3 اختبار لحقل الذكاء العملي

تعليمات الاختبار

إن مجموعة الاختبارات التالية تتألف من مسائل تتطلب مهارة عملية وقدرة عالية على الملاحظة وكفاءة تركيبية بصرية. عليك عزيزي القارئ أن تركب أشكال الاختبار من الأجزاء وأن تقارن وتدقق ما إذا كان الحل الذي توصلت إليه صحيحاً. بالإضافة إلى رأسك ستحتاج ليديك كعامل مساعد. إذا كنت تمتلك مهارة يدوية فإنك ستمتاز عن غيرك في حل هذا النوع من المسائل. وهذه المسائل لا تتعلق بالذكاء العملي فحسب، كما يشير عنوان الفصل، بل تخاطب كذلك الذكاء التقني، الذي ستحتاج إليه خاصة في الاختبارين الأول والثاني. فالذكاء التقني يساعدنا في الابتكار عند بناء الأدوات الجديدة. فإن كنت تتصف بالذكاء التقني فسيسهل عليك حل المسائل، وبسرعة. والوقت المحدد مسبقاً لحل جميع المسائل هو 20 دقيقة. ولكن يمكنك أن تأخذ وقتاً أطول للعمل عليها.

إن مجموعة الاختبارات التي تهيئنا لمعرفة الذكاء العملي تتألف من ثلاثة اختبارات فرعية:

1. اختبار ثني السلك بتسع مسائل جزئية.

المادة المستخدمة: سلك معدني رفيع بطول ١٥,٥ سم.

OBEIKAN.COM

2. اختبار التركيب بتسعة أشكال تركيبية، يجب أن تُركب انطلاقاً من أشكال رئيسية محددة مسبقاً.

- المادة المستخدمة: نسخ عن الأشكال الرئيسية تلصق على ورق مقوى.

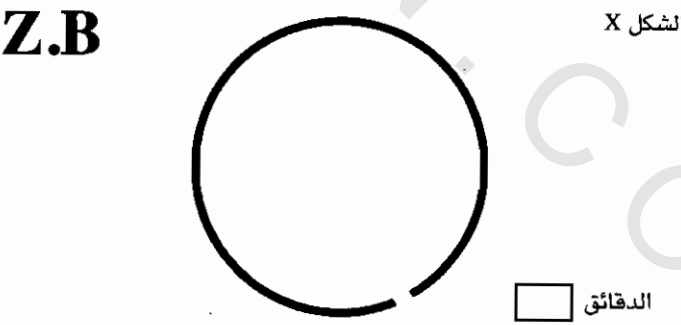
3. اختبار الإضافات بتسعة أشكال للقص وإعادة التركيب.

- المادة المستخدمة: نسخ عن الأشكال للقص واللصق بسرعة.

الاختبار الثاني: ذكاء عملي

اختبار ثني السلك

يفترض باختبار ثني السلك أن يضع مهارتك اليدوية على المحك. هيئ سلكاً معدنياً رفيعاً بطول 15.5سم، ويمكنك استخدامه مع العازل أو بدونه. ولهذا الاختبار لا يسمح باستخدام أي مساعد سوى السلك. لذلك يجب ألا يكون السلك ثخيناً.



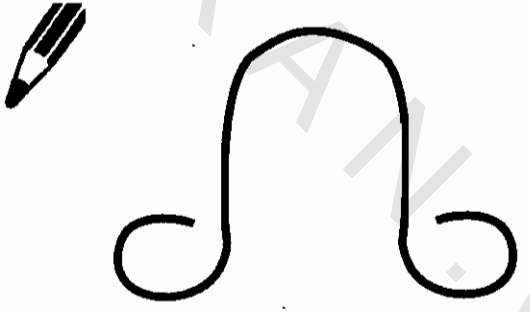
الشكل المعطى مسبقاً في هذا المثال هو دائرة مصنوعة بالسلك. عليك صنع الدائرة بعيداً عن الكتاب، وليس فوق الكتاب. حاول أن

OBEIKAN.COM

تقلد الشكل المعطى بدقة ما أمكن. وانتبه أثناء ذلك إلى أن الشكل المعطى في الكتاب لا يتطابق مع طول السلك، لذلك يفترض بأشكالك أن تكون تقريبية. إن انتهيت من صنع الدائرة يمكنك بغرض التدقيق أن تضعها فوق الدائرة المرسومة في الكتاب. إذا كان الاختلاف في الشكل كبيراً، فعالجه حتى يتحسن. انتقل الآن إلى المسألة الثانية واستخدم ساعة توقيت لقياس الزمن الكلي الذي احتجت إليه، ثم سجله على لائحة الحلول.

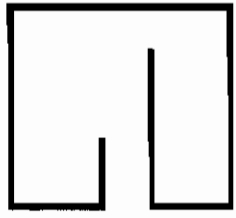
ابدأ الآن بالاختبار. لديك كحد أقصى 6 دقائق. ستجد إرشادات الحلول لهذا الاختبار في الصفحة 89 وما بعدها.

