

إمتحان سيكومتريّ للتّمرن PS1A

أمامك امتحان للتّمرن، وهو يمكّنك من تقييم علامتك العامّة في الامتحان الحقيقي .
حاول أن تحلّ أسئلة الامتحان في ظروف تشبه قدر الإمكان ظروف الامتحان الحقيقي . إلّتمز بالزّمن المحدّد .

في الصّفحتين 189-190 تظهر ورقة كتابة للتّعبئة . في الصّفحة 191 تظهر صفحة لتعبئة إجابات الأسئلة متعدّدة الخيارات .
قصّ الصّفحات واستعملها خلال الامتحان للتّمرن .

الوقت المخصّص هو 35 دقيقة.

تفكير كلامي – مهمّة تعبير كتابي

مهمّة تعبير كتابي

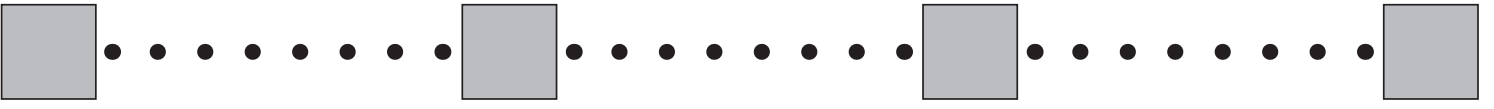
اقرأ المهمّة بتمعّن واكتب الإنشاء على ورقة الكتابة .
 طول الإنشاء المطلوب 25 سطرًا على الأقل . يجب الكتابة على الأسطر المعدّة لذلك فقط وليس في هوامش الصفحة .
 إذا كنت بحاجة إلى مسوّدة، استعمل المكان المعدّ لذلك في كراس الامتحان (المسوّدة لن تُفحص) . لن يكون بوسعك الحصول على أوراق كتابة إضافية أو استبدال ورقة الكتابة التي بحوزتك .
 أكتب بأسلوب يتلاءم مع الكتابة الفكرية واحرص على تنظيم الكتابة وسلامة اللغة ووضوحها .
 أكتب الإنشاء بقلم رصاص فقط . يمكنك استعمال المحاة .
 إحرص على أن يكون خطّ يدك مقروءًا ومرتبًا .

في دروس التاريخ في المدارس يتعلّم الطّلاب عن أحداث ومجريات حصلت في الماضي، عن الدّوافع التي أدّت إليها وعن تأثيراتها وتبعاتها . في معظم دول العالم موضوع التاريخ هو أحد المواضيع المركزيّة التي تُدرّس في المدارس .

لماذا من المهمّ تعلّم التاريخ : كيف في رأيك يساهم تدريس التاريخ في نفع الإنسان والمجتمع؟



لا تقلب الصّفحة حتّى تحصل على تعليمات بذلك !



مسودة



(PS1A-WR15)

- 140 -

صفحة فارغة

فصل 1 : تفكير كمي

في هذا الفصل 20 سؤالاً.
الوقت المخصص 20 دقيقة.

تظهر في هذا الفصل أسئلة ومسابقات في التفكير الكمي. لكل سؤال اقترحت أربع إجابات. عليك أن تختار الإجابة الصحيحة وأن تشير إلى رقمها في المكان الملائم في صفحة الإجابات.

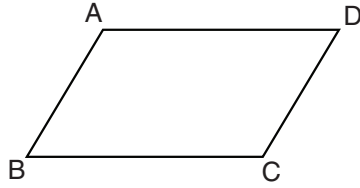
ملاحظات عامة

- * الرسومات المرفقة ببعض الأسئلة هي للمساعدة على حلها، لكنها ليست بالضرورة مرسومة بموجب مقياس رسم.
- * يجب عدم الاستنتاج عن أطوال القطع، عن قيم الزوايا وعن ما شابه ذلك حسب صورة الرسم فقط.
- * إذا ظهر خط مستقيم في الرسم، يمكن الافتراض أنه مستقيم حقاً.
- * حينما يظهر في سؤال مصطلح هندسي (ضلع، نصف قطر، مساحة، حجم وإلخ) كمعطى، فالمقصود هو مصطلح قيمته أكبر من صفر، إلا إذا ذكر غير ذلك.
- * عندما يظهر في السؤال \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: لكل عدد a يختلف عن الصفر، ولكل 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. $a^n \cdot a^m = (a^n)^m$
3. ضرب مختصر: $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$
 $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$
4. الزمن = $\frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}}$
5. القدرة = $\frac{\text{كمية العمل}}{\text{الزمن}}$
6. مضروب العدد (للازمنة): $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$
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. نظرية فيثاغورس:
 في مثلث قائم الزاوية ABC كما يظهر في الرسم، يتحقق $AC^2 = AB^2 + BC^2$
 ج. في مثلث قائم الزاوية والذي قيم زواياه 30° ، 60° ، 90° ، طول القائم المقابل للزاوية 30° يساوي نصف الوتر
9. مساحة مستطيل طولها 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 الزوايا هو $(180n - 360)$ درجة
 ب. إذا كان المضلع منتظم، قيمة كل زاوية داخلية هي $\frac{(180n - 360)}{n}$ 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. الصندوق، المكعب:
 أ. حجم صندوق طولها a ، عرضه b ، وارتفاعه c : $a \cdot b \cdot c$
 ب. مساحة أوجه الصندوق: $2ab + 2bc + 2ac$
 ج. في المكعب يتحقق $a = b = c$
14. الأسطوانة:
 أ. مساحة غلاف أسطوانة نصف قطرها 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 (أسئلة 1-9)



1. في الرسم الذي أمامك ABCD هو متوازي أضلاع.

إذا حوّلنا متوازي الأضلاع إلى مستطيل، أيّ الإمكانيات التالية بالضرورة لن نتحقق؟

(1) $\angle BAD = 90^\circ$ (2) $\angle ABC = 90^\circ$ (3) $AC = BD$ (4) $AB = BC$

2. الملك آرثور ونبلاؤه الأربعة يريدون الجلوس حول الطاولة المستديرة. يوجد 5 كراسي حول الطاولة، منها كرسي واحد محفوظ بشكل دائم للملك آرثور.

بكم شكل مختلف يستطيع النبلاء الجلوس على 4 الكراسي المتبقية؟

(1) 10 (2) 18 (3) 24 (4) 125

3. معطى: $6 < |9 - 6x|$

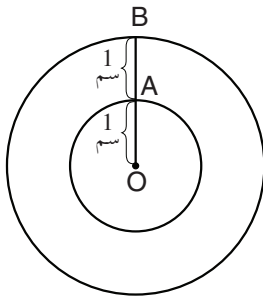
x لا يمكن أن يساوي -

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

4. ياسمين تحضّر 1 كغم لبننة من 2 كغم لبنًا. تشتري ياسمين اللبن في كاسات تحتوي كلّ منها على 250 غرام لبنًا. 1 كغم لبننة في الحانوت سعره 24 شيكل، وياسمين تنجح في إنتاج 1 كغم لبننة بالضبط بنصف هذا السعر.

كم شيكل يساوي سعر كأس اللبن المحتوي على 250 غرام؟

(1) 1.2 (2) 2 (3) 1.5 (4) 2.5



5. في الرسم الذي أمامك النقطة O هي مركز الدائرتين.

النقاط O، A و B تقع على مستقيم واحد.

? = $\frac{\text{التناسب (DPI) بين مساحة الدائرة الكبيرة ومساحة الدائرة الصغيرة}}{\text{التناسب بين محيط الدائرة الكبيرة ومحيط الدائرة الصغيرة}}$

(1) 2π (2) 2 (3) 4π (4) 4

6. معطى : $a, b \neq 0$

$$\frac{1}{\left(\frac{a}{b}\right)} = a$$

$$b = ?$$

$$a^2 \quad (4)$$

$$a \quad (3)$$

$$\sqrt{a} \quad (2)$$

$$1 \quad (1)$$

7. معطى : $(x + y)^2 = 100$

$$xy = 24$$

$$(x - y)^2 = ?$$

$$4 \quad (4)$$

$$8 \quad (3)$$

$$2 \quad (2)$$

$$6 \quad (1)$$

8. x, y, z هي أعداد متعاقبة.

$$x \cdot y \cdot z = 3a$$

أيّ الادعاءات التالية صحيح بالضرورة؟

(1) a هو عدد زوجي

(2) a هو عدد فردي

(3) a ينقسم على 3 بدون باقى

(4) الباقي من قسمة a على 3 يختلف عن الصفر

9. معطى : $(x+1)(x-3) = -2x$

$$x^2 = ?$$

$$1 \quad (1)$$

$$2 \quad (2)$$

$$3 \quad (3)$$

$$4 \quad (4)$$

انتقل إلى الصفحة التالية ←

إستنتاج من رسم بياني (أسئلة 10-13)

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

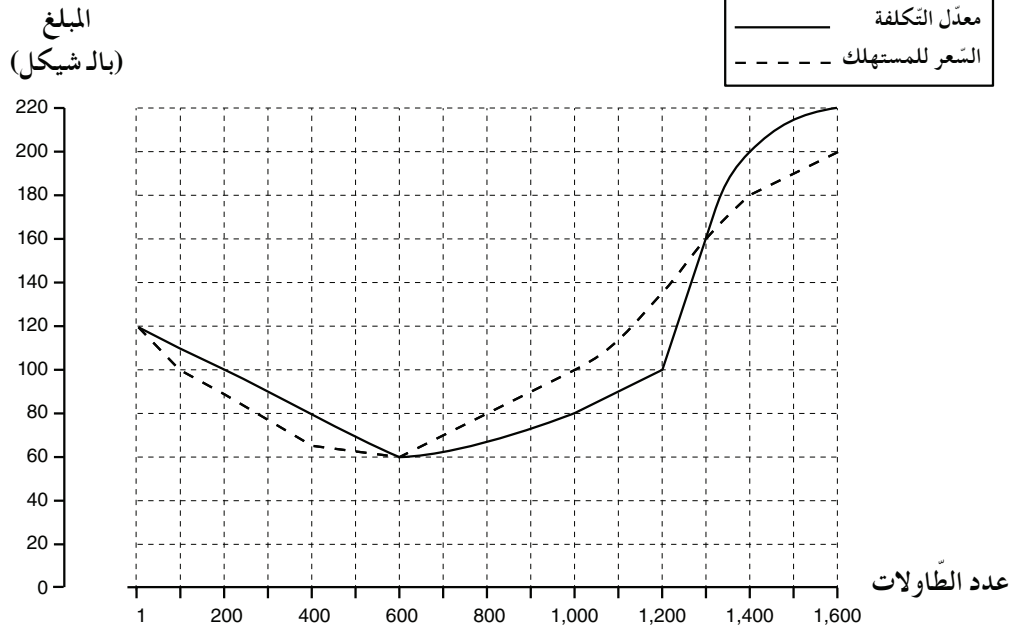
أمامك في الرسم، مبيّن معدّل تكلفة إنتاج طاولة واحدة في مصنع لإنتاج الطاولات، وسعرها للمستهلك . الخطّ المتواصل يبيّن معدّل التكلفة لإنتاج طاولة واحدة، استناداً إلى عدد الطاولات التي أنتجت في المصنع خلال سنة . الخطّ المتقطع يبيّن السعر الذي بيعت فيه الطاولة للمستهلك، استناداً إلى عدد الطاولات التي أنتجت في المصنع خلال نفس السنة .

معلوم أنّ المصنع يبيع كلّ الطاولات التي ينتجها .

الرّبح الشّامل للمصنع هو المدخولات من بيع الطاولات ناقص تكلفة إنتاجها .

مثلاً، إذا كان المصنع ينتج 100 طاولة في السنة، عندئذ يكون معدّل التكلفة لإنتاج طاولة واحدة هو 110 شيكل، والسعر الذي تباع فيه الطاولة هو 100 شيكل .

مرشد :



إنتبه: عند إجابتك عن كلّ سؤال تجاهل معطيات تظهر في أسئلة أخرى .

الأسئلة

10. معلوم أنّه خلال سنة ما، أنتج المصنع 1,000 طاولة .

