

التحصيلي المحاكي

يحتوي هذا الاختبار على نموذج محاكٍ لاختبار التحصيلي للتخصصات العلمية، تم تصميم الملف لملاءمة الطباعة. وتم إرفاق نموذجي تظليل إداهما محلول والآخر غير محلول.



ورقة التظليل الغير المحلولة

A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	91	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	61	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	31	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	92	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	62	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	32	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	93	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	63	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	33	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	94	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	64	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	34	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	95	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	65	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	35	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	96	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	66	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	36	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	97	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	67	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	37	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	98	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	68	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	38	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	99	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	69	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	39	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	100	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	70	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	40	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	101	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	71	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	41	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	102	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	72	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	42	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	103	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	73	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	43	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	104	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	74	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	44	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	105	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	75	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	45	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	106	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	76	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	46	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	107	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	77	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	47	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	17
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	108	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	78	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	48	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	18
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	109	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	79	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	49	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	19
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	110	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	80	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	50	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	20
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	81	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	51	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	21
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	82	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	52	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	22
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	83	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	53	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	23
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	84	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	54	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	24
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	85	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	55	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	25
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	86	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	56	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	26
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	87	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	57	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	27
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	88	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	58	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	28
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	89	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	59	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	29
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	90	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	60	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	30

**القسم الأول**

عدد الأسئلة : (22) سؤال.

الزمن: (25) دقيقة.

منصة ٩٩ التعليمية

نذكر:

- أن هناك إجابة صحيحة واحدة لكل سؤال.
- أن تظلل إجابات كل سؤال أمام الرقم المقابل له في ورقة الإجابة.



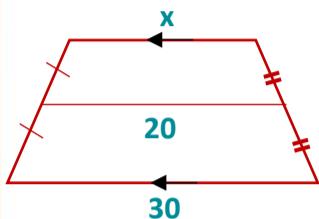
أي التالي يمكن أن يصيب الخلايا العصبية في الدماغ؟

- 8**
 a فيروس القوباء
 b البريون
 c الإيدز
 d فيروس الأنفلونزا

إذا كانت الزوايا $\angle 2$ ، $\angle 1$ مترافقان، وكان $m\angle 1 = 40^\circ$ فإن $m\angle 2$ يساوي

- 40° b 30° a
 60° d 50° c

قيمة x في شبه المنحرف المجاور **-9**
 تساوي



- 20 b 10 a
 40 d 30 c

الطريقة الشائعة لاختبار ضبط جهاز تتم عن طريق

- b زاوية النظر a معايرة النقطة
 d معايرة نقطتين c تصغير الجهاز

إذا رفعت كتاباً عن طاولة ثم أعدته إلى مكانه؛ فإنك لا تبذل شيئاً لأن

- b القوة المبذولة تساوي صفرًا a الإزاحة تساوي صفرًا
 d الطاقة المبذولة تساوي صفرًا c الدفع يساوي صفرًا

الصفة الكمية لورقة الإجابة التي بين يديك

- b ملمسها a مقاسها
 d راحتها c لونها

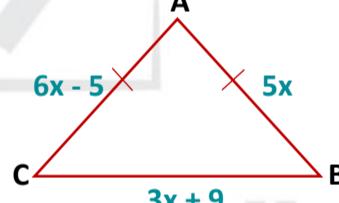
"تفسير ظاهرة طبيعية بناءً على مشاهدات واستقصاءات مع مرور الزمن"، هذا النص يعبر عن

- b النظرية a الفرضية
 d الاستنتاج c القانون العلمي

أي المركبات التالية غير قطبي؟ **-11**

- CH₄ b HCl a
 NH₃ d H₂O c

في الشكل المجاور، أي مما يلي يُمثل أطوال أضلاع المثلث ABC؟ **-5**



عند دخولك أحد الغابات لاحظت اختفاء الأشجار بها؛ فإن هذا يدل على

- b تلوث الماء a زيادة الرطوبة
 d كثرة آكلات الأعشاب c تلوث الهواء

- 23 , 25 , 25 a
 24 , 25 , 26 d 24 , 25 , 25 c

عدد الجذور المركبة لكثيرة الحدود $f(x) = x^4 - 8$ **-13**

- 4 b 0 a
 12 d 8 c

في الشكل، قطة تتحرك على جدار أفقي طوله 9 m، ثم تعود، ثم تكمل مسارها هبوطاً مسافة 2 m، كم متراً مقدار إزاحتها؟ **-6**

- 9 b 2 a
 20 d 11 c

العلم الذي يدرس الضوء باعتباره شعاعاً ضوئياً بغض النظر عن كون الضوء جسيماً أو موجة

