(2) $L > P$

(3) $L = P$

(4) لا إمكانية من الثلاث أعلاه صحيحة بالضرورة

17. في أسبوع معين استيقظ الرضيع أمجد 3 مرّات بالمعدّل في الليلة.

في الليلة الأولى في ذلك الأسبوع استيقظ أمجد 5 مرّات، في الليلة الثانية 4 مرّات، وفي الليلة الثالثة x مرّات.

كم مرّة على الأكثر استيقظ أمجد في الليلة السابعة؟

(4) $12 - x$

(3) $\frac{21 - x}{7}$

(2) $\frac{x + 9}{7}$

(1) $15 - x$

18. كل شهر، عدد الأسماك في الحوض يتضاعف n مرّات.
في نهاية الشهر الأوّل كان في الحوض n أسماك.
في نهاية الشهر n كان عدد أسماك الحوض مؤلّفًا من منزلتين.
 $n = ?$

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

19. رسّمت أريج نقاطًا على ورقة. البُعد بين كل نقطة وبين كل نقطة أخرى رسّمتها أريج هو 6 سم.
كم نقطة على الأكثر رسّمت أريج على الورقة؟

- (1) 5
(2) 6
(3) 3
(4) 4

20. x و y هما عدنان موجبان.

$$\frac{x}{x+1} + \frac{y}{y+1} = 1 \text{ معطى:}$$

$$y = ?$$

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

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 الصّحيحة وأن تشير إلى مكان 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 $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$ إذن
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° ، 60° ، 90° ، طول القائم المقابل للزّاوية 30° 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 : πr^2 ($\pi = 3.14\dots$)
 - ب. محيط الدائرة هو $2\pi r$
 - ج. مساحة قطاع دائرة ذي زاوية رأس X° : $\pi r^2 \cdot \frac{X}{360}$
13. الصّدوق، المكعب:
 - أ. حجم صندوق طولُه 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. A و B هما حرفان يمثلان رقمين من 1 إلى 9.

$$\begin{array}{r} \text{معطى:} \\ BA \\ + \quad 2 \\ \hline A0 \end{array}$$

B = ?

(1) 5

(2) 6

(3) 7

(4) 9

2. في الصلاة أ معروضة 21 صورة، ويَزورها 15 شخصًا كل يوم.

في الصلاة ب معروضة 63 صورة.

إذا كانت النسبة بين عدد الصُور المعروضة في الصلاة وبين عدد زُوارها في اليوم متساوية في الصالَتين،

كم شخصًا يزور الصلاة ب في 3 أيام؟

(1) 99

(2) 105

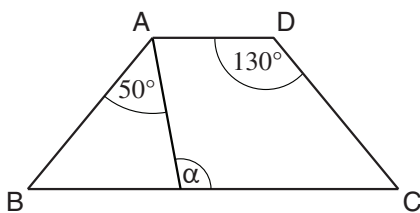
(3) 121

(4) 135

3. ABCD هو شبه منحرف (متساوي الساقين) (AD || BC ، AB = DC).

بحسب هذا المعطى ومعطيات الرسم،

$\alpha = ?$



(1) 100°

(2) 110°

(3) 130°

(4) 80°

4. $\frac{60^2}{6!} = ?$

(1) 5

(2) 6

(3) 10

(4) 24

5. تقدّم ثلاثة أشخاص إلى امتحانات القبول لإحدى الشركات، ومن بينهم سيُقبَل واحد لطاقم التطوير وواحد لطاقم الرقابة، وواحد لن يُقبَل.

كم إمكانيّة مختلفة أمام الشركة لاختيار موظّف لكل طاقم؟

(1) 6

(2) 9

(3) 3

(4) 4

6. معطى مثلث قائم الزاوية طول أحد قائميه 66 سم وطول القائم الآخر 88 سم.

ما طول الوتر (سم) في هذا المثلث؟

(1) 100

(2) 101

(3) 110

(4) 111

7. معدّل علامتي حنين ويُسرى أعلى بـ4 من معدّل علامتي زياد وجلال.

إذا كانت علامة حنين أعلى بـ4 من علامة زياد، فإنّ علامة يُسرى _____ علامة جلال.

(1) أخفض بـ6 من

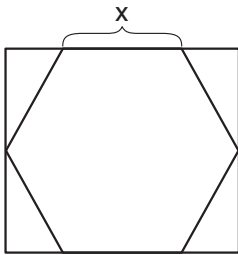
(2) أعلى بـ2 من

(3) تساوي

(4) أعلى بـ4 من

8. في الرسم أمامك مسدّس منتظم طول ضلعه X سم، وهو محصور داخل مستطيل.