كم كان الرّبح الشّامل للمصنع (بالشيكل)؟

100,000 (4)

60,000 (3)

20,000 (2)

10,000 (1)

11. إذا باع المصنع كل طاولة بـ 50 شيكل، عندئذ _____ يخسر المصنع،
وإذا باع المصنع كل طاولة بـ 100 شيكل، عندئذ _____ يربح المصنع.

- (1) بالضرورة / يُحتمل أن
- (2) يُحتمل أن / بالضرورة
- (3) يُحتمل أن / يُحتمل أن
- (4) بالضرورة / بالضرورة

12. معلوم أنه خلال سنة ما، أنتج المصنع أكثر من 100 طاولة.

ما هو أقل عدد من الطاولات التي كان يتوجب على المصنع أن ينتجها لكي يغطي بيعها تكاليف الإنتاج؟

- (1) 1,200
- (2) 200
- (3) 600
- (4) لا يمكن المعرفة من المعطيات

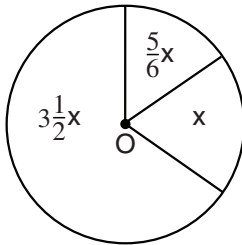
13. معلوم أن معدل التكلفة لإنتاج طاولة في سنة معينة كان 80 شيكل، وأن المصنع قد أنتج في نفس السنة أكثر من 600 طاولة.

ما هو السعر الذي باع فيه المصنع كل طاولة؟

- (1) 100
- (2) 80
- (3) 62.5
- (4) لا يمكن المعرفة من المعطيات

مسائل رياضية (أسئلة 14-20)

14. في الرسم الذي أمامك دائرة مركزها O ونصف قطرها (ر) 4 سم. معطاة داخل الدائرة مساحات 3 قطاعات (بالسم²).



$$x = ?$$

- (1) 5 سم²
- (2) 6 سم²
- (3) 3π سم²
- (4) 4π سم²

15. معطى : m و n هما عددان صحيحان وموجبان .

$(m + n)$ ينقسم على 5 بدون باقٍ .

باقي قسمة m على 5 هو 1 .

ما هو باقي قسمة n على 5؟

(1) 1

(2) 0

(3) لا يمكن المعرفة من المعطيات

(4) 4

16. زياد وفرج قاما بتحضير تشبيس من 120 حبة بطاطا . فرج قشّر البطاطا وزياد قطعها . فرج يقشّر $2\frac{1}{2}$ حبة بطاطا في

الدقيقة، وزياد يقطع $1\frac{1}{2}$ حبة بطاطا في الدقيقة .

كم دقيقة عمل زياد أكثر من فرج؟

(1) 36

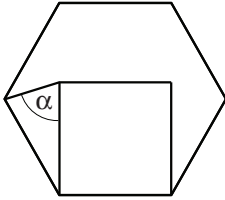
(2) 32

(3) 28

(4) 24

17. في الرسم الذي أمامك مسدّس منتظم ومربّع ذوا طول ضلع متساوٍ .

$\alpha = ?$



(1) 60°

(2) 65°

(3) 70°

(4) 75°

18. ما هو عدد المثلثات المختلفة (غير المتطابقة) والتي هي متساوية الساقين، زاوية الرأس فيها هي ضعف زاوية القاعدة،

ومحيطها هو 20 سم؟

(1) 1

(2) 2

(3) لا نهائي

(4) 4

19. ياسمين: « لو أعطيتُ إبراهيمَ غداً بَتّورة واحدة من بنانيري، فسيصير معه بَتّورة واحدة أكثر ممّا سيصير معي ».

أيّ منهُما معه عدد أكبر من البنانير اليوم؟

- (1) ياسمين
- (2) إبراهيم
- (3) مع الاثنين نفس العدد من البنانير
- (4) لا يمكن المعرفة من المعطيات

20. يوجد في صفّ 20 طالباً، $x\%$ من الطّلاب هم بنون. بعد إضافة 10 بنين للصفّ، تغيّرت نسبة البنين إلى $(25 + x)\%$.

ما هو مجموع أرقام العدد x ؟

- (1) 1
- (2) 5
- (3) 7
- (4) 8



لا تقلب الصّفحة حتّى تحصل على تعليمات بذلك!



صفحة فارغة

في هذا الفصل 20 سؤالاً.
الوقت المخصص 20 دقيقة.

فصل 2 : تفكير كلامي

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

مقابلات (أسئلة 1-5)

في كل سؤال يظهر تعبيران غامقان. جد العلاقة القائمة بين معنيي هذين التعبيرين، واختر من بين الإجابات المقترحة التعبيرين اللذين توجد بينهما العلاقة الأكثر شبهاً بتلك التي وجدتتها بين التعبيرين في السؤال. إنتبه: ثمة أهمية لترتيب التعبيرين في كل زوج.

1. يأخذ : يسرق -

- (1) يُذعن : يتمرد
- (2) يتظاهر : يحتج
- (3) يثق : يخون
- (4) يستمع : تنتصت

2. توضيح : عموض -

- (1) وفاق : أخوة
- (2) إذابة : جمود
- (3) إلحاح : إستجابة
- (4) تقويض : هدم

3. إستضاف : ضيف -

- (1) إستمع : ملحن
- (2) تنازل : مفرط
- (3) غسل : نظيف
- (4) علم : طالب

■ إنتقل إلى الصفحة التالية ←

4. قلم رصاص : محو -

- (1) شجر : قَطَعَ
- (2) إسفنج : فَرَكَ
- (3) مقصّ : إصْبَقَ
- (4) حجر : نَحَتَ

5. أَعْلَمَ : عارف -

- (1) طَعَمَ : منيع
- (2) رَفَعَ : ثقيل
- (3) أَشْعَلَ : خامد
- (4) جَبَرَ : مكسور

فهم واستنتاج (أسئلة 6-14)

التعليمات التالية تتعلق بالأسئلة 6-10 :

في كل سؤال تظهر جملة (أو عدّة جمل) تنقصها بعض الأجزاء، وتليها أربع إمكانيات لإكمال الناقص. عليك ان تختار الإمكانية الأكثر ملاءمة لإكمال الجملة.

6. إنَّ تصرُّفَ موظّف صغير يدع الأشخاص ينتظرونه وقتاً طويلاً بغية إظهار سلطته، يُعدُّ _____ في دولة ساديلاند _____. هذا الأمر يعكس التوجّه السّاديلاندي، _____، والمبدأ القائل بأنّ على الموظّف الرّسمي السّاديلاندي _____.

- (1) مقبولاً / دون أيّ علاقة بمكانة المنتظرين الاقتصاديّة / الذي يُحدّد التّعامل مع الشّخص بحسب غناه / أن يكون في خدمة الأغنياء فقط
- (2) غير مقبول / فقط عندما يكون المنتظرون من غير الفقراء / الذي يُؤمن بالمساواة بين جميع بني البشر / أن يمتنع عن التّنكّر للمشاكل الاجتماعيّة
- (3) قلة أدب / فقط عندما يكون المنتظرون أغنياء جدّاً / الذي يُحدّد التّعامل مع الشّخص بحسب غناه / أن يكون حسّاساً ودائماً في خدمة كافّة الجمهور
- (4) قلة أدب / دون أيّ علاقة بمكانة المنتظرين / الذي لا يتنكّر للعرف بأنّ جميع بني البشر متساوون / أن يكون حسّاساً ودائماً في خدمة كافّة الجمهور

7. الأسلوب الكتابي الذي يظهر في كتاب حمدان _____ أسلوب السيناريو الذي وضعه إبراهيم وفق هذا الكتاب . _____
الأول _____ للتعبير عن نقده الاجتماعي، فإن الثاني _____ .

- (1) لا يشبه بأي شكل / في حين / يستخدم لغة فظة / يطمح إلى إقناع مشاهديه بطرق لطيفة
- (2) يشبه إلى حد كبير / على غرار / الذي يمتنع عن استخدام لغة عالية / يهتم باستخدام لغة بلاغية
- (3) لا يشبه بأي شكل / مقابل / الذي لا يجد غضاضة في استخدام ألفاظ لاذعة / ينتقد بلهجة شديدة النواميس الاجتماعية
- (4) كبير الشبه بـ / في حين / يختار ألفاظه بدقة / يطلق العنان لنفسه ضد الركائز الاجتماعية

8. لم يكن في وسع المعلقين الرياضيين إلا أن _____ لاعبات كرة السلة من منتخب پاراغواي إزاء _____ في المباراة النهائية .
لقد انتابهم هذا الإحساس في الأساس بسبب الحقيقة _____ منافساتهن، _____ اللاعب الأكثر كفاءة في فريقهن .

- (1) يشعروا بالأسى تجاه / هزيمتهن الصارخة / أنهن كن أفضل مستوى من / غير أنهن فقدن بعض قواهن بسبب إصابة
- (2) ينظروا بعين الإحتقار إلى / إنتصارهن المُنفع / أنه ليس فقط أنهن لم يكن أقل مستوى من / إنما تسببن بكثير من المتعة للمشاهدين، وخاصة بسبب براعة
- (3) ينظروا بعين الإحتقار إلى / تصرفاتهن غير الرياضية / أنهن تجاهلن الضربات العنيفة من قبل / والتي تسببت بخروج
- (4) ينظروا باحترام إلى / خسارتهن المشرفة / أنه بدل بذل الجهود أمام / فقد كن منشغلات بتوبيخ

9. قام الزعيم _____ عبور طائرات استكشاف أجنبية في سماء بلاده، _____ المواطنين بقوله إن الاستطلاعات الجوية _____
الحيادية التي يؤمنون بها .

- (1) بتشجيع / وهداً من مخاوف / ستُخل بـ
- (2) باستنكار / وحذر / لن تُهدد
- (3) بمحاولة منع / وحظي بدعم / ستساعد على الحفاظ على
- (4) بإعلان الموافقة على / وطمأن / لن تمس بـ

10. في جلسة المديرين قلت إن مقدره فارس على تحليل الوضع في السوق _____ الشك . _____ أقوالي آذاناً _____، وقرر
المشاركون في الجلسة ألا _____ تقارير فارس .

- (1) يرقى إليها / لقد لاقت / صاغية / يُقللوا من أهميّة
- (2) يرقى إليها / لم تُلاق / صاغية / ينسبوا وزناً كبيراً لـ
- (3) لا يرقى إليها / لم تُلاق / صماء / يستخفوا بـ
- (4) لا يرقى إليها / لقد لاقت / صاغية / ينسبوا وزناً كبيراً لـ

➔ **انتقل إلى الصفحة التالية**

11. معطيات: – الدّبة المضحكة بالضرورة ذات فروة.
– الدّبة اللطيفة بالضرورة ليست ذات فروة.

أيّ دبّ لا يمكن وجوده؟

- (1) دبّ لطيف ومضحك
- (2) دبّ ذو فروة غير مضحك
- (3) دبّ ليس ذا فروة غير لطيف
- (4) دبّ لطيف غير مضحك

12. رانية وأديب يشاركان في دورة دراما. حكى أديب لرانية أنّه يفكّر في ترك الدّورة، بسبب معارضته لمشارك آخر في الدّورة – ياسر.

قالت له رانية: «إذا كنت لا تحبّ الحسّ، فلا يجدر بك أن ترمي السّلطة بأسرها لهذا السّبب. يمكنك أن تمتنع عن أكل الحسّ».

أجابها أديب: «المشكلة ليست وجود الحسّ في السّلطة، إنّما هي الملح في الشّاي».

ما هي المسألة التي تجادل فيها أديب ورانية في هذه المحادثة؟

- (1) هل معارضة أديب لياسر مُبرّرة؟
- (2) هل كان أديب سيستمتع في الدّورة لو لم يشارك ياسر فيها؟
- (3) هل هنالك مشاركون آخرون في الدّورة يعارضون ياسر؟
- (4) هل هنالك إمكانية أن يستمتع أديب في الدّورة رغم وجود ياسر؟

13. في قبيلة سراحين يُطلقون على كلِّ ولدٍ أحد الأسماء الأربعة التالية: صقر، باز، شاهين أو نسر. عندما التقى يوسف بامرأة سراحينية وسمع أنّ لديها ولدَيْن، قال لها: «أتكهن بأن اسم الولد البكر هو صقر واسم الولد الصغير هو باز». أجابت المرأة: «فقط اسم واحد من الاسمين اللذين ذكرتهما هو اسم أحد ولدَي، لكنك نسبت الاسم للولد غير الصحيح». قال يوسف: «إذن، أتكهن أنّ اسم الولد البكر هو شاهين واسم الولد الصغير هو صقر». أجابت المرأة: «فقط اسم واحد من الاسمين اللذين ذكرتهما هو اسم أحد ولدَي، لكن مرةً أخرى نسبت الاسم للولد غير الصحيح».