الشكل 1



الدقائق

الشكل 2



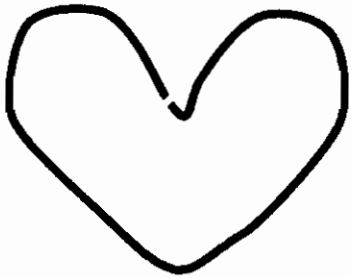
الدقائق

الشكل 3

الدقائق

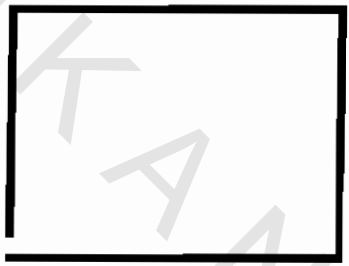
OBEIKAN.COM

الشكل 4



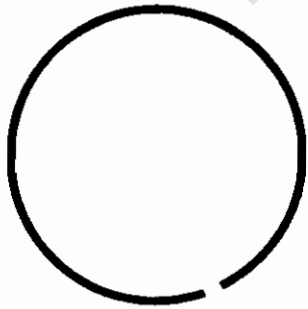
الدقائق

الشكل 5



الدقائق

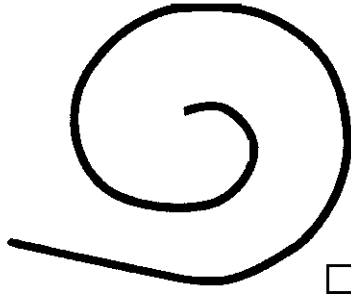
الشكل 6



الدقائق

OBEIKAN.COM

الشكل 7

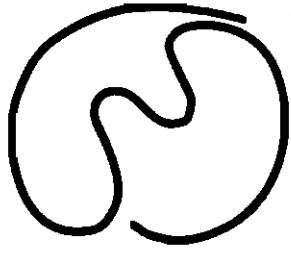


الدقائق

الشكل 8

الدقائق

الشكل 9



الدقائق

OBEIKAN.COM

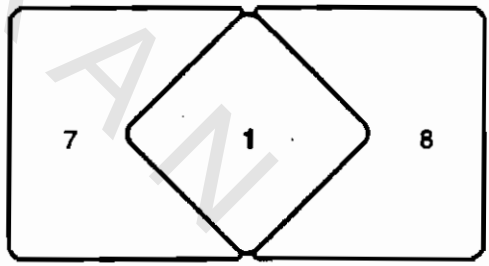
اختبار التركيب

يتعلق الأمر في هذا الاختبار بأن تستخدم الأشكال الأساسية لتقلد تركيب أشكال الاختبار، بالسرعة الممكنة. ولهذا الغرض يمكنك أن تستخدم مجموعة من أشكال الاختبار. انسخ مجموعة أشكال الاختبار، ثم قصها. وستحصل بذلك على عشرة أشكال.

والآن ركّب المسائل التسع بدءاً من الصفحة التالية بالأشكال الأساسية التي نسختها وقصصتها من الكتاب. وليس ضرورياً أن تستخدم دائماً جميع الأشكال. أحياناً يكفيك شكلان أو ثلاثة. المثال التالي سيبين كيف يتم ذلك.

Z.B

الشكل X

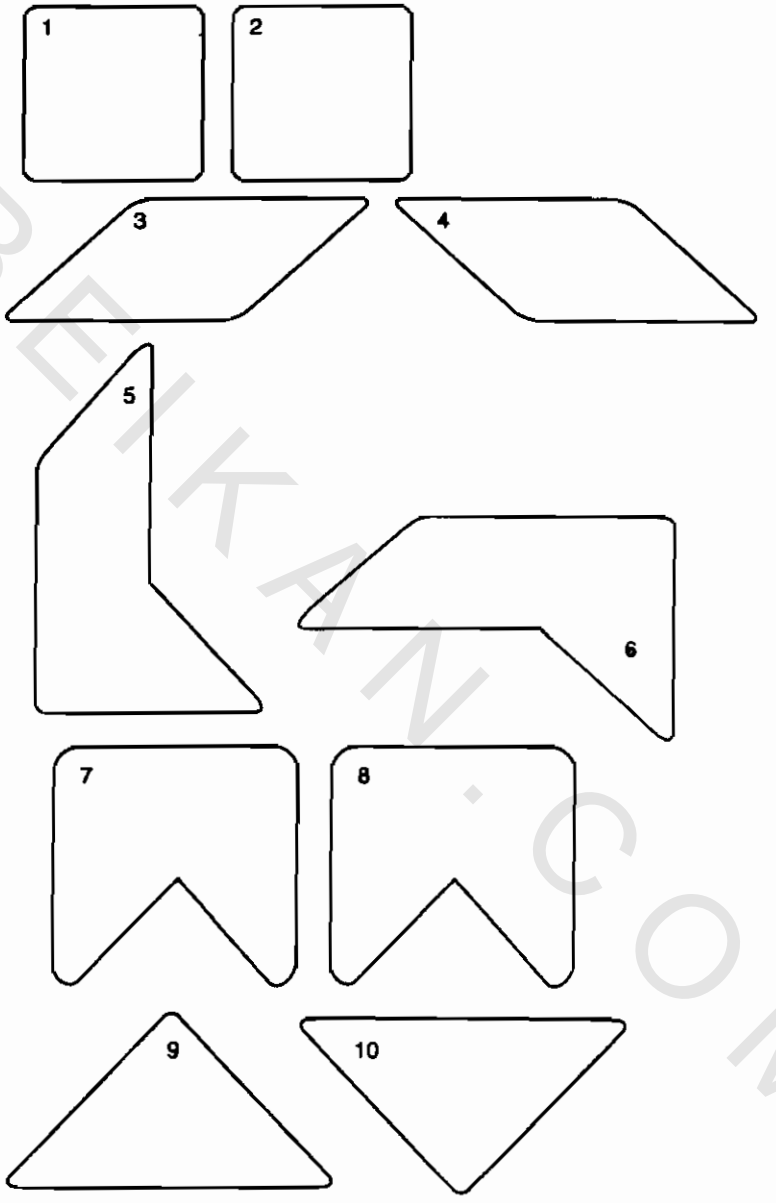


في هذا المثال رسمت الوضعية الصحيحة للأشكال الأساسية. وبالطريقة نفسها عليك التعامل مع بقية الأشكال في المسائل. ركبها من الأشكال الأساسية المنسوخة وسجل الزمن الذي استغرقته في المكان المشار إليه.

ابدأ الآن باختبار التركيب. أمامك تسع دقائق تماماً. ستجد إرشادات الحلول لهذا الاختبار في الصفحة 102 وما بعدها.