ما مساحة المستطيل (سم²)؟



(1) $2\sqrt{3} x^2$

(2) $2\sqrt{2} x^2$

(3) $3x^2$

(4) $2.25x^2$

استنتاج من رسم بيانيّ (الأسئلة 9-12)

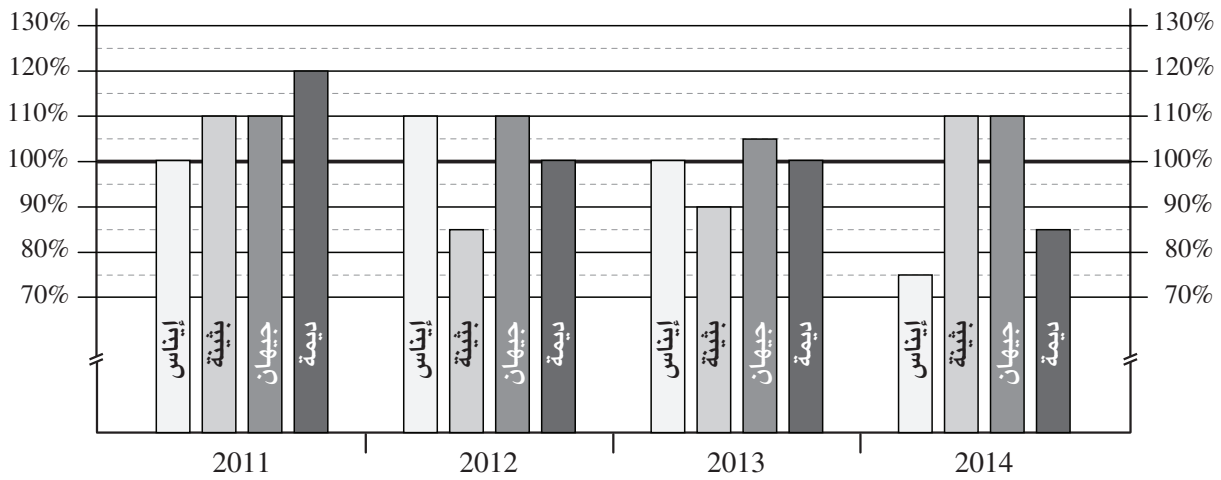
تمعّن جيّدًا في الرسم البيانيّ التالي وأجب عن الأسئلة التي تليه.

إيناس، بثينة، جيهان وديمة هنّ أربع موظّفات في نفس الشركة.

يُصِف الرسم البيانيّ رواتبهنّ في السنوات 2011-2014 على النحو التالي: في كلّ سنة يظهر الراتب السنويّ لكلّ موظّفة كنسبة مئوية من راتبها السنويّ في السنة التي سبقتها.

في سنة 2010 كان الراتب السنويّ لكلّ واحدة منهنّ هو 10,000 دولار.

مثال: راتب إيناس السنويّ في سنة 2012 كان 110% من راتبها السنويّ في سنة 2011.



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

الأسئلة

9. ماذا كان معدّل الرواتب السنويّة (دولار) للموظّفات الأربع في سنة 2011؟

- (1) 10,500
- (2) 11,000
- (3) 11,500
- (4) 12,000

10. الراتب السنويّ لاثنتين من الموظّفات تغيّر مرّتين بالضبط منذ بداية سنة 2010 وحتى نهاية سنة 2014.

راتب كلّ واحدة منهنّ — في المرّة الأولى — في المرّة الثانية.

- (1) ارتفع ؛ وارتفع
- (2) انخفض ؛ وانخفض
- (3) ارتفع ؛ وانخفض
- (4) انخفض ؛ وارتفع

11. في كم سنة من السنوات 2011-2014، الراتب السنوي لموظفة واحدة على الأقل كان أصغر بـ 15% (على الأقل) من راتبها السنوي في السنة التي سبقتها؟

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

12. راتب بئينة السنوي في سنة 2014 — مقارنةً براتبها السنوي في سنة 2012.

- (1) قلَّ بـ 15%
- (2) قلَّ بـ 1%
- (3) لم يتغيّر
- (4) ارتفع بـ 11%

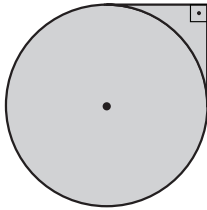
مسائل رياضية (الأسئلة 13-20)

13. 12.5% من X هو عدد أولي.

X هو عدد -

- (1) غير صحيح
- (2) أولي
- (3) زوجي
- (4) فردي

14. في الرسم أمامك مستقيمان مماسان (משקים) لدائرة نصف قطرها (ר) .



بحسب هذه المعطيات ومعطيات الرسم، ما مساحة كل المنطقة الرمادية؟

- (1) $\frac{1}{4}\pi r^2 + 2r^2$
- (2) $\frac{3}{4}\pi r^2 + r^2$
- (3) $\pi r^2 + \frac{1}{2}r^2$
- (4) $\pi r^2 + r^2$

15. وَرَّعَ هاشم البنانير التي لديه بالتساوي على أصدقائه الثلاثة. باسل، أحد الأصدقاء الثلاثة، أبقى لنفسه بنورتيين من البنانير التي حصل عليها، ووَرَّعَ الباقي على ابنتيه، بحيث حصلت الكبرى على ضعف عدد البنانير التي حصلت عليها الصغرى.

أي الأعداد التالية بإمكانه أن يكون عدد بنانير هاشم قبل التوزيع؟

(1) 21

(2) 32

(3) 27

(4) 24

16. معطى: x ، y و z هي أعداد موجبة.

$$x = 4y$$

$$y = \frac{3}{8}z + 1$$

أي الادعاءات التالية صحيح بالضرورة؟

(1) x أكبر من z

(2) x أصغر من z

(3) y أكبر من z

(4) y أصغر من z

17. حجم مكعب هو V سم³، ومساحة أوجهه هي F سم².