من هنا، ينبع أنّ -

- (1) اسم الولد الصغير هو باز
- (2) اسم الولد البكر هو صقر
- (3) اسم الولد البكر هو نسر
- (4) اسم الولد الصغير هو شاهين

14. أمامك جملة فيها خللٌ من ناحية منطقتها الداخلي: المؤلف يدعي ثانيةً أنه على الرغم من أنّ كتابه يبحث في أمور مألوفة، فهو مُوجّهٌ أيضًا إلى أناسٍ تنقصهم خلفيّة اقتصادية، وحقًا، الكتاب لا يصل إلى هدفه، لأنّ كثيرين يستمتعون بقراءته، حتّى وإن كانوا ذوي خلفيّة في هذا المجال.

أيّ الإمكانيات التالية لتصحيح الجملة ستجعل الجملة ذات منطقتي سليمي؟

- (1) إستبدال «أيضًا» بـ «فقط»
- (2) إستبدال «وحقًا» بـ «ولكن» وحذف «لا»
- (3) إستبدال «تنقصهم» بـ «ذوي»
- (4) إستبدال «وحقًا» بـ «ولكن» واستبدال «يستمتعون بقراءته» بـ «يجدون صعوبةً في فهمه»

■ إنتقل إلى الصفحة التالية ←

فهم المقروء (أسئلة 15-20)

اقرأ القطعة التالية بتمعن وأجب عن الأسئلة التي تليها.

- (1) المفاهيم العصريّة بخصوص العلاج النفسي بلورها زيجموند فرويد في نهاية القرن الـ 19. قام فرويد، وهو طبيب في مهنته، بتطوير توجهه بخصوص العلاج النفسي استناداً إلى تأملات في مرضاه الذين عانوا من أمراض جسديّة مثل الشلل، العمى وفقدان الصوت، وهي أمراض لم يُعثر لها على تفسير فسيولوجي. لقد أشار فرويد إلى حجج مختلفة لانعدام سبب جسماني لمرضهم. على سبيل المثال، هنالك مرضى تعافوا من مرضهم بعد مدّة بصورة تلقائيّة، دون أيّ علاج طبّي، وقد تميّزت معافاتهم بانعدام الثبات: أي بعد مرور فترة زمنيّة كان المرض يعود من جديد. كذلك، في حالات كثيرة كان بالإمكان التخلّص من الأعراض المرضيّة بواسطة توجيه تعليمات أعطيت تحت تأثير التنويم المغناطيسي – الهيبنوزا: كان المتّوم يأمر المريض بإخفاء العُرض، فكان هذا يختفي، ولكنّه كان يعود بعد أن يزول تأثير الوضع الهيبنوزي. هذا المرض، الذي لا يوجد فيه للأعراض الجسديّة أيّ سبب جسدي، كان معروفاً منذ الفترة اليونانيّة القديمة. لقد رأى اليونانيون المرض على أنّه نسائيّ مصدره في الرّحم، ولذلك أطلقوا عليه اسم «هستيريا»، من الكلمة «رحم» في اليونانيّة. في العصور الوسطى اعتقدوا أنّ هذا المرض يحدث نتيجة لعلاقة ما تجمّع بين المرأة التي أصيبت به وبين الشيطان. بينما ادّعى فرويد، مقابل ذلك، أنّ مصدر المرض نفسانيّ، وأنّه قد يظهر لدى النساء والرّجال على حد سواء.

- (15) إعتقد فرويد أنّ مصدر الهستيريا هو تجربة طراوماتيّة، وعادة هي تجربة حدثت في فترة الطفولة، أثارت طاقة كبيرة من التوتّر العاطفي، الخوف، الخجل أو الألم الجسدي لم تعالج بواسطة الأجهزة الملائمة القائمة في النظام النفساني لدى الإنسان. كلّ إنسان يمرّ بتجارب وحالات من الضائقة الشديدة خلال حياته، لكن وفي غالبية الحالات تأخذ شدة الأحاسيس المرافقة للضائقة بالتضاؤل مع مرور الوقت وذلك بفضل أجهزة تُعيد للنظام النفساني توازنه: عمل مناسب (مثل البكاء أو الابتعاد عن سبب الطراوما)، الحديث عن الوضع العاطفي، ونشاطات ذهنيّة تداعياتيّة. «النشاط الذهني التداعياتي» يعني دمج تجربة الضائقة في المخزن الكبير للذكريات والأفكار التي يوجد بينها علاقات (تداعيات)، والتي تُؤدّي إلى توازن المعنى السّلبي لحالة الضائقة بواسطة أفكار أخرى ذات صبغة إيجابية. بعد حادث سير، على سبيل المثال، يمكن التّوصّل إلى توازن نفسي عندما ترتبط ذاكرة الخوف بذاكرة الثقة بالنفس التي مرّ بها الشخص بعد ذلك في أحضان العائلة والأصدقاء.

- (20) إنّ الأمر الذي يجعل تجربة الضائقة تجربة طراوماتيّة هو كونها تثير أحاسيس سلبيّة شديدة القوّة، لدرجة لا يمكن فيها السيطرة عليها بأيّ من الطّرق الثلاث المذكورة أعلاه. في حالات من هذا النوع يتمّ إقصاء التجربة من الوعي، فلا يتذكّرها الإنسان. غير أنّ تأثير التجربة لا يختفي تماماً، بل يستمرّ في البقاء في الجزء النفسي اللا-الواعي. ولأنّه لا يستطيع الوصول إلى تفرغ بصورة واعية، فمن شأنه أن يعكس بطريقة غير مباشرة بواسطة التأثير على الجهاز العصبيّ والتّسبّب بظهور أعراض جسديّة في حالات شبيهة بحالة الضائقة الأولى، وفي حالات من الإنهاك، وحتى بدون أيّ سبب ظاهر للعيان. عندما يحدث هذا، يكون الإنسان واعياً للظاهرة الجسديّة، ولكن ليس للأحداث النفسانيّة التي تشكل أساساً لها. كذلك، في وضع من هذا النوع، يدّعي فرويد، يمكن التخفيف من القوّة الفاعلة لهذا الإحساس السّلبي الذي ينعكس في الأعراض الجسديّة، لأنّه لم تتمّ معالجته عندما ثار في المرّة الأولى. المبدأ العلاجي الذي اقترحه فرويد هو كَشْف الإحساس المكبوت بواسطة الكلام، وهو كَشْفٌ يُمْكِنُ من إخراج المادّة، التي تمّ إقصاؤها، إلى الواعيّ وبذلك يتيح خلق فرصة لتشغيل الأجهزة التي تُعيد للنفس التّوازن الذي فقدته.

الأسئلة

15. بحسب فرويد، حقيقة اختفاء أعراض المريض المصاب بالهستيريا تحت تأثير الهيبنوزا، تشهد على أنّ –

- (1) المريض يستخدم أحد الأجهزة الثلاثة المذكورة في الفقرة الثانية
- (2) مُسبّب المرض ليس فسيولوجياً
- (3) المريض لم يُصَبَّ حقاً بهذه الأعراض
- (4) الهيبنوزا هي علاج نفساني نجح للهستيريا

16. بحسب الفقرة الأولى، اختيار اسم المرض « هيسستيريا » من قِبل اليونانيين يرتبط -

- (1) بماهيّة العَرَض الأساسي
- (2) بالوضع النَّفسي للمصابات بالمرض
- (3) بالتفسير الَّذِي أُعطي للمرض
- (4) بالقوى الغيبية التي تلبّست المريضات

17. أيّ الأجهزة النَّفسية التالية ليس مشمولاً ضمن « الأجهزة الملائمة القائمة في النَّظام النَّفسي لدى الإنسان » (سطر 14-15) ؟

- (1) عمل مناسب
- (2) إقصاء من الوعي
- (3) نشاط ذهني تداعياتي
- (4) الحديث عن الوضع العاطفي

18. التّوازن النَّفسي الَّذِي يتمّ التّوصُّل إليه بواسطة نشاط ذهني تداعياتي (سطر 18-20) هو نتيجة لـ

- (1) تداعيات بين ذكريات مختلفة لحالات ضائقة مختلفة في التّاريخ الشخصي
- (2) تداعيات بين أفكار ذات معنى سلبيّ وبين أفكار ذات معنى إيجابيّ
- (3) تداعيات بين أفكار مختلفة ذات صبغة إيجابية
- (4) تداعيات بين عمل مناسب وبين الحديث عن الوضع العاطفي

19. أيّ المسارات التالية يصف تطوّر الهيسستيريا، كما يعرضه فرويد؟

- (1) ظهور مشكلة فسيولوجية / فهم المشكلة بوصفها طراوما / إقصاء المشكلة / إنعدام القدرة على حلّ المشكلة
- (2) تجربة ضائقة / إحساس سلبي بقوة شديدة / نشاط ذهني تداعياتي / خرق التّوازن النَّفسي
- (3) تجربة ضائقة / إحساس سلبي بقوة شديدة / إقصاء الذاكرة / تأثير الذاكرة على الجهاز العصبي
- (4) توثر عاطفي بقوة كبيرة / طراوما / نشاط ذهني تداعياتي / فقدان السيطرة على الإحساس السّلبى

20. بعد سنة من العلاج الفاشل لمريضة تعاني من شلل هيسستيريا، توجّهت الدّكتورة سابا لاستشارة فرويد.

إستمع فرويد لعملية العلاج وحدّد أنّ فشل العلاج مرده إلى الحقيقة بأنّ -

- (1) المريضة أكثرت من البكاء خلال العلاج كلّ مرّة فكّرت فيها بشيء حزين
- (2) الدّكتورة سابا قد شجّعت المريضة خلال الجلسات العلاجية على الحديث عن أحاسيسها الصّعبة
- (3) خلال العلاج استخدمت الدّكتورة سابا تقنية الهيپنوزا فقط
- (4) المريضة تكلمت خلال الجلسات العلاجية عن كلّ ما خطر ببالها، بما في ذلك الأفكار ذات الدّلالة السّلبية



لا تقلب الصّفحة حتّى تحصل على تعليمات بذلك!

صفحة فارغة

SECTION 3: 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. In 1874, the Universal Postal Union was established to modernize and improve postal _____ worldwide.

- (1) services
- (2) descriptions
- (3) meetings
- (4) reviews

2. The alpaca is an animal of South American _____ and is related to the camel.

- (1) origin
- (2) reputation
- (3) maturity
- (4) sequence

3. José Zorrilla y Moral's play *Don Juan Tenorio* was the most popular drama in 19th-century Spain, but the playwright himself _____ the work as a failure.