OBELIKAN.COM

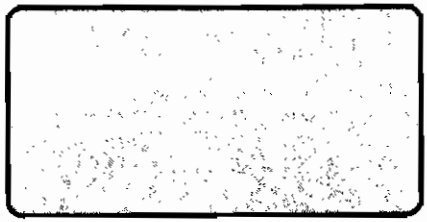
اختبار التركيب: أشكال أساسية



OBEIKAN.COM

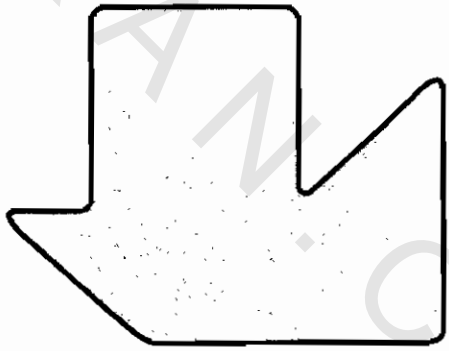
اختبار التركيب

الشكل 1



الدقائق

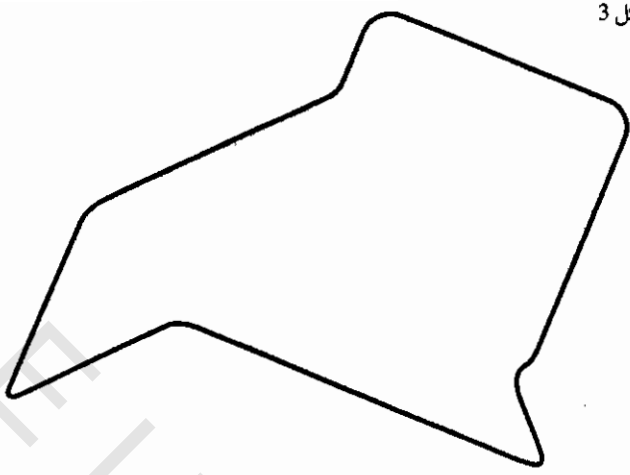
الشكل 2



الدقائق

OBEIKAN.COM

الشكل 3



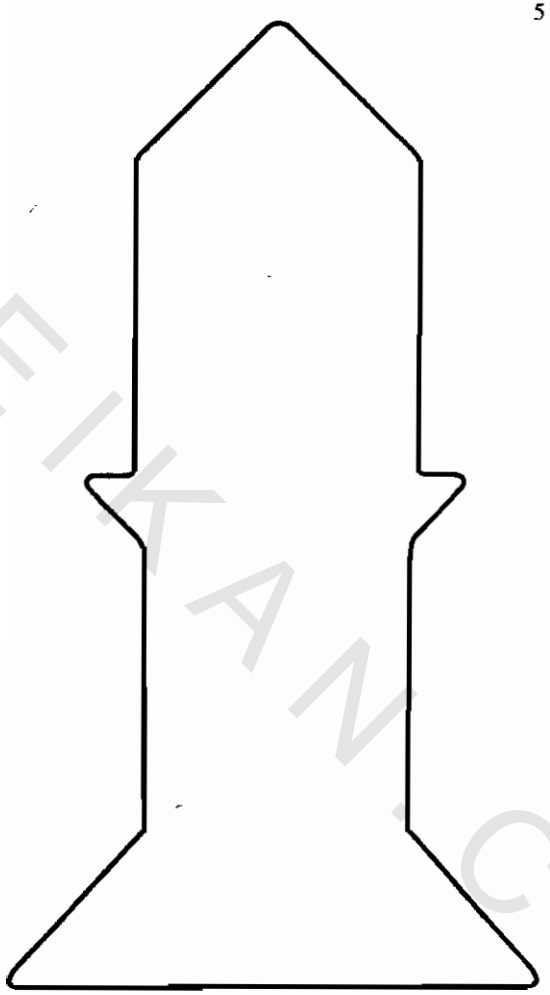
الدقائق

الشكل 4

الدقائق

OBEIKAN.COM

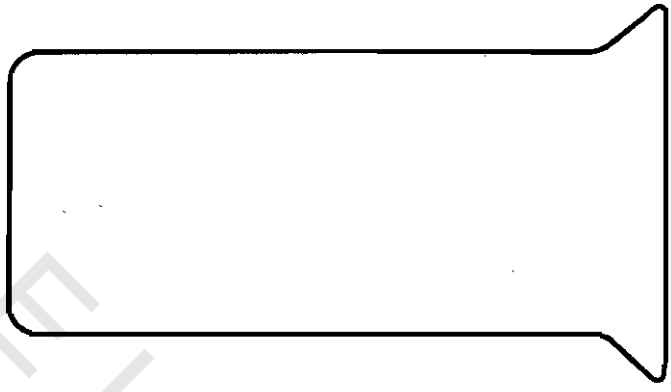
الشكل 5



الدقائق

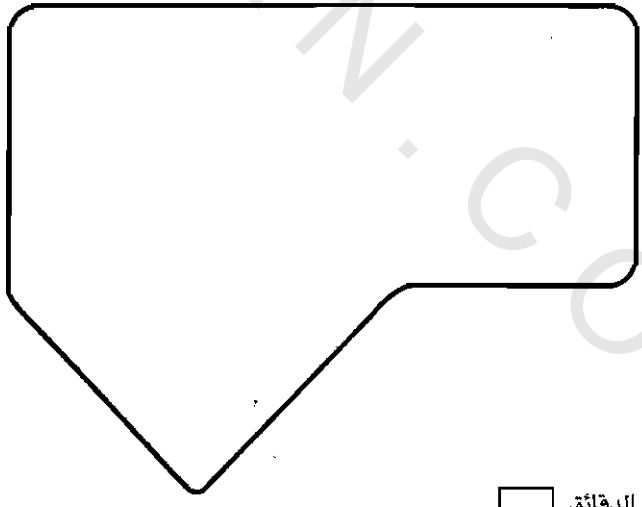
OBEIKAN.COM

الشكل 6



الدقائق

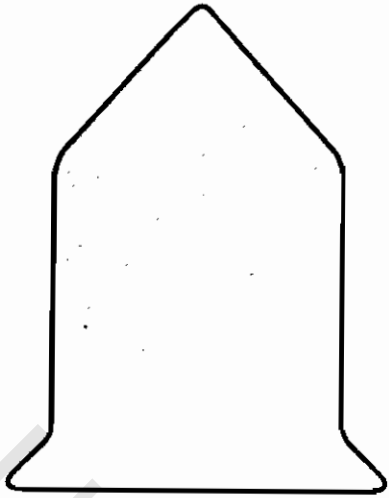
الشكل 7



الدقائق

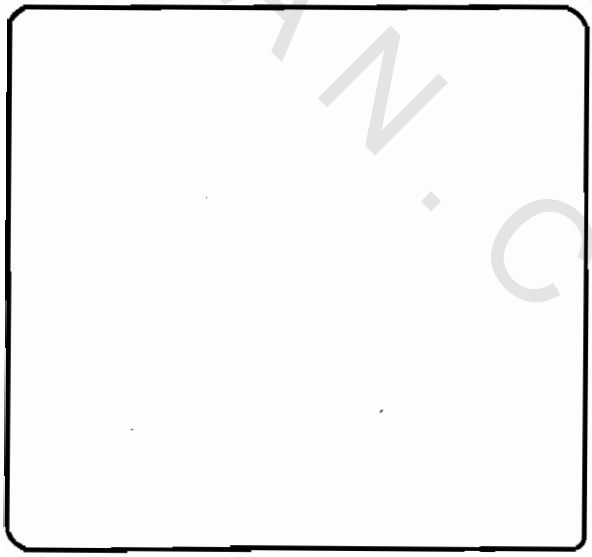
OBEIKAN.COM

الشكل 8



الدقائق

الشكل 9



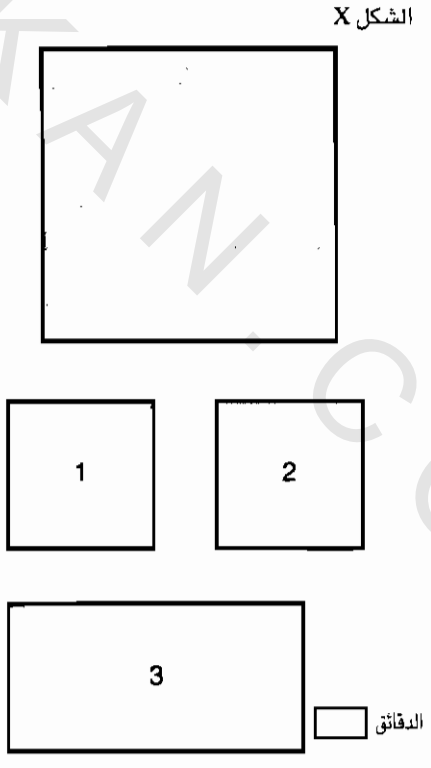
الدقائق

OBEIKAN.COM

اختبار الإضافات

عليك في هذا الاختبار، بفكرك، أن تعيد جمع الأشكال. قص أجزاء الأشكال ثم حدد بقلم الرصاص وضعيتها داخل الشكل الرمادي لكل مسألة على حدة. لا يهم في ذلك أن تكون دقيقاً تماماً، بل أن تتعرف على تناسب المساحات بشكل تقريبي.