أي الادعاءات التالية صحيح بالضرورة؟

(1) $F < V$

(2) $F > V$

(3) $F = V$

(4) لا يمكن المعرفة من المعطيات أي الادعاءات أعلاه صحيح

18. معطى: $\frac{a}{b^2} = x$ ($x, a, b \neq 0$)

$$\frac{a^2}{b} = ?$$

(1) abx

(2) abx^2

(3) x

(4) x^2

19. لكل عدد x أكبر من 0 عرّفَت العملية $f(x)$ هكذا: $f(x) = x\sqrt{x}$

$$f(f(87)) = ?$$

$$87^{\frac{5}{2}} \quad (1)$$

$$87^2 \quad (2)$$

$$87^3 \quad (3)$$

$$87^{\frac{9}{4}} \quad (4)$$

20. تنطلق سلحفاة ونملة من النقطة A إلى النقطة B في نفس الوقت، كلُّ منهما بسرعة ثابتة.

سرعة السلحفاة x كم/الساعة وسرعة النملة x^2 كم/الساعة.

وصلت النملة إلى النقطة B قبل السلحفاة بساعة.

أيّ الادّعاءات التالية عن x صحيح بالضرورة؟

$$1 < x \quad (1)$$

$$x < \frac{1}{2} \quad (2)$$

(3) x هو عدد صحيح

(4) x هو عدد زوجي

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 walrus uses its whiskers to ____ shellfish hidden on the ocean floor.
 - (1) detect
 - (2) forbid
 - (3) praise
 - (4) recall

2. With the capacity to generate 2.4 million kilowatts, the Niagara Power Project is the largest ____ of electricity to New York State.
 - (1) forecaster
 - (2) supplier
 - (3) inspector
 - (4) editor

3. According to world aviation officials, 2017 was ____ to date for commercial air travel.
 - (1) the safest year
 - (2) safely considered
 - (3) particularly safe
 - (4) a safer year

4. DNA evidence has been used to clear people ____ convicted of crimes.
 - (1) easily
 - (2) wrongly
 - (3) mostly
 - (4) finally

5. In October 2000, the Bill and Melinda Gates Foundation set up a scholarship fund at Cambridge University to _____ the tuition of international graduate students.

- (1) visualize
- (2) intimidate
- (3) subsidize
- (4) emulate

6. Although alpaca farmers trim their animals' wool regularly, they only _____ them completely once every two years.

- (1) merge
- (2) bait
- (3) shear
- (4) crease

7. Muslims are required to make a _____ to the holy city of Mecca at least once in their lifetime, if they have the means to do so.

- (1) precedent
- (2) principle
- (3) portfolio
- (4) pilgrimage

8. In response to the Soviet Union's increasingly _____ stance towards dissidents, physicist Andrei Sakharov became active in the human rights movement.

- (1) reverent
- (2) repressive
- (3) sanitary
- (4) subsequent

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. Ladybugs prey on pests and hence are beneficial to gardens.

- (1) Like other pests, ladybugs damage the plants in a garden.
- (2) Ladybugs, which eat harmful insects, are helpful in gardens.
- (3) Ladybugs feed on garden plants and on other insects.
- (4) The presence of ladybugs in a garden keeps pests away.

10. Composer and conductor Leonard Bernstein was tireless in his efforts to bring classical music to a wider audience.

- (1) Bernstein's many admirers never tired of his classical compositions.
- (2) Bernstein's classical music appealed to many different types of audiences.
- (3) Bernstein adapted classical compositions with the aim of making them more popular.
- (4) Bernstein dedicated himself to making classical music accessible to more people.

11. The 16th-century political philosopher Machiavelli was adamant that political morality is not bound by ethical norms.

- (1) Machiavelli argued that, by their very nature, politicians are bound to behave unethically.
- (2) According to Machiavelli, politicians have a moral obligation to serve as examples of ethical behavior.
- (3) Machiavelli insisted that the ethical norms governing life do not apply to politics.
- (4) Although politics has few ethical norms, there are certain moral boundaries that politicians must not cross, according to Machiavelli.

12. Italian tenor Enrico Caruso made his American debut in a production of Verdi's *Rigoletto* at the Metropolitan Opera.

- (1) Enrico Caruso's first performance in the United States was at the Metropolitan Opera in Verdi's *Rigoletto*.
- (2) Enrico Caruso's first starring role was in the Metropolitan Opera's production of Verdi's *Rigoletto*.
- (3) Verdi's *Rigoletto* debuted in the United States at the Metropolitan Opera and featured Enrico Caruso.
- (4) Enrico Caruso appeared in Verdi's *Rigoletto* at the opening of the Metropolitan Opera.

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) Almost a century after his death, a new book by French author Jules Verne, *Paris in the 20th Century*, was published. The manuscript of this hitherto unknown novel was completed in 1863 but then locked away in a safe. It was discovered in 1989 by Verne's great-grandson and appeared in English translation only in 1996. This 19th-century vision of the future describes life among skyscrapers of glass and steel, high-speed trains, gasoline-powered automobiles, calculators, fax machines, and a global communications network. Verne's remarkable ability to foresee technological advances and to describe them – even before their invention – is demonstrated in this novel, as in many of the works that made him famous, including *Twenty Thousand Leagues Under the Sea* and *From the Earth to the Moon*.