- (1) isolated
- (2) regarded
- (3) adopted
- (4) consulted

4. Most warts do not go away without medical treatment, but some do disappear _____.

- (1) fundamentally
- (2) spontaneously
- (3) authentically
- (4) retroactively

← إنتقل إلى الصّفحة التّالية

5. The original purpose of fishing was to obtain food; today, however, many people fish for sport and do not care whether or not their catch is ____.
- (1) legible
 - (2) edible
 - (3) tangible
 - (4) feasible
-
6. The Chinese calculating device known as the abacus typically ____ of thirteen columns of beads in a wooden frame.
- (1) conquers
 - (2) consists
 - (3) connects
 - (4) concludes
-
7. The pit viper can hunt and attack in total darkness by sensing the body heat of its ____.
- (1) fury
 - (2) clay
 - (3) envy
 - (4) prey
-
8. With the exception of the mountains in the western part of the country, Sweden's landscape is relatively ____ and lacks regional variations.
- (1) eminent
 - (2) uniform
 - (3) appropriate
 - (4) infinite
-

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. Although Vladimir Nabokov was acclaimed for his novels, he also won the respect of professional lepidopterists for his contributions to the scientific study of butterflies.
- (1) Not only was Vladimir Nabokov a famous novelist, but he was also highly respected by scientists for his research on butterflies.
 - (2) Vladimir Nabokov received more recognition for his contributions to the scientific study of butterflies than for any of his novels.
 - (3) Vladimir Nabokov cared more about winning the respect of professional lepidopterists than about being a famous novelist.
 - (4) Before he became an acclaimed novelist, Vladimir Nabokov made important contributions to the scientific study of butterflies.
-
10. The New Guinea singing dog is so called because of the bizarre, harmonic howls it emits.
- (1) Despite its name, the New Guinea singing dog does not emit harmonic sounds.
 - (2) Despite its name, the New Guinea singing dog neither sings nor comes from New Guinea.
 - (3) The name of the New Guinea singing dog comes from the bizarre fact that it can sing in harmony with other dogs.
 - (4) The name of the New Guinea singing dog comes from the fact that the animal makes unusual, musical sounds.
-
11. Concern over soaring gasoline prices has obscured the reality that substantial global reserves of crude oil remain.
- (1) Many people are concerned both about soaring gasoline prices and about the amount of crude oil remaining in the world.
 - (2) The reasons why gasoline prices continue to soar while there are still substantial reserves of crude oil remain obscure.
 - (3) There is still a significant amount of crude oil in the world, but so much attention is paid to the rising cost of gasoline that people are unaware of this.
 - (4) Unless large reserves of crude oil are discovered soon, it is likely that the cost of gasoline will continue to increase.
-

← إنتقل إلى الصفحة التالية

12. John Hope Franklin's book *Runaway Slaves* demonstrates conclusively that American slaves did not acquiesce in their enslavement.
- (1) In *Runaway Slaves*, John Hope Franklin proves definitively that American slaves did not accept their situation passively.
 - (2) According to John Hope Franklin's *Runaway Slaves*, there is conclusive evidence that many American slaves were eventually able to escape.
 - (3) John Hope Franklin's *Runaway Slaves* concludes that not all American slaves welcomed the end of slavery.
 - (4) John Hope Franklin's *Runaway Slaves* argues forcefully that American slaves could not have successfully resisted their enslavement.

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) Despite temperatures that remain around -30°C even in summer, Antarctica is becoming an increasingly popular destination for scientists. This is because they have come to the conclusion that it offers excellent conditions for observing the stars, the sun and even the earth. Many scientists have visited, or plan to visit, the American observation post called
 - (5) McMurdo Station – the only place where people live in Antarctica. Recently, a special building was constructed to house a new telescope which was shipped to the station. Scientists hope that this is just the beginning. "We want bigger telescopes and more extensive scientific projects," says Al Harper, an astronomer from Chicago who visits the station every year.
 - (10) But there is a serious problem facing those who would like to see an increase in scientific activity in Antarctica. The station's main structure is slowly falling apart due to the snow that continually builds up around it. Last year, a crack 20 centimeters long appeared in the supporting ring around the base of the structure, a sign that additional damage can be expected in the future, according to engineers. John Rand, the station's engineering manager,
 - (15) believes that within ten years the damage will become too expensive to repair and that eventually the building will collapse. The National Science Foundation (NSF), which funds research in Antarctica, already spends \$5 million each year to maintain the station. This figure will increase greatly in the coming years.
- According to Eric Chiang, the NSF's polar operations manager, the solution is to build a
- (20) new station which will be better able to withstand the Antarctic weather. The problem is that a new station would cost \$200 million, a price to which the NSF is unlikely to agree.

Questions

- 13.** The main purpose of the text is to discuss -
- (1) the advantages and disadvantages of working at McMurdo Station
 - (2) special buildings being constructed in Antarctica to house scientists
 - (3) an increase in scientific activity in Antarctica and a problem which might affect this activity
 - (4) reasons why more scientists will be interested in visiting Antarctica in the future
-
- 14.** The author mentions, "observing the stars, the sun and even the earth" (lines 3-4) in order to -
- (1) explain why scientists are attracted to Antarctica
 - (2) explain why scientists in Antarctica wanted a new telescope
 - (3) show that the work being done in Antarctica is very important
 - (4) show that scientists from different fields are studying Antarctica
-
- 15.** In line 12, "it" refers to -
- (1) a serious problem
 - (2) Antarctica
 - (3) the structure
 - (4) the snow
-
- 16.** The engineers mentioned in the second paragraph believe that the crack in the station's structure -
- (1) is not the only problem that must be solved
 - (2) must be repaired immediately
 - (3) is a sign that more damage will occur in the future
 - (4) was not necessarily caused by snow
-
- 17.** According to the last paragraph, the NSF will probably not -
- (1) be able to fund research in the future
 - (2) give \$200 million for building a new station
 - (3) send more researchers to Antarctica
 - (4) control McMurdo Station in the future
-

Text II (Questions 18-22)

- (1) Advertising that demeans women is worse than annoying – it can actually be harmful. Viewing television commercials that portray women as mindless can lower women's scores on mathematics tests, even if the women are math majors, psychologists have found.

- (5) Paul Davies and his colleagues at the University of Waterloo in Ontario showed sixty first-year math majors – both male and female – six commercials from Canadian television. They told the students that they would later take a memory test on what they saw. All the students were shown four neutral commercials containing no sexist stereotypes and two additional commercials. In one group, the additional commercials were neutral, while in the other group they contained demeaning stereotypes.

- (10) Afterwards, the students were given an advanced math exam in place of the memory test that they were expecting. The researchers found that the average score of the women who had not watched the sexist commercials was in the 36th percentile. The average score of women who had watched the sexist commercials, however, was much lower – in the 19th percentile. On average, the men scored in the 36th percentile, whether or not they had seen the sexist
- (15) commercials.

- (20) Davies believes that the advertisements primed the women to think about female stereotypes. He suspects that the women who saw the sexist images were preoccupied with disassociating themselves from them instead of concentrating on the exam. The influence of this "stereotype threat" extends to decision making, as well, Davies found. In a different study, he showed the two sets of commercials to two groups of students taking a first-year math course and then asked them which majors they were considering. The women who had seen the sexist commercials mentioned fine arts, creative writing and history more often than those who had seen the neutral set. The women in the second group opted for math, science and engineering at the same rates as the men. Davies says his results should be a warning to
- (25) anyone who thinks that an occasional stereotype or sexist joke doesn't matter.

Questions

- 18.** In line 1, "demeans" is closest in meaning to -

- (1) portrays
(2) influences
(3) humiliates
(4) annoys
-

19. According to the second paragraph, Paul Davies' study -

- (1) used actual commercials
- (2) examined Canadian television
- (3) looked at stereotypes about mathematicians
- (4) tested students' memories

20. The main purpose of the third paragraph is to -

- (1) present the results of the study described in the second paragraph
- (2) explain why the female math majors did worse than the male math majors
- (3) show that sexist commercials caused scores to drop to the 36th percentile
- (4) compare the results of the memory test and the math test

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

- (1) describe a study that contradicts the results of the first study and explain the differences between them
- (2) discuss Davies' theory of the "stereotype threat" and how it affects performance on math tests
- (3) present Davies' beliefs concerning the harmful effects of stereotypes and warn people about them
- (4) describe another study that supports the results of the first study and draw conclusions from both

22. It can be understood that "this 'stereotype threat'" (line 19) -

- (1) affects women's ability to concentrate
- (2) applies only to performance on exams
- (3) affects men and women equally
- (4) can be avoided by not watching commercials



لا تقلب الصفحة حتى تحصل على تعليمات بذلك!

3

3

3

(PS1A-5EN3738K)

- 164 -

صفحة فارغة

في هذا الفصل 20 سؤالاً.
الوقت المخصص 20 دقيقة.

فصل 4 : تفكير كلامي

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

مقابلات (أسئلة 1-5)

في كل سؤال يظهر تعبيران غامقان. جد العلاقة القائمة بين معنَي هذين التعبيرين، واختر من بين الإجابات المقترحة التعبيرين الذين توجد بينهما العلاقة الأكثر شبهاً بتلك التي وجدتها بين التعبيرين في السؤال. إنتهبه: ثمة أهمية لترتيب التعبيرين في كل زوج.

1. يكتفي بالقليل : كماليات -

- (1) يندم : خطأ
- (2) يتحسن : جودة
- (3) ينعزل : مجتمع
- (4) يتجاهل : رد فعل

2. أطرى على : تملق -

- (1) ساعد : خرب
- (2) دفع : رشا
- (3) أخفى : استتر
- (4) أسمع : أنصت

3. مُجبر : يختار -

- (1) مُسنن : يقطع
- (2) مُثبت : يتحرك
- (3) يُمكن بلوغه : يصل
- (4) حذر : يُخاطر

انتقل إلى الصفحة التالية ←

4. زبدة : يمخض -

- (1) بلاطة : يبَلَط
- (2) طبخة : يَأْكُل
- (3) قمع : يطحن
- (4) قماش : ينسج

5. يَخْبُرُ : مُنْطَفِئُ -

- (1) يَلْتَمِمْ : مَكْسُور
- (2) يقترَب : لَصِيق
- (3) يفتخر : مُتَكَبِّر
- (4) يُدْرَس : عَارِف

فهم واستنتاج (أسئلة 6-14)

التعليمات التالية تتعلق بالأسئلة 6-10 :

في كل سؤال تظهر جملة (أو عدة جمل) تنقصها بعض الأجزاء، وتليها أربع إمكانيات لإكمال الناقص. عليك ان تختار الإمكانية الأكثر ملاءمة لإكمال الجملة.

6. في أيام شبابه _____ تجرَى معه مقابلات في وسائل الإعلام. _____ بعد أن شاخَ لم _____، _____.

- (1) اغتنم كل فرصة لكي / بخلاف ذلك / يُغَيِّرُ سلوكه قيدَ أمثلة / وواصل إجراء المقابلات صباح مساء
- (2) مقت الشهرة وامتنع عن أن / بخلاف ذلك / يستمر في سلوكه هذا / وابتعد عن الأضواء
- (3) اغتنم كل فرصة لكي / وأيضاً / يُغَيِّرُ من عادته هذه / وواصل إجراء المقابلات صباح مساء
- (4) مقت الشهرة وامتنع عن أن / وأيضاً / يُغَيِّرُ سلوكه / واعتاد إجراء المقابلات صباح مساء

7. منذ أن انتقل إلى مقره الجديد والفاخر، فإن البرلمان الأسترالي _____ . _____ ينبع فقط من جمال المبنى، _____ الاحترام _____ في السنوات الأخيرة.

- (1) لم يعد يجذب زواراً / يمكن الاستنتاج من ذلك أن تدفق الزوّار / وليس من / الذي يحظى به البرلمان الأسترالي
- (2) قد تحوّل إلى مَحَجَّة / هذا التدفق لا / وإنما أيضاً من / الذي تحظى به السلطة التشريعية في أستراليا
- (3) يجذب زواراً كثيرين / كان يمكن الظن أن هذا التدفق / لولا أنه كان معلوماً أن / المنوط بهذه المؤسسة قد اختفى تماماً
- (4) قد تحوّل إلى مَحَجَّة / هذا التدفق لا / وإنما يعكس أيضاً / القليل الذي تحظى به السلطة التشريعية الأسترالية

8. — بأن الكتاب لم يكتبه مؤلف واحد وأنَّ أيًّا من مؤلّفه لم يكن شاهداً على الأحداث الموثقة فيه، يشير الباحثون إلى — في الكتاب، وكذلك إلى حقيقة كون القصة التاريخية المعروضة في الكتاب، ليس فقط أنّها —، إنّما هي أيضاً — مع مكتشفات من حفريات أثرية.

- (1) دعماً للدعوات القائلة / تعدّد الأساليب المستعملة / مليئة بالتناقضات / لا تتماشى
- (2) نقضاً للدعوات القائلة / الأسلوب الواحد المستعمل / متسلسلة ومنطقية / لا تتماشى
- (3) دعماً للدعوات القائلة / تعدّد الأساليب المستعملة / متسلسلة ومنطقية / تتماشى
- (4) نقضاً للدعوات القائلة / الأسلوب الواحد المستعمل / مليئة بالتناقضات / لا تتماشى

9. لدى طلاب المدرسة معلوم أنّ المعلمة رانية اعتادت على — في نهاية دروس — بواسطة تشويشات كثيرة من قبل الطلاب. لذلك — إعطاء وظائف بيتية لطلاب الصف العاشر «ب»، المعروفين بكونهم طلاباً —.