يمكنك أن تدير أو تقلب أجزاء الأشكال كما تريد. المهم هو أن تتلاءم الأجزاء مع بعضها دون ثغرات. قد يكون هذا الاختبار بالنسبة لك أصعب الاختبارات الفرعية لأنه يتطلب الكثير من خيالك، إذ عليك أن تنجز كل شيء تقريباً في تصورك للشكل.

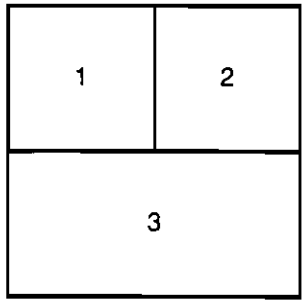
Z.B



OBEIKAN.COM

إذا سبب لك هذا الاختبار بعض المشكلات، فاطمئن إلى أن مسائل الاختبار القادم ستتعاطى مع حقل مختلف كلياً.

وبناء على مثال سنرى احتمال استراتيجية حل للمسائل.



حل:

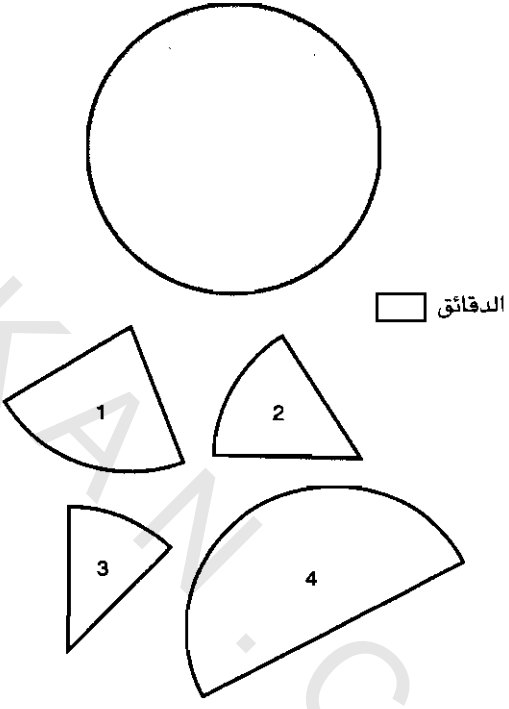
ستجد المسألة الأولى على الصفحة القادمة. لقد تم قص الدائرة القاتمة إلى أجزاء، ويتوجب عليك أن تعيد تركيب الأجزاء إلى بعضها. تصور في خيالك أن قطر الدائرة مرسوم، وهو يقسمها إلى نصفين. أحد النصفين قُص إلى ثلاثة أجزاء بحيث يكون مركز الدائرة كل مرة على رأس أحد مقاطعها. بعد أن وصلت في خيالك إلى هذا الحد، يمكنك الآن أن تقص الدائرة القاتمة وفق الخطوط المستقيمة. ثم تركبها على الدائرة، أو على الأشكال القاتمة الأخرى.