- (15) However, this work counters the popular perception of Verne as an enthusiastic advocate of scientific progress. In fact, *Paris in the 20th Century* is a tragedy. It portrays the life of an idealistic young man who struggles unsuccessfully to find happiness in the fiercely materialistic world of the late 20th century. Verne's novel is a grim and troubling commentary on the high social costs of technological progress.

- (20) Another common misconception about Verne is that he wrote about the wonders of technology because he was himself a scientist or an engineer. In truth, Verne was neither. The wealth of technical and scientific detail in Verne's fiction reflects his desire to depict – as persuasively as possible – the extraordinary power, as well as the far-reaching danger, of science and technology. Though he found science fascinating, he had no illusions that it was inherently virtuous.

Questions

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

- (1) compare *Paris in the 20th Century* to other novels by Jules Verne
- (2) explain why *Paris in the 20th Century* was not published until 1989
- (3) argue that *Paris in the 20th Century* is Jules Verne's greatest work
- (4) discuss the publication and content of *Paris in the 20th Century*

14. According to the first paragraph, in *Paris in the 20th Century* Jules Verne -

- (1) described life in Paris as he experienced it toward the end of his lifetime
- (2) tried to show readers the importance of 20th-century technological advances
- (3) introduced subjects that had not been discussed in his other novels
- (4) accurately predicted what life would be like in the 20th century

15. The main idea of the second paragraph is that *Paris in the 20th Century* -

- (1) tells the story of a young man's struggle to find happiness
- (2) should have been published many years ago
- (3) was not understood at the time it was published
- (4) presents a grim view of technological progress

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

- (1) explain why Verne thought that science could be dangerous
- (2) correct a common misconception about Verne
- (3) compare Verne's work as a writer to his work as a scientist
- (4) emphasize the wealth of detail in Verne's fiction

17. In line 21, "he had no . . . virtuous" means that Verne -

- (1) did not believe that science was necessarily good
- (2) tried to depict technology as negatively as possible
- (3) did not fully understand all the technical details he included in his books
- (4) did not believe that his vision of the future would prove to be accurate

Text II (Questions 18-22)

- (1) The Great Wildebeest Migration is among the most astounding wildlife spectacles in the world. Over a million and a half wildebeest – the world's largest herd of animals – move constantly in an endless loop that stretches from the Serengeti National Park in Tanzania to the Maasai Mara National Reserve in Kenya and back again.
- (5) Following almost the same path each year, the animals make a formidable 2,900-kilometer trek in search of water and greener pastures.

- The wildebeest is well equipped to travel large distances quickly and efficiently. Every aspect of its life and behavior lends itself to travel. Wildebeest even mate on the move, and newborn calves are up and running in minutes. Nevertheless, the journey across the plains of east Africa is perilous. Hyenas, lions, leopards, cheetahs and other predators lurk along the way, and massive crocodiles patrol the Grumeti and Mara Rivers, which the wildebeest must cross. Every day brings challenges that many will not survive.
- (10)

- Nevertheless, the epic migration of the wildebeest goes on. In it, a natural equilibrium is maintained: the wildebeest fertilize the Serengeti plains as they advance, encouraging new plant growth, while at the same time constituting an essential source of food for many other species. Anyone who is fortunate enough to witness the seething mass of animals and hear the thundering of their hooves can only marvel at the sheer magnitude of the phenomenon.
- (15)

Questions

18. The main purpose of the text is to discuss the -

- (1) phenomenon of animal migration
- (2) life cycle of the wildebeest
- (3) endless journey of the wildebeest
- (4) struggle for survival in east Africa

19. Which of the following statements about the Great Wildebeest Migration is not made in the first paragraph?

- (1) It passes through more than one country.
- (2) Its route changes very little.
- (3) It covers a great distance.
- (4) It has been taking place since ancient times.

20. In line 8, "lends itself to" is closest in meaning to -

- (1) has an effect on
- (2) must be stopped in order to
- (3) is good for
- (4) can be substituted for

21. According to the last paragraph, the wildebeest migration -

- (1) has attracted a great deal of attention in recent years
- (2) contributes to the balance of nature in east Africa
- (3) is gradually decreasing in size
- (4) has never been observed from beginning to end

22. Which of the following statements about wildebeest is not made in the text?

- (1) They need to keep up with the herd from a very young age.
- (2) They always travel together.
- (3) They migrate in search of water and food.
- (4) They change their route to avoid predators.

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 Amish people are ____: they believe that war is immoral.

- (1) martyrs
- (2) scribes
- (3) fugitives
- (4) pacifists

2. Many manufacturing companies offer small promotional gifts in order to ____ sales of their products.

- (1) hint
- (2) boost
- (3) sift
- (4) weave

3. In 1929, English explorer Vivian Ernest Fuchs participated in a geological ____ to eastern Greenland.

- (1) hypothesis
- (2) expedition
- (3) conversion
- (4) acquaintance

4. Cigarette smoke ____ a toxic residue on furniture and clothing that is referred to as third-hand smoke.

- (1) finds
- (2) pulls
- (3) leaves
- (4) rides

5. The famed Sydney Opera House has a distinct shape that makes it ____.

- (1) immediate recognition
- (2) recognize right away
- (3) possibly recognizing
- (4) instantly recognizable

6. In order for ____ results to be obtained, scientific experiments must be conducted under strictly controlled conditions.

