

## משך המבחן: שעה

12 שאלות אמריקאיות

12 سؤال امريكي

- 4 אלגברה - גיב
- 3 גיאומטריה - هندسة
- 5 חשיבה מתמטית (מילוליות, לוגיקה, תורת המספרים) – تفكير رياضي (כלמי, منطق, نظرية الاعداد)

### שאלה 1

המחיר הממוצע של חמש חולצות הוא 150 ₪. מה אינו יכול להיות מחיר חולצה אחת? معدل سعر خمس كنزات هو 150 . ما هو السعر الغير ممكن للكنزة الواحدة ?

- א. 1 ₪
- ב. 800 ₪
- ג. 740 ₪
- ד. 150 ₪

### שאלה 2

מהו הפתרון עבור  $x$  במשוואה הבאה? ما هي قيمة  $x$  في المعادلة التالية?

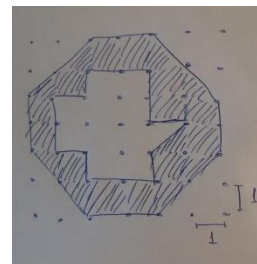
$$\frac{x}{x+1} - \frac{x}{x-1} = \frac{-x}{x+1}$$

- א.  $x = 1, 2$
- ב.  $x = 0, 1$
- ג.  $x = 0, 2$

ד. אף אחת מהתשובות א'-ג' אינה נכונה.

### שאלה 3

לפניכם שרטוט ובו נקודות עם מרווחים. כל מרווח הוא בגודל 1 יחידה. מהו השטח של הצורה הצבועה? امامكم الرسم الاتي , يوجد في نقاط مع ابعاد بينهم . كل بعد بقيمة وحدة واحدة 1 . ما هي المساحة الملونة ?



א. 17.5

ב. 11.5

ג. 16

ד. לא ניתן לדעת מהשרטוט

#### שאלה 4

להלן סדרת מספרים: 32, 24, 48, 36, 72, \_\_\_

מהו המספר הבא בסדרת המספרים?

אמאמם متوالية ارقام :

ما هو الرقم التالي في المتوالية ؟

א. 48

ב. 54

ג. 96

ד. 144

#### שאלה 5

נתון:  $ab = 1$ ,  $a^2 + b^2 = 6$ . מבלי למצוא את  $a, b$  למה יתכן כי שווה הביטוי הבא:  $a - b$ ?  
معطى :  $ab = 1$ ,  $a^2 + b^2 = 6$ . من دون حساب  $a, b$ , ما قيمة التعبير التالي:  $a - b$ ?

א. 1

ב. 2

ג. 4

ד. 6

#### שאלה 6

סכום הגילים של 3 אחיות הוא 79. שירה, האחות הצעירה, קטנה ב-7 שנים משרון. גילה של שרה, האחות הבכורה, כפול מגילה של שירה. מהו גילה של שרון?  
ثلاث شقيقات يبلغن من العمر 79. شيرا ، الأخت الصغرى ، أصغر من شارون بسبع سنوات. عمر الأخت الكبرى سارة ضعف عمر شيرا. ما هو عمر شارون؟

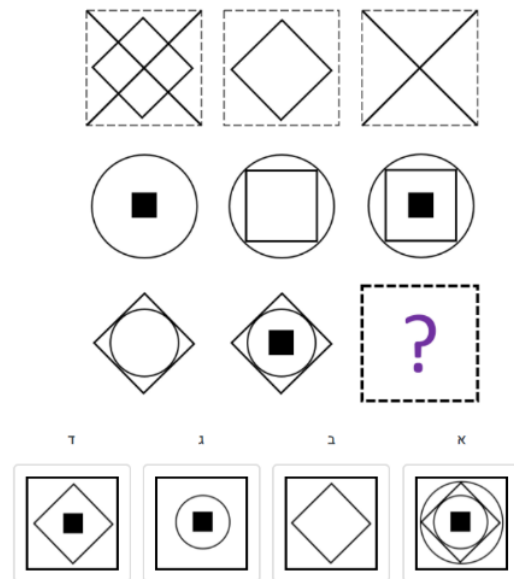
א. 17

ב. 20

ג. 23

ד. 25

## שאלה 7



מהי הצורה המתאימה ביותר להשלמת הרצף?  
 ما هو الرسم الأكثر ملاءمة لاكمال التسلسل؟

- א. צורה א'
- ב. צורה ב'
- ג. צורה ג'
- ד. צורה ד'

## שאלה 8

ארבעה כסאות (א', ב', ג', ד') מסודרים סביב שולחן מעגלי, ברווחים שווים זה מזה. ידוע כי כיסא א' וכיסא ב' אינם ניצבים אחד מול השני.