ابدأ الآن بالاختبار. سجل الزمن الذي استغرقته للحل في المكان المشار إليه. أمامك 8 دقائق تماماً. كلما أسرعت في إنجاز كل مسألة، كلما تحسنت نتيجتك الكلية. إذا كانت لديك أسئلة حول تقييم الاختبار وحول كل مسألة على حدة، أرجو أن تراجع الصفحة 86 وما بعدها من أجل حلول هذا الاختبار.

OBEIKAN.COM

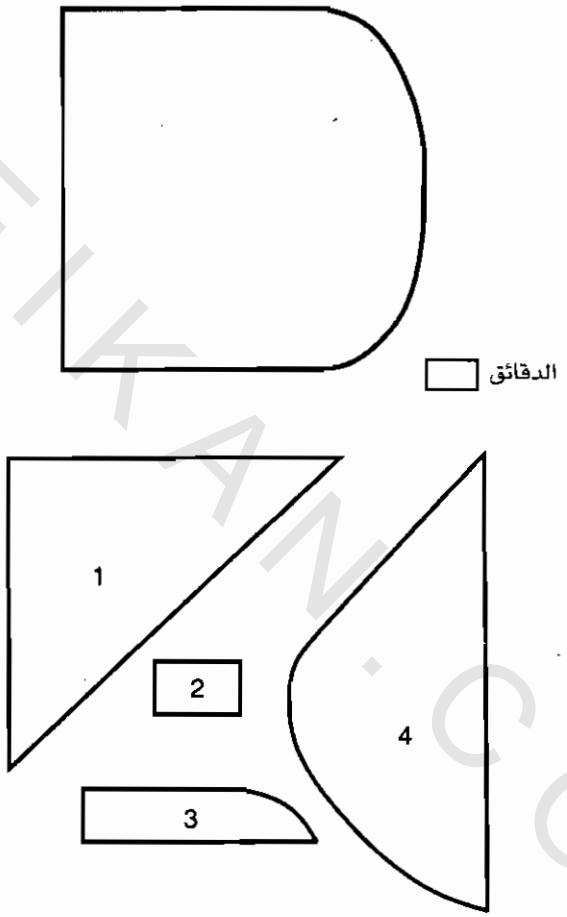
اختبار الإضافات

الشكل 1



OBEIKAN.COM

الشكل 2

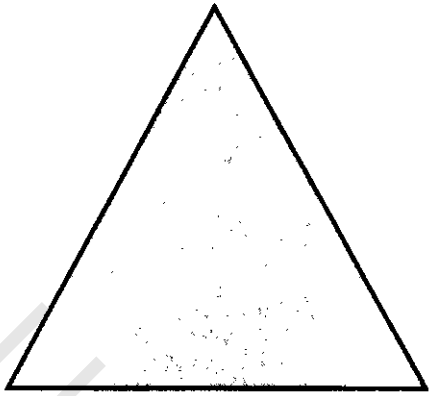


OBEIKAN.COM

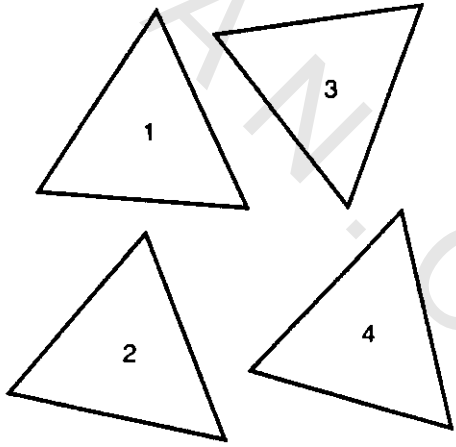
الشكل 3

OBEIKAN.COM

الشكل 4

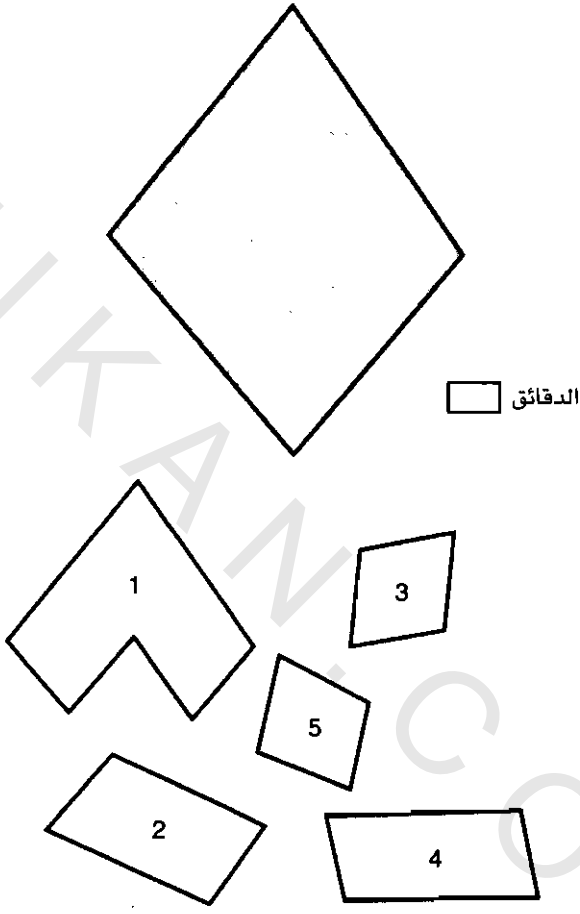


الدقائق



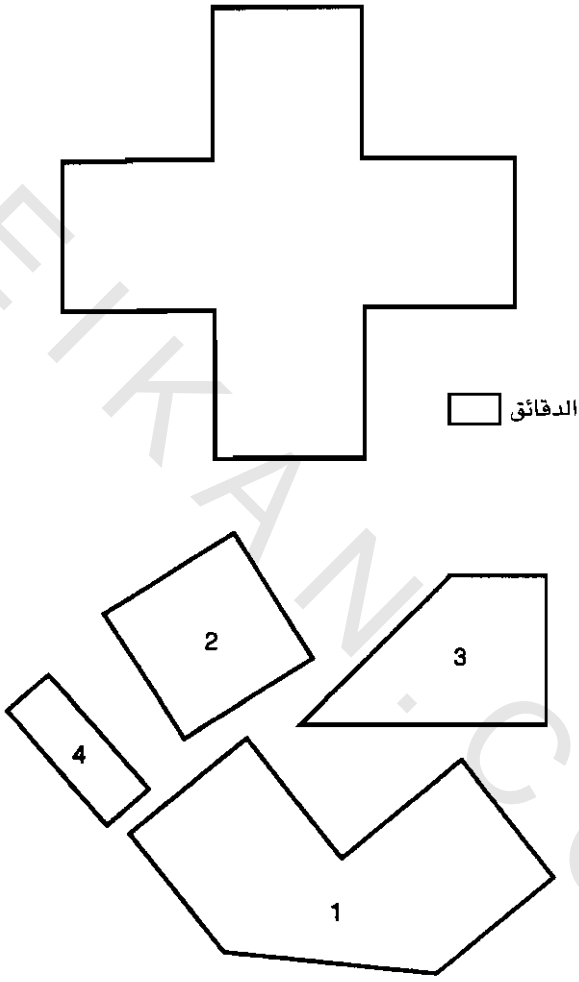
OBEIKAN.COM

الشكل 5



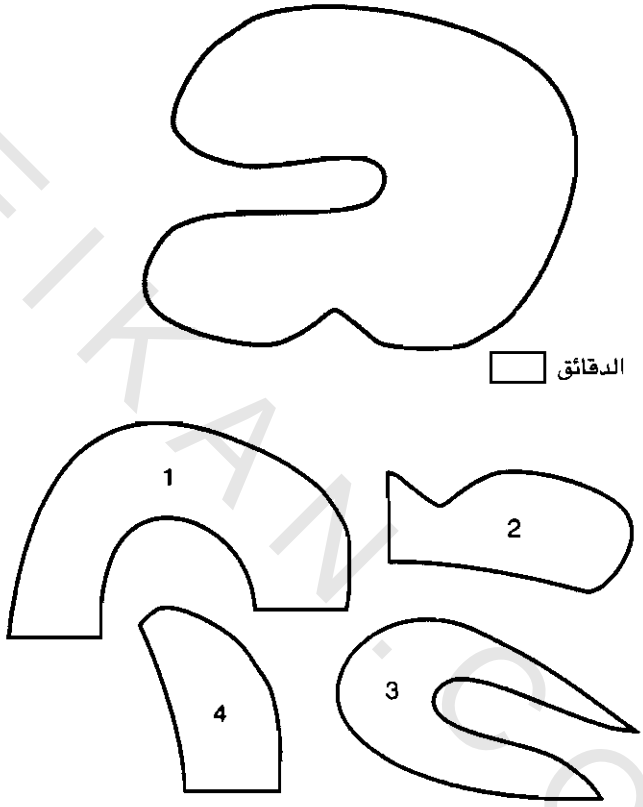
OBEIKAN.COM

الشكل 6



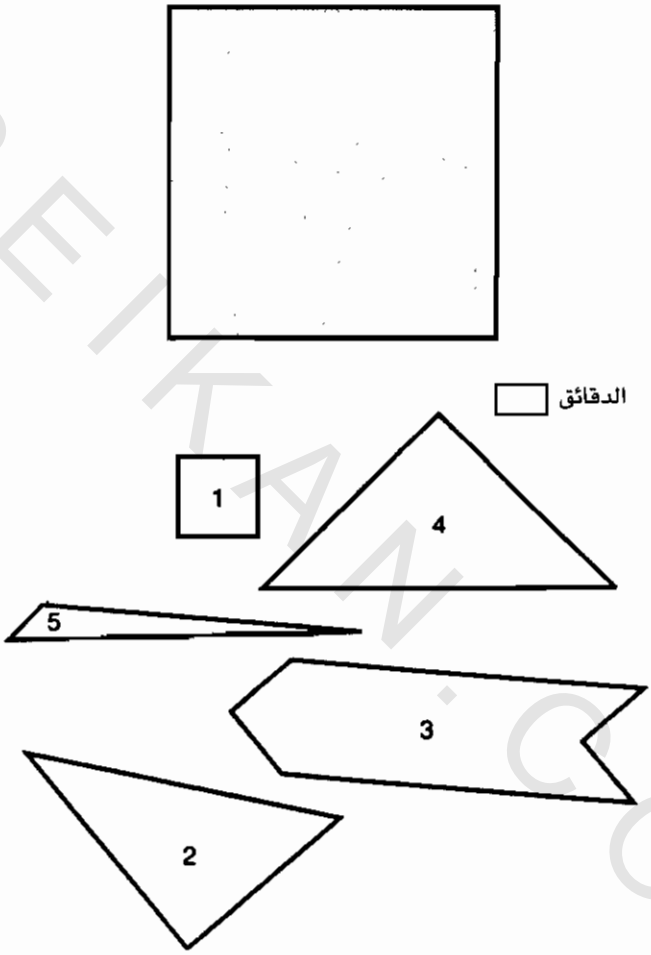
OBEIKAN.COM

الشكل 7



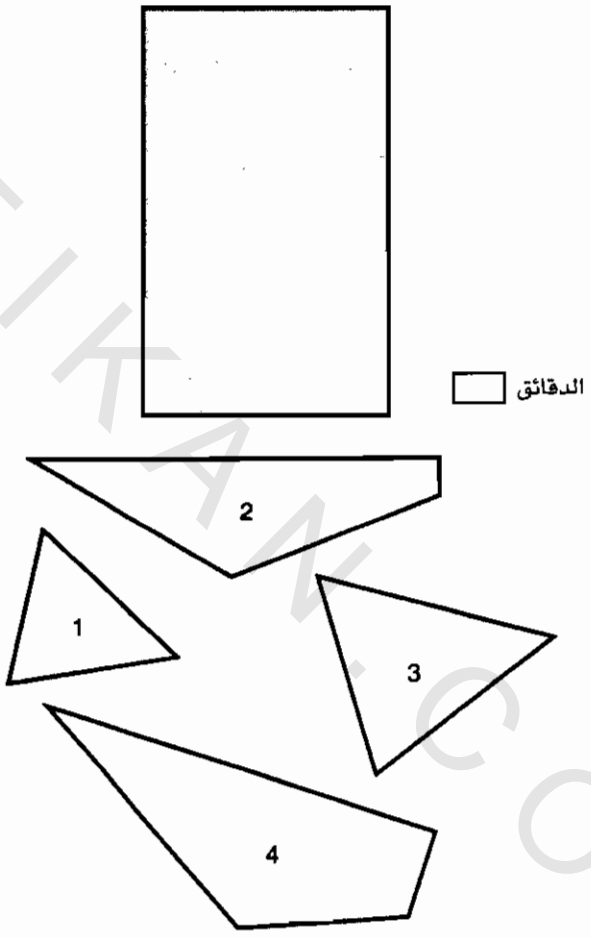
OBEIKAN.COM

الشكل 8



OBEIKAN.COM

الشكل 9



OBEIKAN.COM

حلــول

جدول الحلول

أرجو تسجيل أرقام التوقيت في اللائحة التالية:

اختبار ثني السلك:

رقم الشكل	الوقت المسجل لكل لشكل	توقيت التحكيم 6 د
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
	الزمن الكلي لاختبار ثني السلك	

رقم الشكل	الوقت المسجل لكل لشكل	توقيت التحكيم 6 د
1.		اختبار التركيب
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