- (1) heightened
- (2) tasteful
- (3) meaningful
- (4) straightened

7. The 200-mile-long River Thames is ____ with hundreds of small islands.

- (1) dotted
- (2) prized
- (3) stripped
- (4) faced

8. The most ____ feature of the Erechtheum temple in Athens is its southern portion, which showcases six sculpted female figures.

- (1) reciprocal
- (2) negligent
- (3) adverse
- (4) striking

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. Borneo's orangutan population is in sharp decline.

- (1) Borneo's orangutans have all but disappeared.
- (2) Most of the world's remaining orangutans are found in Borneo.
- (3) In Borneo, the orangutans' habitat is becoming smaller.
- (4) The number of orangutans in Borneo is dropping dramatically.

10. Biologists have studied the mating rituals of only a small percentage of the roughly 12,000 known species of butterflies.

- (1) The mating rituals of nearly 12,000 different species of butterflies have been studied by biologists.
- (2) More than 12,000 studies on butterflies have been conducted by biologists; only a small percentage explore mating rituals.
- (3) Approximately 12,000 species of butterflies have been identified, but biologists have studied the mating rituals of relatively few of them.
- (4) According to biologists, there are only small variations in the mating rituals of the 12,000 known species of butterflies.

11. Reading John Lukacs is always rewarding.

- (1) All of John Lukacs's books are exciting to read.
- (2) The writings of John Lukacs are never difficult to understand.
- (3) Anything written by John Lukacs is worth reading.
- (4) Everything about John Lukacs's works is brilliant.

12. Following years of stagnation, the city of Duluth, Minnesota, is poised for a period of prosperity.

- (1) The prosperity currently enjoyed by Duluth is expected to continue.
- (2) As Duluth expands, it is becoming an increasingly attractive urban center.
- (3) Duluth's recent change of leadership promises to stimulate development.
- (4) Duluth's financial future is looking bright after a long economic standstill.

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) Millions of people suffer from Crohn's disease, colitis, and other gastrointestinal disorders. The gastrointestinal tract, which includes the stomach as well as the large and small intestines, is long, narrow, and winding. The limited accessibility of the tract, and particularly of the small intestine, sometimes makes it difficult, or even impossible, to use traditional diagnostic methods such as X-ray or ultrasound. Even endoscopy – a procedure in which a long, thin, flexible tube with a camera on its end is inserted into the gastrointestinal tract by way of the patient's mouth – cannot reach all parts of the small intestine. Capsule endoscopy, invented by Israeli engineer Gavriel Iddan, changed all that.
- (5) Iddan revolutionized endoscopy by applying the principles of nanotechnology – the miniaturization of components – to the standard medical technique. His invention comprises a miniature camera, a battery, a light, and a wireless transmitter, all contained in a capsule the size of a large vitamin pill. The patient swallows the device, which then moves painlessly along the entire gastrointestinal tract, capturing images along the way.
- (10) The tiny camera takes two color pictures every second for eight hours. These images are transmitted to a small, portable recording device and are later examined on a computer screen.

- (15) Capsule endoscopy has made diagnosis possible in many hitherto unresolvable cases. Furthermore, it is less invasive than standard endoscopy and there is no discomfort involved. In fact, patients can even work or drive while undergoing the procedure. Gastroenterologists have discovered many additional applications for this technology. For example, different versions of the capsule can be used to administer drugs directly to an affected area or for other therapeutic purposes. Many physicians regard the device as a medical miracle.

Questions

13. It can be inferred from the first paragraph that endoscopy is _____ than the use of X-ray or ultrasound in diagnosing gastrointestinal disorders.

- (1) less painful
 (2) less complicated
 (3) more traditional
 (4) more effective

14. In line 6, "its" refers to the -

- (1) intestine
- (2) camera
- (3) tube
- (4) procedure

15. The second paragraph mentions nanotechnology because it -

- (1) is the fastest means of diagnosing gastrointestinal disorders
- (2) has become a standard medical procedure
- (3) combines a number of scientific approaches
- (4) made possible the development of capsule endoscopy

16. In line 23, "affected" is closest in meaning to -

- (1) additional
- (2) diseased
- (3) therapeutic
- (4) medical

17. An appropriate title for this text would be -

- (1) A Medical Miracle: Curing Gastrointestinal Diseases
- (2) Engineering Meets Medicine: Capsule Endoscopy
- (3) New Applications for Nanotechnology
- (4) Endoscopy and Other Diagnostic Procedures

Text II (Questions 18-22)

- (1) In 1897, British colonial forces invaded the Kingdom of Benin, located in what is now southern Nigeria. Within days, the British destroyed Benin City, bringing to an end a kingdom that had thrived for centuries as one of West Africa's major powers. In the course of their conquest, British troops looted at least 3,000 valuable objects, including statues, ceramics, masks, and over 1,000 intricately decorated plaques that adorned ancestral altars and court buildings in the city's royal palace. More than a century later, these artworks – now collectively known as the Benin Bronzes – are in the possession of over 150 museums, institutions, and private collections around the world.

- (10) For many Nigerians today, the Benin Bronzes are a painful reminder of colonialism and its continued effects on African societies. For decades, Nigerian leaders and the country's Legacy Restoration Trust (LRT) have advocated for the artifacts' return. Nigerian-American artist Victor Ehikhamenor wrote an impassioned *New York Times* op-ed on the subject in 2020. His essay concluded: "Generations of Africans have already lost incalculable history and cultural reference points because of the absence of some of the best artworks created on the continent. We shouldn't have to ask, over and over, to get back what is ours."