- (1) التنازل عن إعطاء وظائف بيتية / لم تُقاطع / فوجئتُ باكتشاف أنّ رانية قليلاً ما تقوم بـ / مؤدّبين وموظّبين
- (2) إعطاء وظائف بيتية أيضاً / لم تُقاطع / لم أفاجأ باكتشاف أنّ رانية قليلاً ما تقوم بـ / مؤدّبين وموظّبين
- (3) إعطاء وظائف بيتية فقط / قوطعت / فوجئتُ باكتشاف أنّ رانية كثيراً ما تقوم بـ / مؤدّبين وموظّبين
- (4) عدم إعطاء وظائف بيتية إلاّ / قوطعت / فوجئتُ باكتشاف أنّ رانية كثيراً ما تقوم بـ / أشقياء ومشاغبين

10. لا أعتقد أنّ أوبرا كهذه، — المشاهدين من اكتشاف أوجه كثيرة فيها، هي عملٌ فنيٌّ —، إذ أنّ — علامة بارزة على —.

- (1) والتي تمكّن / جيّد / انعدام إمكانيّة تفسير الأعمال الفنيّة على أكثر من وجه هي / مستواها الهابط
- (2) والتي لا تمكّن / ضحلّ / انعدام إمكانيّة تفسير الأعمال الفنيّة على أكثر من وجه هي / سطحيّتها
- (3) والتي تمكّن / غير جيّد / إمكانيّات التفسير المختلفة هي / عظمة العمل الفنيّ
- (4) والتي لا تمكّن / جيّد / إمكانيّات التفسير المختلفة هي / المستوى الهابط لهذا العمل الفنيّ

➔ **انتقل إلى الصفحة التالية**

11. في بركة ذات خمسة مسارات سباحة تسبح خمس سباحات هنّ: إنعام، بسمة، جميلة، دالية وهالة. سباحة واحدة في كلّ مسار (ليس بالضبط بهذا الترتيب). معلوم أنّ:

- بسمة تسبح في المسار الأوسط.
- بين جميلة ودالية تسبح سباحة واحدة فقط.

أيّ الأوضاع التالية غير ممكن؟

- (1) جميلة تسبح بالضبط بين هالة وبسمة
- (2) إنعام تسبح بالضبط بين دالية وبسمة
- (3) دالية تسبح بالمسار المحاذي لمسار هالة
- (4) جميلة تسبح بالمسار المحاذي لمسار إنعام

12. في كوكب القلوب يطير السّكان في «طوافات»، وسائل مواصلات جويّة، استنادًا إلى قوانين السّير التالية:

- أ. عندما تلتقي طوافتان إحداهما مقابل الأخرى، فإنّ حقّ المرور هو للطّوافة الأكبر.
- ب. عندما تلتقي طوافتان بنفس الحجم إحداهما مقابل الأخرى، فإنّ حقّ المرور هو للطّوافة المواجهة للشمس.
- ج. إعطاء حقّ مرور من قبل طّوافة غير ملزمة بإعطائه حسب القانونين أعلاه، يُعدّ مخالفة سير، مثلها في ذلك مثل عدم إعطاء حقّ مرور من قبل طّوافة ملزمة بإعطائه.

أيّ الطّوافات التالية تقوم بمخالفة سير؟

- (1) طّوافة ظهرها للشمس، والتي لا تعطي حقّ مرور لطّوافة أصغر منها مواجهة للشمس
- (2) طّوافة مواجهة للشمس، والتي لا تعطي حقّ مرور لطّوافة بنفس الحجم ظهرها للشمس
- (3) طّوافة مواجهة للشمس، والتي تعطي حقّ مرور لطّوافة بنفس الحجم ظهرها للشمس
- (4) طّوافة ظهرها للشمس، والتي تعطي حقّ مرور لطّوافة أكبر منها مواجهة للشمس

13. يوجد في قطار عربية ثنائية المقصورة، وعربة أحادية المقصورة وقاطرة (أنظر الرّسم). في القطار أربعة مسافرين: طائران – باز ونسر، ولبونان – قرد وزرافة. أحدهم يقود القاطرة، وكل واحد من الآخرين يجلس في مقصورة مختلفة.
- معروف أنّ: أ. في العربة الثنائية المقصورة يجلس طائر ولبون.
ب. القرد لا يقود القاطرة.



أيّ الادّعاءات التالية صحيح بالضرورة؟

- (1) إذا كانت الزرافة تجلس في العربة الثنائية المقصورة، فإنّ القرد جالس في العربة الأحادية المقصورة
- (2) إذا كان الباز يشترك في العربة الثنائية المقصورة مع القرد، فإنّ الزرافة تقود القاطرة
- (3) إذا كان القرد يجلس في العربة الأحادية المقصورة، فإنّ النسر يقود القاطرة
- (4) إذا كان أحد الطيور يجلس في العربة الأحادية المقصورة، فإنّ الزرافة لا تقود القاطرة

14. في إطار برنامج تنجيع للشركة، قرّر المدير إقالة عدّة عمّال. عندما امتعض العمّال الذين بقوا في الشركة من ذلك، أجابهم: «عندما تُحْتَطَبُ الأشجار تتطاير شظايا».

المديرُ شَبَّهَ -

- (1) العمّالَ المُقالين بالأشجار
- (2) العمّالَ الذين بقوا في الشركة بالشظايا
- (3) عملية التنجيع باحتطاب الأشجار
- (4) إقالة العمّال باحتطاب الأشجار

← إنتقل إلى الصّفحة التالية

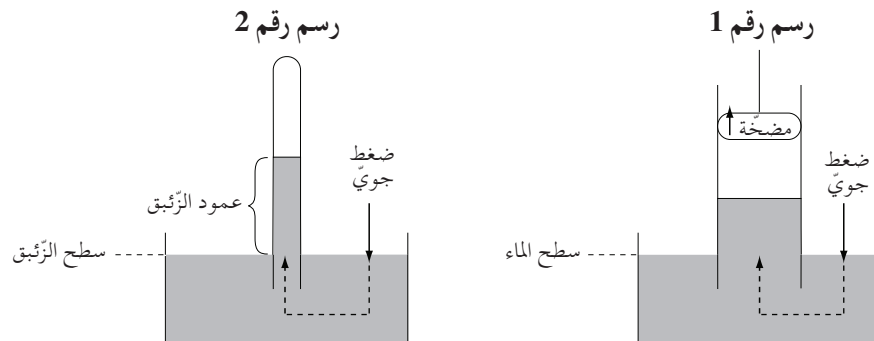
فهم المقروء (أسئلة 15-20)

اقرأ القطعة التالية بتمعن وأجب عن الأسئلة التي تليها.

- (1) إحدى القضايا التي تعالجها فلسفة العلم هي الطريقة التي يجري فيها البحث العلمي. المراحل الأولى في بحث من هذا النوع هي المراقبة والافتراض: يواجه العالم ظاهرة تتطلب شرحاً، فيطرح افتراضاً، أي شرحاً ممكنًا للظاهرة. يُصاغ الافتراض على شكل قانون عام، مثلاً: «كل جسمين يجذبان بعضهما بعضاً بتناسبٍ مُعكسٍ لتربيع المسافة بينهما». في المرحلة التالية يُفحص الافتراض، من خلال اشتقاق توقعات منه يمكن فحصها بواسطة إجراء تجربة أو قياسات. إذا تحققت التوقعات، فإن الافتراض يتعزز. من المهم التذكّر أنّ تعزز الافتراض لا يعني برهاناً. لو أننا أردنا إثبات افتراض علمي، لكان علينا أن نفحص كل الحالات الخاصة في العالم، في كل الأزمنة التي قد يُدخض فيها الافتراض العلمي. هذا الأمر بالطبع غير ممكن، ولذلك فإن الافتراضات العلمية ليست مُثبتة أبداً. بدل ذلك، في وسعنا أن نقدّم تعزيزاً – أي بمثابة تصديق مؤقت – للافتراض، بواسطة التجارب. عندما يتم طرح افتراضين مختلفين بخصوص الظاهرة ذاتها، يسميان «افتراضين متنافسين». من أجل أن نختار أحد الافتراضين علينا أن نجري تجربة حاسمة: تجربة تدحض نتائجها أحد الافتراضين وتعزز الآخر. لهذا الغرض، يجب أن نشقّق من الافتراضين توقعاتٍ متناقضة يمكن فحصها.
- (10)

- تمثّل قصة اكتشاف الضغط الجوي بعض هذه المبادئ. منذ القدم استخدمت التكنولوجيا في انتشار الماء من البئر بواسطة مضخة – وهي جسم اسطواني الشكل يتحرك داخل اسطوانة مفرغة. عندما ترتفع المضخة، يرتفع الماء في أعقابها في الاسطوانة. من أجل تفسير ارتفاع الماء في الاسطوانة طرح الافتراض بأن الطبيعة «تخاف من الفراغ»، ولذلك عندما تُرفع المضخة يتكوّن فراغ في الاسطوانة، فيسارع الماء إلى ملئه. في القرن الـ 17 اقترح العالم الإيطالي توريتشيلي تفسيراً آخر لهذه الظاهرة. لقد ادعى أنّ الكرة الأرضية مُحاطة بما يُشبه «بحراً من الهواء»، يضغط وزنه على كل ما يقع تحته. الضغط الجوي يعمل على وجه الماء خارج الاسطوانة، وعندما تُرفع المضخة، يدفع الضغط الهوائي الماء إلى أعلى الاسطوانة (كما هو مبين في الرسم رقم 1). في أعقاب افتراضه قام توريتشيلي بتطوير بارومتر الزئبق، وهو جهاز لقياس الضغط الجوي، والذي يمكن من مراقبة الظاهرة ذاتها بمقياس أصغر. في البارومتر يقوم الزئبق مقام الماء، وبدل الاسطوانة والمضخة يوجد أنبوب زجاجي مُغلق في جزئه العلوي (أنظر الرسم رقم 2). يصل الزئبق فقط إلى نقطة معينة في الأنبوب، بحسب مدى الضغط الذي يعمل عليه الهواء على وجه الزئبق خارج الأنبوب.
- (20)

- إذن، نحن إزاء افتراضين متنافسين حول تفسير ظاهرة ارتفاع الماء في الاسطوانة. كيف يمكننا الحسم بينهما؟ لقد ادعى العالم الفرنسي پاسكال، وهو معاصر لتوريتشيلي، أنّه استناداً إلى افتراض توريتشيلي يجب أن نتوقع أنّه كلما صعدنا ارتفاعاً كلما صغر طول عمود الزئبق في البارومتر، إذ أنّ كمية الهواء فوقنا تقل، ولذلك سيقل وزن الهواء أيضاً. مقابل ذلك، واستناداً إلى الافتراض القائل بـ «خوف الطبيعة من الفراغ» فإن عمود الزئبق سيبقى ثابتاً في كل ارتفاع، إذ لا يوجد سبب للافتراض بأن الخوف يتغيّر مع الارتفاع. بطلب من پاسكال، تمّ قياس طول عمود الزئبق في البارومتر في البداية في أسفل جبل معين، وبعد ذلك في قمته. لقد تبين أنّ طول عمود الزئبق في قمة الجبل أصغر بعشرات السنتيمترات من طوله في أسفل الجبل.
- (25)



الأسئلة

15. الجملة « كل جسمين يجذبان بعضهما بعضاً بتناسُبٍ مُعاكس لتربيع المسافة بينهما » (سطر 3)، وردت في القطعة كمثل على -

- (1) ظاهرة تتطلب تفسيراً
- (2) شكل لصياغة افتراض
- (3) أحد افتراضين متنافسين
- (4) تُوِّع مشتق من افتراض

16. ذُكر في السُّطر 21: « نحن إزاء افتراضين متنافسين ». ما هما هذان الافتراضان؟

- (1) الافتراض بأنَّ الضَّغط الجوّي يصغر مع الارتفاع ؛ والافتراض بأنَّ الضَّغط الجوّي يكبر مع الارتفاع
- (2) الافتراض الذي يتطرَّق إلى طريقة عمل مضخة الماء ؛ والافتراض الذي يتطرَّق إلى طريقة عمل البارومتر
- (3) الافتراض بأنَّ الأرض مُحاطة ببحر من الهواء ؛ والافتراض بأنَّ الضَّغط الجوّي يدفع بالسائل إلى أعلى في الاسطوانة
- (4) الافتراض بأنَّ ارتفاع السائل متعلِّق بالضَّغط الجوّي ؛ والافتراض بأنَّ ارتفاعه متعلِّق بـ « خوف الطَّبِيعَة من الفراغ »