מה לא יתכן?  
 أربعة كراسي (أ، ب، ج، د) مرتبة حول طاولة دائرية، على ابعاد متساوية من بعضها البعض. من المعروف أن الكرسي "أ" والكرسي "ب" لا يواجهان بعضهما البعض.

ما هو غير ممكن؟

- א. שכיסא ג' ניצב מול כיסא א' וסמוך לכיסא ב'
- ב. שכיסא ד' סמוך לכיסא א' וניצב מול כיסא ב'
- ג. שכיסאות ג' ו-ד' אינם סמוכים זה לזה.
- ד. שכיסא ב' ניצב מול כיסא ג' שנמצא בסמיכות לכיסא ד'.

## שאלה 9

**טענה א:** 'מכוניות שנוסעות על בנזין מזהמות פחות את האוויר  
**טענה ב:** 'כל הקשישים נוסעים במכוניות שמתודלקות בדלק בנזין  
מהי המסקנה הנובעת בהכרח משתי ההנחות הנ"ל?

אדעא א: הסיירות התי עעל באלבניזין תלוט הווא בדרגה אָל

אדעא ב: יקוד גמיע קיבאר הסן סיירות עעל באלבניזין

מא הו אסטנאג הדי יתע באלצרוורה מן האפאראצין אעלה?

א. 1-יש קשישים, והם אשמים פחות מאנשים אחרים בזיהום האוויר.

1- קיבאר הסן מזנבין אָל מן גייר הַם פי תלוית הגו

ב. 2-כל האנשים שדואגים בגלל זיהום האוויר הם קשישים.

2- כל הלקיין מן תלוט הגו הַם מן קיבאר הסן

ג. 3-אם אתה מתדלק בדלק בנזין אתה קשיש.

3-אזא קנט תמלי מן וקוד הבניזין אזא אנט מסן

ד. אף לא אחת מהמסקנות 1,2,3.

ולא אַי אסטנאג 1,2,3.

## שאלה 10

ביטוי-התعبיר א'  $\sqrt{5} - 1$

ביטוי-התعبיר ב'  $\sqrt{3} + 1$

ללא מחשבון, קבע- אילו מבין הביטויים הוא הגדול ביותר?  
מן גייר אסטעמאל האלה האסבה, אַי התעבירין הו האָקביר?

א. ביטוי-התעביר א'

ב. ביטוי-התעביר ב'

ג. הביטויים שווים- התעבירין מטסאויבין

ד. לא ניתן לדעת- לא ימכנא המערה

## שאלה 11

על המספר A ידוע כי הוא מספר זוגי והוא ריבוע של מספר שלם.

איזו מהטענות הבאות נכונה בהכרח:

من المعروف ان الرقم A هو رقم زوجي , وهو تربيع عدد صحيح .  
أي الادعاءات التالية صحيحة بالتأكيد :

א. A הוא 4 או 16.

ב. A אינו חזקה של מספר אי-זוגי -A ליש قوة لعدد فردي .

ג. A מתחלק ב-4 יقسم على 4

ד. תשובות ב ו - ג' נכונות. -الاجابتان ب و ج صحيحة

## שאלה 12

100 דייגים חזרו הביתה וכל אחד הביא איתו דגים.

100 صيادين رجعوا البيت وكل واحد منهم جلب معه سمك .

אף אחד מהם לא דג יותר מ-4 דגים. - ولا واحد منهم اصطاد اكثر من 4 سمكات .

98 אנשים לא דגו יותר מ-3 דגים. - 98 لم يصطادوا اكثر من 3 سمكات .

95 אנשים לא דגו יותר מ-2 דגים. - 95 لم يصطادوا اكثر من 2 سمكات .

80 אנשים לא דגו יותר מדג אחד. - 80 لم يصطادوا اكثر من سمكة واحدة .

כמה דגים בסך הכל הביאו הדייגים?

كم سمكة في المجلل جلب جميع الصياداة ؟

א. 123

ב. 125

ג. 127

ד. 129