- (20) As a result of his and other intense efforts to secure the restoration of the Benin Bronzes, several museums have declared their intention to relinquish the contested treasures. In July 2022, an agreement was signed between Germany and Nigeria, transferring ownership of over 1,100 Bronzes currently in German museums to Nigeria. Nevertheless, the path toward full repatriation of all the treasures remains protracted and complex, with many museums around the world refusing even to discuss the issue.

- (25) A case in point is London's British Museum, which houses 900 looted Benin objects – the largest collection of any institution in the world. The museum has, however, historically resisted public requests for the works' restitution. There is perhaps a glimmer of hope (and admission of responsibility) in the 2021 statement issued by a British Museum spokeswoman acknowledging that the Bronzes were taken in circumstances of "devastation and plunder".

Questions

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

- (1) present the background to Britain's conquest of the Kingdom of Benin
- (2) introduce museum artifacts that were plundered from Benin
- (3) provide an overview of Benin's artistic tradition
- (4) explain how the Benin Bronzes got their name

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

- (1) present voices calling for the return of the Benin Bronzes
- (2) describe the work of the Legacy Restoration Trust
- (3) introduce a leading Nigerian-American artist
- (4) explain why the Benin Bronzes are a painful reminder of colonialism

20. "Nevertheless" (line 21) could best be restated as -

- (1) Despite securing the restoration of the Benin Bronzes
- (2) Even though German museums hold a large number of Benin Bronzes
- (3) Although many institutions will not discuss the Benin Bronzes in their collections
- (4) Although some museums have said they are willing to give up the Benin Bronzes

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

- (1) discuss the British Museum's position on returning the Benin Bronzes that it holds
- (2) present the British Museum's acknowledgement that the Benin Bronzes were wrongfully taken
- (3) explain how so many Benin Bronzes ended up in the British Museum
- (4) describe the British Museum's collection of Benin Bronzes

22. It can be inferred from the text that one reason many museums refuse to discuss returning the Bronzes is because the objects -

- (1) are so valuable
- (2) were legally purchased from Benin
- (3) might get damaged
- (4) represent colonialism

صفحة فارغة

שם משפחה ושם פרטי اسم العائلة والاسم الشخصي A NAME

Blank box for name entry

I.D. No. מס' זיהוי رقم الهوية B

Grid for ID number entry with digits 0-9 and a row for 1-4

Two vertical boxes for additional 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
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

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

שפה / اللغة / LANGUAGE / תאריך / تاريخ / DATE

מס' תוכנית / رقم الكراس D BOOKLET No.



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

כתובת / العنوان C ADDRESS

שאלות לדוגמה / نماذج أسئلة SAMPLE QUESTIONS

התחל כאן / START HERE
 إبدأ هنا

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	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	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	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	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	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	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	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

هل حقًا يمكن لمجال التصميم والموضة بحل مشكلة جسيمة في المجتمع؟ في عصرنا هذا، تنتشر ظاهرة الموضة السريعة، بشكل واسع، على صعيد عالمي. إنتشار آخر صيحات الموضة، التي عالمنا يتمحور حولها. تنقسم الآراء حول ما إن كانت هذه الظاهرة تحسن أم تضعف من المجتمع. شخصيًا، أعتقد أن ظاهرة الموضة السريعة من شأنها أن تساهم في المجتمع، وترقيته بشكل مباشر و أيضًا غير مباشر.

تقليل الفجوات الإجتماعية و الإقتصادية، غاية تهدف إليها جميع الدول. ظاهرة الموضة السريعة تساعد وبشكل واضح في تحقيق هذه الغاية بما أنها تتيح للجميع فرص متساوية بالأناقة والاندماج في المجتمع. فلا حاجة بعد أن يشتري شخص ما قطعة باهظة الثمن كي يكون "عصري". كون أسعار الملابس في مقتدر اليد، وغالبية الناس ملابسها متشابهة وحتى متماثلة؛ من شأنه أن يقلل الفجوة الإجتماعية، ففي أيامنا هذه المظاهر تحدد الكثير كنظرة أولى للشخص. نحن لا نستطيع أن نرى شخصية ونوايا الفرد، فأول إنطباع يحدد عادةً من خلال المظهر. الملابس العصرية، الجميلة من شأنها أن تساهم في إنجذاب الناس للشخص، و الإعجاب به أكثر وخصوصًا عند الأجيال الصغيرة والمراهقين، هم متيقظون أكثر للمظاهر الخارجية، ومتأثرون بها. إن الناس الغير مقتدرون مادياً، يواجهون صعوبة بشراء ملابس عصرية متماثلة، وغالبًا ما يعجبون بها. فظاهرة الموضة السريعة، تتيح لهم فرص أكبر للإنخراط في المجتمع، و إنجذاب الناس في محيطهم بصورة أكبر، مما قد يقلل وبشكل ملحوظ تفشي ظاهرة التنمر، وخصوصًا بين المراهقين.