17. لماذا سيصغر طول عمود الزُّئبق كلما صعدنا ارتفاعاً (سطر 23)؟

- (1) لأنَّ للزُّئبق، بخلاف الماء، لا يوجد « خوف من الفراغ »
- (2) لأنَّه لا يوجد مضخة في البارومتر
- (3) لأنَّ الضَّغط الذي يدفع الزُّئبق إلى الصُّعود للأعلى يقلّ
- (4) لأنَّ الظَّاهرة في البارومتر هي ظاهرة مصغَّرة

18. نتائج القياسات التي أجريت في أسفل الجبل وفي قمته (سطر 26-27) -

- (1) حَسَمَتْ لصالح الافتراض بخصوص « الخوف من الفراغ »
- (2) عزَّزت افتراض طوريتشيلي
- (3) دحضت افتراض پاسكال
- (4) لم تمكِّن من الحسم بين الافتراضين المتنافسين

19. ترتيب المراحل في البحث العلمي الوارد في الفقرتين الثانية والثالثة هو:

- (1) مراقبة ؛ إفتراض ؛ إفتراض منافس ؛ توقُّعات متناقضة ؛ تجربة حاسمة
- (2) إفتراض ؛ إفتراض منافس ؛ توقُّع مُشتق من الافتراضين ؛ تعزيز الافتراضين
- (3) إفتراض ؛ مراقبة ؛ إفتراض منافس ؛ توقُّع ؛ تجربة حاسمة
- (4) مراقبة ؛ توقُّع ؛ إفتراض ؛ إفتراض منافس ؛ تجربة حاسمة

20. ما هو ترتيب المضامين في القطعة؟

- (1) الفقرة الأولى تعرض مشكلة، الثانية تعرض طريقة الحلّ، والثالثة تورد مثلاً على هذا الحلّ
- (2) الفقرتان الثانية والثالثة تعطيان أمثلة على الأفكار الواردة في الفقرة الأولى
- (3) الفقرة الأولى تعرض مضموناً ما، الثانية تعرض موقفاً معيَّناً بخصوصه والثالثة تعرض موقفاً آخر
- (4) الفقرة الأولى تعرض سؤالاً ما، الثانية تعرض تجربة ونتائجها والثالثة تبحث في دلالة النتائج





(PS1A-5VE4133W)

- 172 -

صفحة فارغة

SECTION 5: 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**.

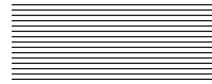
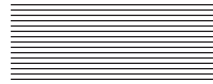
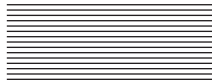
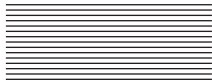
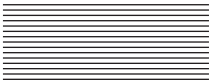
1. The *Curious George* children's books are about the ____ of a monkey who is always getting into mischief.
 - (1) instruments
 - (2) entrances
 - (3) opposites
 - (4) adventures

2. In the 1990s, the Democratic Republic of the Congo absorbed large numbers of refugees from neighboring countries, ____ Rwanda.
 - (1) affectionately
 - (2) artificially
 - (3) particularly
 - (4) enthusiastically

3. Until the 1940s, physicians commonly wrote ____ for drugs entirely in Latin.
 - (1) misconceptions
 - (2) aspirations
 - (3) transitions
 - (4) prescriptions

4. Though ____ on land, the 13th-century Mongols suffered great losses at sea.
 - (1) unavoidable
 - (2) undefeated
 - (3) uncooperative
 - (4) unsatisfied

← إنتقل إلى الصفحة التالية



5. Beverly Cleary's books have been celebrated for their understanding of children's problems and _____ into the way young people think.

- (1) garment
 - (2) circuit
 - (3) asset
 - (4) insight
-

6. The rubber and palm trees which dominate the landscape of Malaya were planted for their _____, rather than their ornamental, value.

- (1) commercial
 - (2) provincial
 - (3) occupational
 - (4) eventual
-

7. Chronic unemployment has _____ the optimism and self-confidence enjoyed by many Europeans since the end of World War II.

- (1) underscored
 - (2) overestimated
 - (3) overseen
 - (4) undermined
-

8. Agricultural irrigation _____ two-thirds of water use worldwide.

- (1) inherits from
 - (2) confesses to
 - (3) depends on
 - (4) accounts for
-

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. An increasing number of neuroscientists have begun to reject the idea that consciousness cannot be studied.
- (1) More and more neuroscientists are interested in studying consciousness, although they are not sure whether this can be done.
 - (2) There is a growing number of neuroscientists who no longer think that it is impossible to study consciousness.
 - (3) In the past, the findings of neuroscientists who studied consciousness were not regarded as reliable.
 - (4) Neuroscientists who once tried to study consciousness now realize that this is impossible to do.
-
10. The popular assumption that whales are the creatures most threatened with extinction has been proven false.
- (1) It has been proven that the common belief that whales are more threatened with extinction than are other animals is wrong.
 - (2) It would be wrong to assume that whales are less threatened with extinction than are other creatures, despite the claims of some people.
 - (3) It is difficult to prove which type of creature is most threatened with extinction, but most people believe it is the whale.
 - (4) It was once thought that only certain types of whales were threatened with extinction; it is now known, however, that this is true of all whales.
-
11. Opinion polls conducted in the United States during the early years of World War II showed that, while the majority of Americans favored providing financial and material assistance to Great Britain in its military campaign against Germany, there was virtual unanimity against entering the war.
- (1) Opinion polls conducted in the United States during the early years of World War II showed that most Americans sided with Great Britain, while a small number supported Germany.
 - (2) During the first years of World War II, there was virtual unanimity in the United States against entering the war, but later, the majority of Americans favored joining Great Britain in its military campaign against Germany.
 - (3) During the early years of World War II, most Americans believed that Great Britain could defeat Germany only if the United States provided financial and material assistance.
 - (4) In the first years of World War II, few Americans wanted the United States to join the war, even though most thought that the country should support Great Britain's fight against Germany by sending money and goods.

12. Sixteenth-century Venetians deviated very little from accepted norms of behavior and taste.

- (1) The behavior and tastes of most people in sixteenth-century Venice were extremely unusual.
- (2) Throughout the sixteenth century, Venetian behavior and taste changed very little.
- (3) In sixteenth-century Venice, there was a high degree of conformity in behavior and taste.
- (4) The people of sixteenth-century Venice varied widely in their behavior and tastes.

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) In an attempt to lower the incidence of disease in India, certain organizations have decided to do something about the growing mountains of rubbish that are home to the rats that carry plague and other diseases. One of the methods they have adopted is vermiculture – the cultivation of worms.
- (5) Using a species of worm called *Pheretima elongata*, the Green Cross Society (GCS) of Bombay has begun a large number of projects aimed at converting organic rubbish into compost, which is used as fertilizer in agriculture. The worms, when introduced into a pit or container of organic rubbish, eat their way through the rubbish and produce a high-quality compost.
- (10) For some time, the GCS has been selling worms for vermiculture projects abroad. Now its worms are helping to reduce the amount of rubbish at home. Following a recent outbreak of plague, the number of orders for worms placed by private companies, government bodies and local authorities has increased dramatically.

- (15) At present, Bombay generates 5,800 tonnes of rubbish daily. So far, the GCS's attempts to recycle the organic rubbish have been modest. Its worms are able to process only four tonnes of waste from Bombay's butcher shops and slaughterhouses every day. In the future, however, the GCS plans to process an additional twenty tonnes of vegetable waste a day.

- (20) Local authorities in many Indian cities are impressed by what the GCS has achieved thus far. But Shantu Shenai, one of the GCS's workers who is an expert on vermiculture, says modestly, "The worms are just fulfilling their natural function."

Questions

13. The second paragraph mainly discusses -

- (1) how the Green Cross Society was established
- (2) whether vermiculture should be introduced into Bombay
- (3) some of the causes of disease in Indian cities
- (4) one way in which vermiculture can be used

14. *Pheretima elongata* is the name of a -

- (1) worm used in the vermiculture projects
- (2) process in which rubbish is turned into compost
- (3) common fertilizer used in agriculture
- (4) type of rat that carries disease

15. According to the third paragraph, because of a recent outbreak of plague -

- (1) people are afraid to use fertilizer produced in Bombay
- (2) the government is removing much of the rubbish from Bombay's streets
- (3) there has been an increased demand for worms
- (4) the incidence of other diseases has increased dramatically

16. In the future, the Green Cross Society will probably -

- (1) close many of Bombay's butcher shops and slaughterhouses
- (2) process twenty-four tonnes of rubbish a day
- (3) begin selling worms for vermiculture projects outside India
- (4) become the major producer of fertilizer in India

17. An appropriate title for this text would be -

- (1) A Promising Method of Combatting Disease in India
- (2) Vermiculture: Advantages and Disadvantages
- (3) The Threats Posed by India's Rubbish Problem
- (4) The Fight Against Plague-Carrying Worms

← إنتقل إلى الصّفحة التّالية

Text II (Questions 18-22)

- (1) Douglas Cardinal's first attempts to design buildings were not well received: the University of British Columbia School of Architecture asked him to leave after a single year of study. The world-renowned Canadian architect explains that, at the time, his ideas about architecture and form were considered radical: "I wanted to create buildings that were more compatible with the natural environment – and the nature of man – than the demeaning boxes that most people are forced to live and work in." Cardinal attributes his affinity for organic shapes to his rural upbringing on the plains of Alberta, Canada. He also credits his Indian heritage with instilling in him a great respect for nature and for the importance of living in harmony with the land.
- (5)
- (10) Half a century after completing his architectural studies at the University of Texas, Cardinal has remained true to his ideals. His style is often characterized as "free-form" and "curvilinear." One of Cardinal's first projects, a church in his native province, has been compared to a series of hills, a huge sea shell, and a cave. Cardinal's most imposing work, the colossal Canadian Museum of Civilization in Quebec, symbolically depicts the glaciers, winds, and rivers that sculpted the North American continent at the end of the Ice Age, when humans first came to inhabit what is now Canada.
- (15)

- Cardinal's latest and most challenging assignment is the National Museum of the American Indian in Washington, D.C., slated to open this year. Cardinal describes the structure as "an abstraction of natural rock outcroppings." The building is oriented according to various astronomical reference points that are significant in Indian tradition. Appropriately, Cardinal and his team of architects worked surrounded by photographs depicting both the natural world and Indian culture: waterfalls, canyons, cliff dwellings, totem poles. It is clear that the museum is destined to be one of the most unusual and talked-about structures in the United States – as well as a radical departure from the "demeaning boxes" still characteristic of most modern architecture.
- (20)
- (25)

Questions

- 18.** According to the first paragraph, _____ had a major influence on Douglas Cardinal's ideas about architecture.

- (1) the University of British Columbia School of Architecture
 (2) the people with whom Cardinal lived and worked
 (3) buildings on the plains of Alberta, Canada
 (4) Cardinal's rural upbringing and Indian heritage
-

19. It can be inferred from the second paragraph that Cardinal tried to represent the Ice Age in his design for the Canadian Museum of Civilization because -

- (1) civilization in Canada began soon after the Ice Age
- (2) Canada is known for its cold and icy climate
- (3) he wanted a design that would be free-form and curvilinear
- (4) symbols of the Ice Age are appropriate for a colossal building

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

- (1) discuss Cardinal's influence on modern architecture
- (2) compare Cardinal's current work in Washington, D.C., with his previous work in Canada
- (3) explain why Cardinal thinks the National Museum of the American Indian is such a challenging assignment
- (4) describe Cardinal's most recent architectural project

21. In line 18, "slated" is closest in meaning to -

- (1) challenged
- (2) scheduled
- (3) completed
- (4) designed

22. An appropriate title for the text would be -

- (1) No More Demeaning Boxes: Efforts to Change the Face of Canadian Architecture
- (2) From Canada to Texas and Back Again: Douglas Cardinal's Struggle to Be Accepted as an Architect
- (3) Living in Harmony With the Land: The Indian Influence on North American Architecture
- (4) Organic Shapes in Architecture: Douglas Cardinal Makes His Lifelong Dream a Reality



لا تقلب الصّفحة حتّى تحصل على تعليمات بذلك!