	الزمن الكلي لاختبار ثني السلك	

OBEIKAN.COM

رقم الشكل	الوقت المسجل لكل لشكل	توقيت التحكيم 6 د
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
الزمن الكلي لاختبار ثني السلك		

اجمع الآن أوقاتك المسجلة كي تحصل على الوقت الكلي الذي استغرقه كل اختبار. وبمساعدة لائحة الحسابات (راجع الصفحة التالية) تستطيع أن تحول رقم وقتك الكلي مباشرة إلى حاصل ذكائك في حقل الذكاء العملي.

الوقت الذي استغرقه اختبار ثني السلك: _____

الوقت الذي استغرقه اختبار التركيب: _____

الوقت الذي استغرقه اختبار الإضافات: _____

الوقت الكلي بالدقيقة : _____

OBEIKAN.COM

لائحة التقييم

بإمكانك من لائحة التقييم التالية، تماماً كما من الاختبار الفرعي السابق، أن تحصل على حاصل ذكائك في حقل الذكاء العملي. ابحث أولاً في السطر الأول عن فئتك العمرية. ثم تابع نحو الأسفل في العمود نفسه حتى تصل إلى وقتك الكلي بالدقائق. وفي العمود الأخير من السطر نفسه ستجد حاصل الذكاء.

لائحة التقييم:

حاصل الذكاء IQ	التقييم الكامل	31 سنة فما فوق	23 - 30 سنة	17 - 22 سنة	14 - 16 سنة
		دقائق	دقائق	دقائق	دقائق
فوق 130	جيد جداً	1 - 12	1 - 07	1 - 08	1 - 11
تقريباً 120	جيد	13 - 17	8 - 12	9 - 13	12 - 17
تقريباً 110	فوق المتوسط	18 - 19	13 - 16	14 - 18	18 - 19
تقريباً 90	تحت المتوسط	20 - 23	17 - 21	19 - 21	20 - 24