العديد من الدول تعاني من البطالة وقلة فرص العمل لديها. كما و هو مؤثر بشكل كبير على المجتمع ككل. إن شركات الأزياء تتيح فرص عمل عديدة، من خلال تنفيذ ظاهرة الموضة السريعة، دون شك أن المصانع الهائلة التي تعمل على إنتاج كميات الملابس الضخمة؛ تحتاج إلى عاملون.

إن انتشار هذه الظاهرة يعزز ويساهم في حلول البطالة على صعيد المجتمع والدولة.

لا بد من وجود آراء معارضة لرأيي، ولكن لا شك إنها لا تخلو من العيب. يدعي البعض إن شركات الأزياء تشغل العديد من المصانع بشكل مفرط مما قد يؤدي للعاملين فيها بظروف مجحفة وصعبة جدًا. لكن بالمقابل ، بالذات هذا السبب قد يتيح فرص أكثر للعمل، بما أن العمل صعب سيحتاجون لعاملين أكثر لذات العمل. مما قد يوفر ظروف أريح للعامل و فرص عمل أكثر لباقي أفراد المجتمع.

أخيرًا ، كون ظاهرة الموضة السريعة تساعد على تحسين ظروف المجتمع والفرد، وتساهم في سد العديد من فجوات المجتمع، فأني أرى ايجابياتها تتفوق وتسمو على سلبياتها، لذلك على الدول المسارعة في تنفيذها وعدم المحاولة في منعها.

مثال لإنشاء متوسط

انتشرت في العقود الاخيرة ظاهرة "الموضة السريعة"، وهي ان تقوم الشركات بانتاج كميات هائلة من الملابس بتصاميم عصريّة ومنتوّعة، وضخّها في الأسواق باسعار في متناول اليد. من وجهة نظري هذه ظاهرة مفيدة للمجتمع لعدة اسباب.

أولاً، هذه الظاهرة تحسن الظروف المعيشيّة لشرائح كبيرة من المجتمع، لانها تتيح للجميع بغض النظر عن مستواهم الاقتصادي، الاستمتاع باحدث صيحات الموضة ومن المعروف أنّ احد اسباب زيادة ثقة المرء بنفسه هي من خلال شعوره ان مظهره جميل وعندما يرتدي ملابس معاصرة وجميلة فهذا يزيد من ثقته بنفسه. هذا يحل مشكلة اخرى مهمة وهي أنّ في جيل المراهقة يسعى المراهقين الى الظهور في احسن واجمل مظهر ودائماً يسعون الى ملاحقة الموضة، وبما أن سعرها رخيص هذا لن يشكل مشكلة للاهالي ذوي القدرات الماديّة المنخفضة.

بالاضافة الى ذلك، هذه الظاهرة تتيح وتوفر فرص عمل لعدد كبير جداً من الناس، وهذا سوف يساعد في حل واحدة من اكبر المشاكل في العالم حالياً وهي البطالة. حيث أنّ في العديد من الدول لا يوجد اماكن عمل كافية للشعب، لذلك نسبة الفقر عاليّة وهذه الظاهرة من الممكن ان تقلل نسبة الفقراء والبطالة في العالم.

ثمة معارضون لهذه الظاهرة، وهم يدعون انه من اجل انتاج الملابس بسرعة وبكميات هائلة تقوم هذه الشركات بتشغيل العمال في مصانعها في ظروف صعبة و برواتب ضئيلة لكن معظم المصانع تكون في دول فقيرة لا يوجد بها اماكن عمل اي انه من وجهة نظري، المصانع هذه توفر لهم مكان عمل حتى لو براتب ضئيل فلولا وجودها لما حصلوا على المال اصلاً.

في النهاية ، بعد كل الاسباب التي ذكرتها سابقاً ومن وجهة نظري، ظاهرة
الموضة السريعة هي ظاهرة ايجابية وتحل بعض المشكلات المنتشرة في
المجتمع.

مثال لإنشاء ضعيف

الموضة السريعة هي ظاهرة منتشرة بكل العالم خاصتاً في المدن المتطورة مثل امريكا وما شابة وهي هدفها اقتصادي وليس شيء آخر حيث انها تقوم بتشغيل العمال لوقت طويل وبأجور ضئيلة بالنسبة للمستوى المعيشي حيث ان الكثير من المنتجات في وقتنا الحالي يزداد سعرها وان إذا ارد الموظف شراء المنتجات للبيت مثل البيض والحليب والماء ودفع الاجار والكهرباء والاغراض التي يحتاجها ابنة وابنته للمدرسة لن يبقا ما يكفي من المال لشراء بعض المنتجات التي يراها بعض الناس ضرورية للعيش حسب وجهة نظري هذا استغلال للمواطن حتى وإن كان الاخرون يتمتعون بالملابس التي تصنع لكن يجب الحرص على ان كل موظف ينال ما يستحقه من المال للعيش كما يعيش الناس الاخرين فهو ليس بأقل منهم ويجب الحرص ايضن على ان العامل يأخذ ما يكفي للراحة والعمل من 8 إلى 12 ساعه في اليوم ومكافئة العاملين الذين يعملون بجهد فهم يستحقون و هذا ايضن بمثابة دعم معنوي وتحفيز لاستمرار العامل في ما يعمل وان ينال حقة كامل متكاملًا وفي بعض الاوقات يكونون من بين هؤلاء العاملين شباب يطمحون للتعلم ولتحقيق احلام كانوا يحلمون فيها من الصغر فعند رفع الاجور وتقليل وقت العمل سيتسنا للطالب المذاكرة للامتحانات وهذا يساهم في صنع مشتمع افضل حيث نحفز الطلاب بالمعاشات التي يتلقونها انها تكفي للتعلم وايضن المصروف اليومي وما شابة من هذه الامور المهمة التي تساهم في اصلاح المشتمع وبناء حضارة افضل ليس بالمال والاقتصاد والجشع بل بمساعدة الناس وانشاء لهم بيئة افضل للعمل في مكان يريدون راحة البال في وقت العمل وحتى إذا اراد صاحب العمل او المصنع رفع في معدلات المبيعات فل يزيد من العمال وبالتالي ايضن ستتسنا الفرصة لمن لا يجد عمل ايجاد هذه المصانع و بهاذة الطريقة نقلل من العنف في البلاد و نقلل من تعاطي المخدرات ومن المشردين وقد نصل الى مرحله بنفي وجود المشردين و المتعاطين و قطاعي الطرق وهكذا كل الاطراف نالت ما تستحق.