(PS1A-5EN3740K)

- 180 -

صفحة فارغة

في هذا الفصل 20 سؤالاً.
الوقت المخصص 20 دقيقة.

فصل 6 : تفكير كمّي

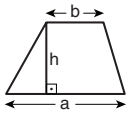
تظهر في هذا الفصل أسئلة ومسائل في التفكير الكمّي. لكل سؤال اقترحت أربع إجابات. عليك أن تختار الإجابة الصحيحة وأن تشير إلى رقمها في المكان الملائم في صفحة الإجابات.

ملاحظات عامة

- * الرسومات المرفقة ببعض الأسئلة هي للمساعدة على حلّها، لكنّها ليست بالضرورة مرسومة بموجب مقياس رسم.
- * يجب عدم الاستنتاج عن أطوال القطع، عن قيم الزوايا وعن ما شابه ذلك حسب صورة الرسم فقط.
- * إذا ظهر خطّ مستقيم في الرسم، 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 ذكّر غير ذلك.
- * عندما يظهر في السؤال \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

10. مساحة شبه منحرف طول إحدى قاعدتيه a ، وطول القاعدة الأخرى b ، وارتفاعه h :

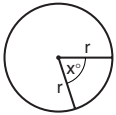


$$\frac{(a+b) \cdot h}{2}$$

11. زوايا داخلية في مضلع ذي n أضلاع:

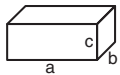
- أ. مجموع الزوايا هو $(180n - 360)$ درجة
ب. إذا كان المضلع منتظم، قيمة كل زاوية داخلية هي $\frac{180n - 360}{n}$ درجة

12. الدائرة:



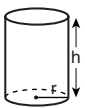
- أ. مساحة دائرة نصف قطرها r :
 πr^2 ($\pi = 3.14\dots$)
ب. محيط الدائرة هو $2\pi r$
ج. مساحة قطاع دائرة ذي زاوية رأس x° :
 $\frac{\pi r^2 \cdot x}{360}$

13. الصندوق، المكعب:

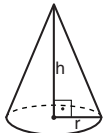


- أ. حجم صندوق طوله a ، عرضه b ، وارتفاعه c :
 $a \cdot b \cdot c$
ب. مساحة أوجه الصندوق: $2ab + 2bc + 2ac$
ج. في المكعب يتحقق $a = b = c$

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 :
 $\frac{S \cdot h}{3}$

1. النسبة المئوية: $a\%$ من x هو $\frac{a}{100} \cdot x$

2. القوى: لكل عدد a يختلف عن الصفر، ولكل n و m صحيحين -

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n} \quad \text{ب.} \quad a^{m+n} = a^m \cdot a^n$$

$$\text{ج.} \quad a^{\frac{n}{m}} = (\sqrt[m]{a})^n \quad (0 < a, 0 < m)$$

$$\text{د.} \quad a^n \cdot a^m = (a^n)^m$$

3. ضرب مختصر: $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$

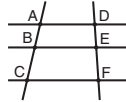
$$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$$

4. الزمن = $\frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}}$

5. القدرة = $\frac{\text{كمية العمل}}{\text{الزمن}}$

6. مضروب العدد (للازواج): $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$

7. إذا كان $AD \parallel BE \parallel CF$



$$\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF} \quad \text{وأيضاً} \quad \frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$$

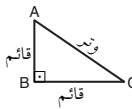
8. المثلث:

أ. مساحة مثلث طول قاعدته a وارتفاعه h على هذه القاعدة h :
 $\frac{a \cdot h}{2}$



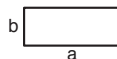
ب. نظرية فيثاغورس:

في مثلث قائم الزاوية ABC كما يظهر في الرسم، يتحقق $AC^2 = AB^2 + BC^2$



ج. في مثلث قائم الزاوية والذي قيم زواياه 30° ، 60° ، 90° ، طول القائم المقابل للزاوية 30° يساوي نصف الوتر

9. مساحة مستطيل طوله a وعرضه b : $a \cdot b$



إستنتاج من جدول (أسئلة 1-4)

تمَّعَن جَيِّدًا في الجدول التَّالِي وأجَب عن الأسئلة الَّتِي تليهِ .

الجدول الَّذِي أمامك يبيِّن نتائج تعداد أربعة أجناس من الحيوانات، في محمِيَّة طبيعيَّة معيَّنة خلال عشرة أسابيع . جرى التَّعداد يوم الثَّلاثاء من كلِّ أسبوع من الأسابيع العشرة . جنسان من الحيوانات هما حيوانان مفترسان : نسور و ثعابين، واثنان هما من الفرائس : حمام وأرانب .
مثلاً، في الأسبوع الرَّابِع كان التَّعداد 22 ثعباناً و 50 أرنباً .

										أسبوع	حيوان
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
55	40	30	25	20	30	60	70	80	80	} مفترسون نسور ثعابين	
31	31	28	25	23	23	22	17	12	10		
45	60	70	75	80	70	40	30	20	20	} فرائس حمام أرانب	
31	31	42	58	50	50	50	45	43	38		

إنتبه: عند إجابتك عن كلِّ سؤال تجاهل معطيات تظهر في أسئلة أخرى .

الأسئلة

1. ماذا كان العدد الأكبر من الأسابيع المتواصلة الَّتِي كانت فيها نتائج التَّعداد لأحد الأجناس متطابقة؟

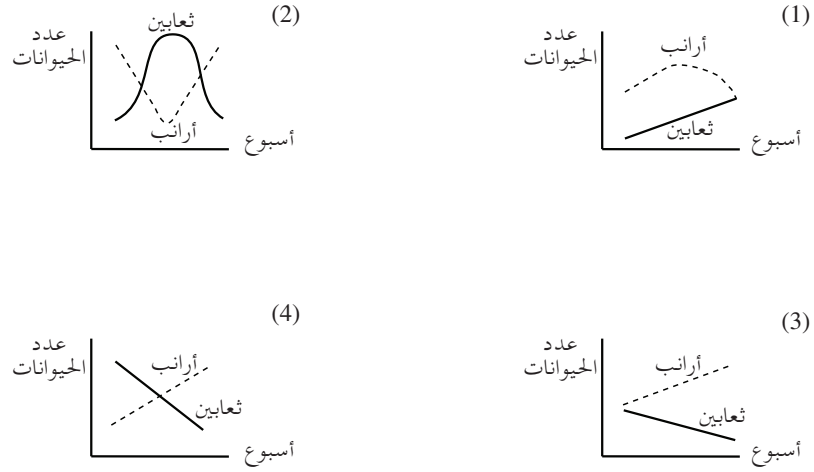
5 (1)

2 (2)

3 (3)

4 (4)

2. أيّ الرسوم البيانيّة التّالية يبيّن بصورة نمطيّة عدد الثّعابين والأرانب خلال فترة التّعداد؟



3. كم مرّة في فترة التّعداد انقلبت الأعداد بين الثّور والحمام؟

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

4. أيّ الادعاءات التّالية صحيح في كلّ فترة التّعداد؟

- (1) في الأسبوع الذي لم يتغيّر فيه عدد الأرانب مقارنة بالأسبوع الذي سبقه، لم يتغيّر أيضًا عدد الثّعابين مقارنة بالأسبوع الذي سبقه
- (2) في الأسبوع الذي لم يتغيّر فيه عدد الثّعابين مقارنة بالأسبوع الذي سبقه، لم يتغيّر أيضًا عدد الأرانب مقارنة بالأسبوع الذي سبقه
- (3) في الأسبوع الذي ارتفع فيه عدد الثّعابين مقارنة بالأسبوع الذي سبقه، انخفض عدد الحمام مقارنة بالأسبوع الذي سبقه
- (4) في الأسبوع الذي ارتفع فيه عدد الأرانب مقارنة بالأسبوع الذي سبقه، انخفض عدد الثّور مقارنة بالأسبوع الذي سبقه

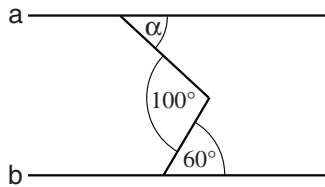
➔ إنتقل إلى الصّفحة التّالية

مسائل رياضية (أسئلة 5-20)

5. جزدان حامد يمكن أن يحتوي على قطع نقدية ذات 5 شيكل وذات 10 شيكل فقط. يوجد في الجزدان بين 3 إلى 5 قطع نقدية ذات 5 شيكل، وعلى الأكثر قطعتان من ذوات 10 شيكل. أي المبالغ التالية (بالشيكل) لا يمكن أن يكون مجموع النقود في جزدان حامد؟

- (1) 10
(2) 15
(3) 25
(4) 45

6. في الرسم الذي أمامك $a \parallel b$.



$$\alpha = ?$$

- (1) 60°
(2) 20°
(3) 30°
(4) 40°

7. لكل عددين موجبين وصحيحين x و y ، تعرّف العملية \$ هكذا:

$$x\$y = \frac{1}{x+y}$$

معطى: a هو عدد موجب وصحيح.

$$\left(\frac{1}{a}\$a\right)\left(\frac{1}{a}\$a\right) = ?$$

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

8. x حبات جوز توزع على 4 سناجب. كل واحد من السناجب الـ 3 الأوائل يحصل على نفس العدد من الجوز، والأخير يحصل على حبة جوز واحدة. كم حبة جوز حصل عليها كل واحد من السناجب الـ 3 الأوائل؟

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

9. يوجد في كأس زيت وماء فقط .

$$\text{معطى: } \frac{\text{كمية الزيت في الكأس}}{\text{كمية الماء في الكأس}} = \frac{2}{3}$$

ما هي نسبة الزيت من ضمن مجمل السوائل في الكأس؟

40% (4)

30% (3)

20% (2)

66 $\frac{1}{6}$ % (1)

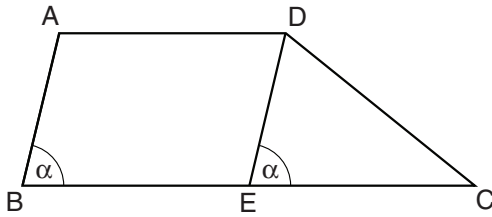
10. في الرسم الذي أمامك ABCD هو شبه منحرف (AD || BC).

E هي منتصف الضلع BC.

معطى: مساحة المثلث DEC هي 1 سم².

حسب هذه المعطيات ومعطيات الرسم،

ما هي مساحة شبه المنحرف ABCD (بالسم²)؟



4 (4)

3 (3)

2 (2)

5 (1)

11. معطى: $\frac{y}{w} = 5$ ، $\frac{x}{y} = 2$ ، $\frac{w}{z} = 3$

$$\frac{z}{x} = ?$$

$\frac{10}{3}$ (1)

$\frac{15}{2}$ (2)

$\frac{1}{30}$ (3)

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

12. معطاة المعادلة: $x^2 = x^3$

عدد حلول المعادلة هو -

(4) لا نهائي

(3) 3

(2) 2

(1) 1

← إنتقل إلى الصفحة التالية

13. شمعة تشتعل بين 20 إلى 30 ساعة.

إذا أراد موسى أن يضمن أن تشتعل في بيته خلال 7 أيام متواصلة، كل الوقت، على الأقل شمعة واحدة، ما هو عدد الشمعات التي يتوجب عليه شراءها؟

9 (4)

8 (3)

7 (2)

6 (1)

14. إختار رمزي عشوائيًا عددًا صحيحًا من ضمن الأعداد 1 إلى 10.

إختار حسين عشوائيًا عددين صحيحين مختلفين من ضمن الأعداد 1 إلى 10.

ما هو احتمال كون أحد العددين اللذين إختارهما حسين مطابقًا للعدد الذي إختاره رمزي؟

$\frac{1}{10}$ (1)

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

$\frac{1}{5}$ (3)

$\frac{2}{5}$ (4)

15. معطى: $z < x + y$, $x < y < z$

أي المتباينات التالية صحيحة بالضرورة؟

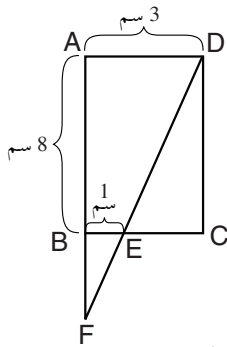
$x \cdot y \cdot z < 0$ (1)

$y < 0$ (2)

$2x < z$ (3)

$0 < x$ (4)

16. في الرسم الذي أمامك ABCD هو مستطيل. النقطة F تقع على امتداد الضلع AB.