تقريباً 80	متدني	24 - 31	22 - 27	22 -27	25- 30
تحت 70	متدني جداً	32 واكثر	28 واكثر	28 واكثر	31 واكثر

يرجى الانتباه إلى أن الذكاء العملي ليس سوى جزء من ذكائك الكلي. إذا كان هذا التقييم قد خيب أملك، فيحتمل أن تقع نقاط قوتك في حقل آخر. وبإمكانك عن طريق التدريب أن تنمي حقل الذكاء هذا بشكل هادف.

OBEIKAN.COM

إرشادات الحلول

اختبار ثني السلك

للأسف لا يمكن في حال اختبار ثني السلك التوصل إلى تقييم مباشر. ولهذا لابد أن تعتمد على نقدك الذاتي.

ولكن إذا كانت ثقتك بنفسك ضعيفة، فعليك أن تنقل تقييم شخص آخر إليك. وبالنسبة للنتائج السيئة يمكن منح علاوة زمنية تعادل من 1 - 5 دقائق.

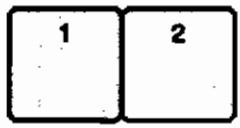
وبغية مراقبة الذات يمكنك أن تقوم بأعمال ثني السلك فوق الصور في الكتاب. فإذا كان ثني السلك متطابقاً مع الخط في صور الكتاب فقد حُلَّت المسألة. وإن اضطررت يسمح لك بإعادة المحاولة من أجل تحسين عملية الثني. لا يجوز أن يستغرق حل هذه المسألة أكثر من ست دقائق.

اختبار التركيب

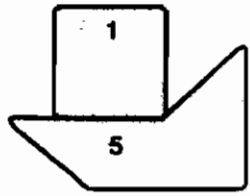
في اختبار التركيب، عليك عزيزي القارئ أن تركب الأشكال المنسوخة والمقصوصة سابقاً على الأشكال المطبوعة في الكتاب، وإن قارنت من ثم مع صور الكتاب ستعرف ما إذا كانت حلولك صحيحة أم لا. وكان عليك أن لا تستغرق لحل هذه المسألة أكثر من ست دقائق.