مفتاح الإجابات الصحيحة

موعد صيف 2024

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	4	4	3	4	2	3	2	3	3	2	3	3	2	1	1	2	4	2	1

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	4	2	1	2	2	2	2	2	4	4	2	1	1	1	1	2	4	4	4	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	1	2	1	3	2	2	3	2	4	3	2	3	3	4	3	1	4	3	3	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	3	4	1	1	1	3	4	1	2	3	2	2	3	2	4	1	4	1	4	1

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	2	1	1	2	3	4	2	2	4	3	4	4	4	4	2	1	3	4	3	2	4

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	4	2	2	2	3	4	1	4	4	3	3	4	4	3	4	4	2	2	1	4	1	1

© 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 2024

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

كلّ 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

لكلّ 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	
121	134	125	32
123	137	127	33
126	139	130	34
128	141	133	35
130	143	137	36
133	145	140	37
135	147	144	38
138	148	147	39
140	150	150	40
142			41
145			42
147			43
150			44

علامة على السلم الموحد			علامة خام
إنجليزية	كمي	كلامي	
83	88	80	16
86	91	83	17
88	94	85	18
91	97	88	19
93	100	91	20
95	103	94	21
97	106	97	22
100	109	99	23
102	112	102	24
104	115	105	25
106	118	108	26
109	121	111	27
111	123	113	28
114	126	116	29
116	129	119	30
118	132	122	31

علامة على السلم الموحد			علامة خام
إنجليزية	كمي	كلامي	
50	50	50	0
51	52	51	1
53	54	52	2
55	56	53	3
57	58	54	4
59	60	55	5
61	62	56	6
63	64	57	7
65	67	59	8
67	69	61	9
69	71	63	10
71	74	66	11
74	77	69	12
76	79	71	13
79	82	74	14
81	85	77	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 يُترجم العلامة الموزونة إلى علامة عامة. الجدول مصمّم حسب أمديّة.

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 أنّ علاماتك الخام في كلّ واحد من المجالات هي:
37 إجابة صحيحة في التفكير الكلامي (في الفصلين معاً).
31 إجابة صحيحة في التفكير الكمي (في الفصلين معاً).
36 إجابة صحيحة في الإنجليزية (في الفصلين معاً).
 بالاستناد إلى الجدول في الصفحة السابقة:
 تقدير علامتك في التفكير الكلامي هو... $V = 140$
 تقدير علامتك في التفكير الكمي هو... $Q = 132$
 تقدير علامتك في الإنجليزية هو... $E = 130$
 حساب علاماتك الموزونة هو كما يظهر في الإطار على اليسار.

$$\frac{(2 \cdot 140) + (2 \cdot 132) + 130}{5} = 134.8$$

■ العلامة الموزونة المتعددة المجالات هي: 134.8
 هذه العلامة الموزونة موجودة في الجدول أعلاه في المدى 135-131.
 والعلامة العامة الملائمة لها تقع ضمن المدى 701-673.

$$\frac{(3 \cdot 140) + 132 + 130}{5} = 136.4$$

■ العلامة الموزونة بتأكيد كلامي هي: 136.4
 هذه العلامة الموزونة موجودة في الجدول أعلاه في المدى 140-136.
 والعلامة العامة الملائمة لها تقع ضمن المدى 729-702.

$$\frac{(3 \cdot 132) + 140 + 130}{5} = 133.2$$

■ العلامة الموزونة بتأكيد كمي هي: 133.2
 هذه العلامة الموزونة موجودة في الجدول أعلاه في المدى 135-131.
 والعلامة العامة الملائمة لها تقع ضمن المدى 701-673.

© جميع الحقوق محفوظة للمركز القطري للامتحانات والتقييم

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

ترجمة العلامة إلى نسب مئوية

جدول ترجمة أمديّة العلامات إلى نسب مئوية، الذي يظهر لاحقاً، سيساعدك على فهم دلالة العلامات التي توصلت إليها. الجدول مقسّم إلى 17 مجموعة من أمديّة العلامات. مقابل كل واحد من أمديّة 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 مؤسّسة أيّاً كانت. إنّ ترجمة العلامة إلى نسبة مئوية ترتكز على عامّة جمهور الممتحنين في الامتحان السيكمترّي في السّنوات الأخيرة.

جدول ترجمة أمديّة 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.