حسب هذا المعطى ومعطيات الرسم،

BF = ?

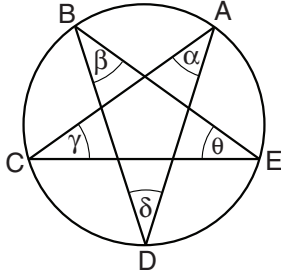
4 سم (4)

$\frac{8}{3}$ سم (3)

2 سم (2)

6 سم (1)

17. في الرّسم التّالي معطاة دائرة على محيطها التّقاط التّالية: A، B، C، D و E. الأوتار المعروضة في الرّسم هي ذات نفس الطّول.



$$\alpha + \beta + \gamma + \delta + \theta = ?$$

(1) 108°

(2) 180°

(3) 360°

(4) 540°

18. معدّل عددين أكبر من مجموعهما. أيّ الادّعاءات التّالية صحيح بالضرورة؟

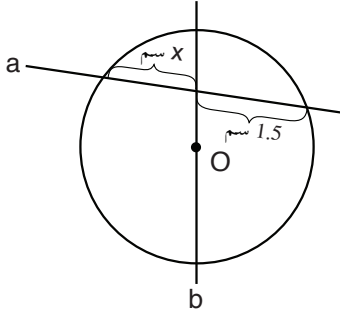
(1) أحد العددين سالب والآخر موجب

(2) مجموع العددين أصغر من صفر

(3) معدّل العددين أكبر من صفر

(4) الوضع المذكور في السّؤال غير ممكن الوجود

19. في الرّسم الذي أمامك المستقيمان a و b يقطعان الدّائرة التي مركزها O ونصف قطرها 2 سم. المستقيم b يمرّ عبر النقطة O، والمستقيم a لا يمرّ عبر النقطة O.



بحسب هذه المعطيات ومعطيات الرّسم،

أيّ الادّعاءات التّالية فيما يخصّ x صحيح بالضرورة؟

(1) $x < 2.5$

(2) $3 < x$

(3) $1.5 < x$

(4) $x < 1.5$

20. في هيئة محاور معطى مستقيم يصل بين النّقطتين (3،4) و (-4،-3).

أين يقطع المستقيم محور x؟

(1) في نقطة الأصل

(2) في النصف الموجب لمحور x

(3) في النصف السالب لمحور x

(4) لا يمكن المعرفة من المعطيات



لا تقلب الصّفحة حتّى تحصل على تعليمات بذلك!

صفحة فارغة

שם משפחה ושם פרטי אסם האאאלא والأاسم الشأأأ (NAME) A

מס' זאאול ראם האולא (I.D. No.) B

	0	0	0	0	0	0	0	0	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

מרכז ארצל לבאאולולא ואלאעראא (ע"ר)
 NATIONAL INSTITUTE FOR TESTING & EVALUATION
 المرأر القطرل للامأأأأأأأأ وأالأمأأأأأأأأ
 מאסודן של האוניברסאול באשראל

שפה اللأأ LANGUAGE תארלן أارأأ DATE

1 1

5 5

10 10

15 15

20 20

20 20

20 20

FOR OFFICE USE לשימוש משרדל ללאאאאאאאאאא

אול לכתוב מואאול לקולול
 לא לכתב אור באאל אאלא הלأ
 DO NOT WRITE TO THE LEFT OF THIS LINE

CONTINUE HERE

أكمل

המשך

25

25

30

30

35

35

40

40

45

45

50

50

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

אין לכתוב משמאל לקו זה
لا تكتب عن يسار هذا الخط
DO NOT WRITE TO THE LEFT OF THIS LINE

שם משפחה ושם פרטי NAME A

מס' זיהוי I.D. No. B

שפה DATE תאריך LANGUAGE

מס' חוברת BOOKLET No. D



כתובת ADDRESS C

שאלות לדוגמה SAMPLE QUESTIONS

התחל כאן START HERE

SECTION 1 פרק 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 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 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 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 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 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 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 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

إمتحان للتّمرن PS1A

مفتاح الإجابات الصّحيحة

فصل 1

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

فصل 2

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

فصل 3

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

فصل 4

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

فصل 5

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

فصل 6

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

حساب تقديري لعلامات الامتحان

سنشرح فيما يلي، مع أمثلة، كيفية إجراء حساب تقديري لعلامات الامتحان. تستطيع أن تجري حساباً تقديرياً لعلاماتك في كلّ واحد من مجالات الامتحان - كلامي، كميّ وإنجليزيّة؛ وحساباً تقديرياً لعلاماتك العامّة التي تتركز على علاماتك في مجالات الامتحان الثلاثة.

حساب العلامات الخام في مجالات الامتحان

كلّ إجابة صحيحة تمنحك نقطة. من أجل حساب العلامة الخام، عليك أن تجمع النّقاط التي حصلت عليها في كلّ مجال من مجالات الامتحان الثلاثة (فصلان من كلّ مجال: كلامي، كميّ، إنجليزيّة). في نهاية هذه المرحلة ستحصل على ثلاث علامات خام: علامة خام في التّفكير الكلاميّ، علامة خام في التّفكير الكميّ، علامة خام في الإنجليزيّة.

حساب العلامات في مجالات الامتحان

لكلّ علامة خام تمّت ملائمة علامة معيارية على سلّم موحد لا يتأثر بصيغة الامتحان، بلغة الامتحان، أو بموعد الامتحان. بإمكانك أن تعثر على علاماتك باستعمال جدول الانتقال من العلامات الخام إلى العلامات على السلّم الموحد الذي يظهر فيما يلي. في نهاية هذه العملية ستحصل على تقديرات لعلاماتك في مجالات الامتحان الثلاثة (على سلّم من 50 إلى 150): علامة في التّفكير الكلاميّ (V)، علامة في التّفكير الكميّ (Q)، علامة في الإنجليزيّة (E).

جدول انتقال من العلامات الخام إلى العلامات على السلّم الموحد في كلّ واحد من المجالات

علامة على السلّم الموحد		علامة	
إنجليزيّة	كميّ	كلاميّ	خام
117	128	120	32
120	131	123	33
122	134	127	34
124	137	130	35
127	139	134	36
130	142	138	37
132	145	142	38
135	147	146	39
138	150	150	40
141			41
144			42
147			43
150			44

علامة على السلّم الموحد		علامة	
إنجليزيّة	كميّ	كلاميّ	خام
78	86	72	16
80	89	73	17
82	92	75	18
84	94	78	19
87	97	81	20
90	99	84	21
92	102	87	22
95	105	90	23
98	107	93	24
100	110	96	25
102	113	99	26
104	115	102	27
107	118	105	28
110	120	109	29
112	123	112	30
115	126	116	31

علامة على السلّم الموحد		علامة	
إنجليزيّة	كميّ	كلاميّ	خام
50	50	50	0
51	52	51	1
52	54	53	2
53	56	54	3
54	58	55	4
56	60	57	5
58	62	58	6
60	64	59	7
62	66	61	8
64	68	62	9
66	70	63	10
68	73	64	11
70	75	66	12
72	78	67	13
74	80	68	14
76	83	70	15

وزن العلامة في مهمّة التعبير الكتابي هو 25% من العلامة في مجال التّفكير الكلامي. حتّى الآن لا يمكن إجراء حساب تقديري لعلامة مهمّة التعبير الكتابي. لذلك، فإنّ الحساب التقديري للعلامات العامّة، المفصل لاحقاً، يتركز على الفرضية أنّ مستوى القدرات المنعكسة في مهمّة التعبير الكتابي هو كمستوى القدرات المنعكسة في فصول الأسئلة المتعدّدة الخيارات في مجال التّفكير الكلامي. قد يكون بالإمكان مستقبلاً إجراء حساب تقديري في موقع المركز لعلامة مهمّة التعبير الكتابي.

حساب تقديري للعلامات العامة

من أجل 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.

$$\frac{2V+2Q+E}{5}$$

لذلك فحساب العلامة الموزونة سيكون:

- في العلامة بتأكيد كلامي يكون وزن العلامة في المجال الكلامي ثلاثة أضعاف وزن العلامات الأخرى.

$$\frac{3V+Q+E}{5}$$

لذلك فحساب العلامة الموزونة سيكون:

- في العلامة بتأكيد كمي يكون وزن العلامة في المجال الكمي ثلاثة أضعاف وزن العلامات الأخرى.

$$\frac{3Q+V+E}{5}$$

لذلك فحساب العلامة الموزونة سيكون:

من أجل حساب تقديري للعلامات العامة عليك أن تستند إلى الجدول التالي، الذي يُترجم العلامة الموزونة إلى علامة عامة. الجدول مبني حسب أمدية.

جدول انتقال من علامة موزونة إلى تقدير علامة عامة

تقدير علامة سيكومترية عامة	علامة موزونة	تقدير علامة سيكومترية عامة	علامة موزونة
531-504	105-101	200	50
559-532	110-106	248-221	55-51
587-560	115-111	276-249	60-56
616-588	120-116	304-277	65-61
644-617	125-121	333-305	70-66
672-645	130-126	361-334	75-71
701-673	135-131	389-362	80-76
729-702	140-136	418-390	85-81
761-730	145-141	446-419	90-86
795-762	149-146	474-447	95-91
800	150	503-475	100-96

مثال على حساب العلامة

لنفترض أن علاماتك الخام في كل واحد من المجالات هي:
 31 إجابة صحيحة في التفكير الكلامي (في الفصلين معاً).
 21 إجابة صحيحة في التفكير الكمي (في الفصلين معاً).
 28 إجابة صحيحة في الإنجليزية (في الفصلين معاً).

بالاستناد إلى الجدول في الصفحة السابقة:

تقدير علامتك في التفكير الكلامي هو $V=109$

تقدير علامتك في التفكير الكمي هو $Q=100$

تقدير علامتك في الإنجليزية هو $E=107$

حساب علاماتك الموزونة هو كما يظهر في الإطار على اليسار.

$$\frac{(2 \cdot 135) + (2 \cdot 101) + 94}{5} = 113.2$$

■ العلامة الموزونة المتعددة المجالات هي: 113.2
 هذه العلامة الموزونة موجودة في الجدول أعلاه في المدى 115-111.
 والعلامة السيكومترية الملائمة لها تقع ضمن المدى 587-560.

$$\frac{(3 \cdot 135) + 101 + 94}{5} = 120$$

■ العلامة الموزونة بتأكيد كلامي هي: 120
 هذه العلامة الموزونة موجودة في الجدول أعلاه في المدى 120-116.
 والعلامة السيكومترية الملائمة لها تقع ضمن المدى 616-588.

$$\frac{(3 \cdot 101) + 135 + 94}{5} = 106.4$$

■ العلامة الموزونة بتأكيد كمي هي: 106.4
 هذه العلامة الموزونة موجودة في الجدول أعلاه في المدى 110-106.
 والعلامة السيكومترية الملائمة لها تقع ضمن المدى 559-532.

ترجمة العلامات إلى نسب مئوية

جدول ترجمة أمديّة العلامات إلى نسب مئوية، الذي يظهر لاحقاً، يساعدك على فهم دلالة العلامات التي توصلت إليها. ينقسم هذا الجدول ينقسم إلى 17 مجموعة من أمديّة العلامات. مقابل كلّ مدى من العلامات عُرضت النسب المئوية للممتحنين الذين علاماتهم موجودة تحته، ضمنه أو فوقه. مثلاً، العلامة العامّة 518 موجودة ضمن 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 التوضيح فقط، ولا يمثّل سياسة القبول لدى مؤسسة أيّما كانت. إنّ ترجمة العلامة إلى نسبة مئوية ترتكز على علامات عامّة جمهور الممتحنين في الامتحان السّيكومتريّ في السّنوات الأخيرة.

جدول ترجمة أمديّة العلامات إلى نسب مئوية

النسبة المئوية للممتحنين الذين علامتهم:			أمديّة العلامات
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