إن الصور المصغرة التالية ستقدم لك اقتراحات حلول. وأرجو أن تأخذ بعين الحسبان أن الاقتراحات هذه، في بعض الحالات، ليست الحل الوحيد الصحيح للمسألة.

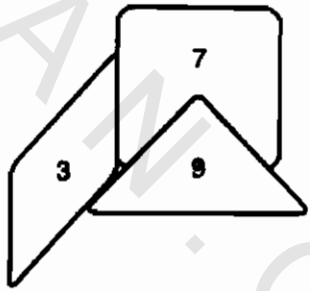
حل الشكل 1



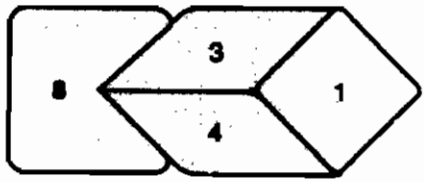
حل الشكل 2



حل الشكل 3

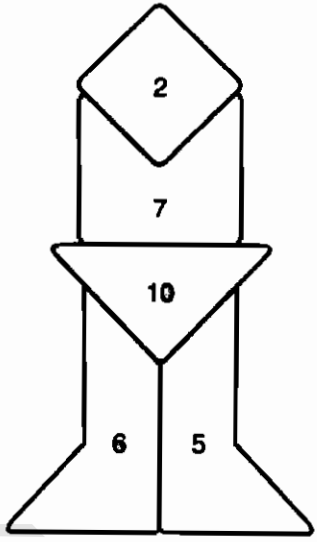


حل الشكل 4

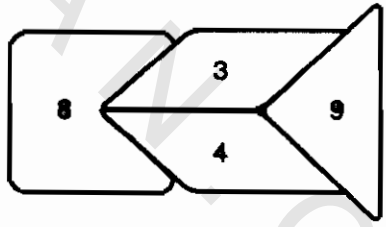


OBEIKAN.COM

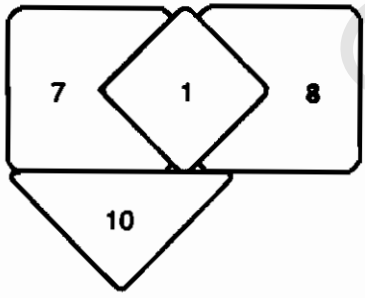
حل الشكل 5



حل الشكل 6

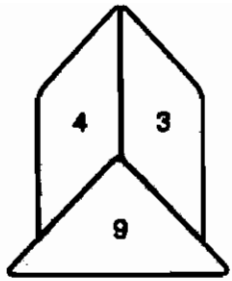


حل الشكل 7

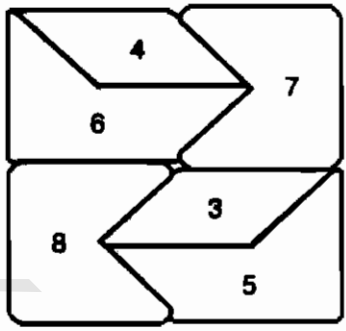


OBEIKAN.COM

حل الشكل 8



حل الشكل 9



اختبار الإضافات

في اختبار الإضافات، عليك عزيزي القارئ أن تضيف في مخيلتك الأجزاء المقصوصة إلى الشكل القاتم المطبوع في الكتاب، بحيث تملأ الأجزاء المساحة.

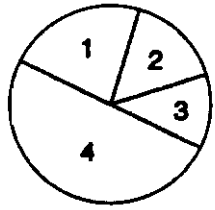
يمكنك بمساعدة قلم الرصاص أن ترسم الأجزاء بشكل تقريبي في الشكل الأساسي. وليس ضرورياً أن يكون رسمك دقيقاً دقة تامة. بل يكفي التنويه إلى الحل الصحيح.

وإذا رغبت في أن تفحص مدى صحة حلولك، فعليك أن تنسخ الأجزاء، ثم تقصها وتضيفها إلى الشكل الأساسي، وعندما تتكامل الأجزاء يصبح الحل صحيحاً.

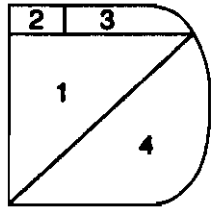
وكان عليك أن لا تستغرق أكثر من ٨ دقائق لحل المسائل.

OBEIKAN.COM

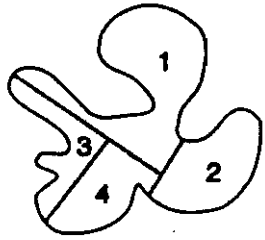
الشكل 1



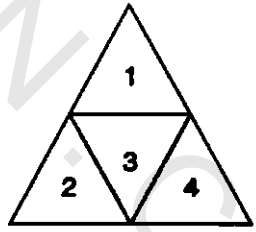
الشكل 2



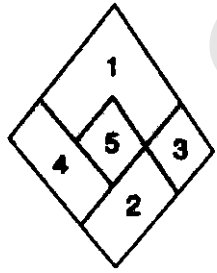
الشكل 3



الشكل 4

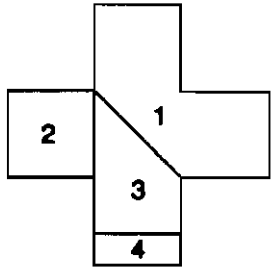


الشكل 5

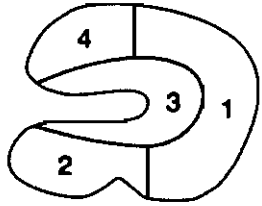


OBEIKAN.COM

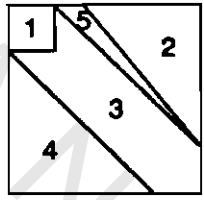
الشكل 6



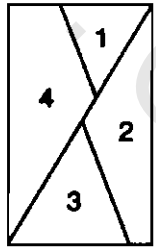
الشكل 7



الشكل 8



الشكل 9



OBEIKAN.COM