- b البصريات a ميكانيكا الكم
 d فيزياء الليزر c الفيزياء النسبية

إضافة الملح إلى الجليد على الطرق في فصل الشتاء تؤدي إلى

- b خفض درجة حرارة الجليد a فتزداد صلابة الطريق
 d خفض درجة التجمد للجليد c فيننشر الجليد



-22 اتجاه التيار الحثي يعاكس التغير في المجال المغناطيسي الذي يسبب التيار الحثي

- b** قانون هنري
- c** قانون فاراداي
- d** قانون لذر

-15 الخاصية المشتركة بين الأحماس والقواعد

- a** قابلية التوصيل الكهربائي
- b** التفاعل مع الفلزات
- c** إنتاج أيونات الهيدروجين
- d** إنتاج أيونات الهيدروجين

-16 ما الدودة التي لها عائل بعوض؟

- a** الدبوسية
- b** الإسكارس
- c** الخطافية
- d** الفيلاريا

-17 إذا كانت x تتغير عكسياً مع y وكانت $12 = x - y$ عندما $y = 2$ ،
فما قيمة y عندما $x = 6$ ؟

- | | | | |
|----|----------|----|----------|
| 1 | b | 4 | a |
| -4 | d | -1 | c |

-18 إذا كانت القوة المؤثرة في جسم شحنته $C = 10^{-9} \times 10^{-9}$ نتائجه
تأثيره بجسم آخر مشحون يبعد عنه 3 cm تساوي $12 \times 10^{-5} N$ ؛ فإن شحنة الجسم الثاني بالكولوم تساوي
($k = 9 \times 10^9 \text{ N.m}^2/\text{C}^2$)

- | | | | |
|--------------------|----------|--------------------|----------|
| 4×10^{-5} | b | 4×10^{-9} | a |
| 1.3×10^3 | d | 4.5×10^2 | c |

-19 أقصى عدد من الإلكترونات يمكن أن تجده في المستوى الثاني للذرة

- | | | | |
|----|----------|---|----------|
| 4 | b | 2 | a |
| 16 | d | 8 | c |

-20 أبسط نسبة عددية صحيحة لعدد مولات العناصر بالمركب

- b** الصيغة الجزيئية
- c** الصيغة العددية

-21 مجموع متسلسلة هندسية لا نهائية حدتها الأول 25 وأساسها $\frac{1}{2}$ يساوي

- | | | | |
|-----|----------|----|----------|
| 50 | b | 25 | a |
| 100 | d | 60 | c |

القسم الثاني

عدد الأسئلة : (22) سؤال.

الزمن: (25) دقيقة.

منصة ٩٩ التعليمية

تنذكر:

- أن هناك إجابة صحيحة واحدة لكل سؤال.
- أن تظلل إجابات كل سؤال أمام الرقم المقابل له في ورقة الإجابة.



-31 أقصى عدد من ذرات الهيدروجين يمكن أن يرتبط بذرة كربون واحدة

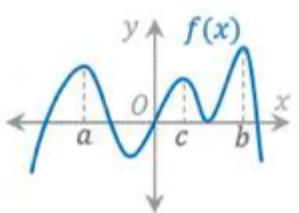
- 3 b
6 d

- 2 a
4 c

-32 تملك زهرة ثلات أسدية، أي التالي تتوقع أن ينتمي إليه هذه الزهرة؟

- ذوات الفلقتين b
معراة البذور d

- ذوات المخروطيات a
معراة البذور c



-33 في الشكل المجاور ... تكون $f(c)$ في الفترة $[a, b]$ [a, b] قيمة

....

- صغرى محلية b
عظمى محلية d

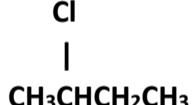
- صغرى مطلقة a
عظمى مطلقة c

-34 حتى لا تنغرس إطارات السيارة في الرمال يجب

- زيادة وزنها b
زيادة عرضها d

- زيادة كتلتها a

-35 اسم المركب في الشكل المجاور



- 2-كلورو بروبان b
2-كلورو بيوتان d

- 3-كلورو بروبان a
3-كلورو بيوتان c

-36 الخلية التي تحوي مريكزات لا تحوي

- بلاستيدات خضراء b
شبكة إندوبلازمية d

- ميتوكندريا a
غشاء خلوي c

-37 ما قيمة $\log_{100} 10$ ؟

- 1 b
2 d

- 1 a
 $\frac{1}{2}$ c

-23 في أي حالة من الحالات التالية يتكون راسب؟

- $Q_{sp} \approx K_{sp}$ b
 $Q_{sp} < K_{sp}$ d

- $Q_{sp} = K_{sp}$ a
 $Q_{sp} > K_{sp}$ c

-24 أي الحيوانات التالية متغير درجة الحرارة؟

- القرد b
الجمل d

- التمساح a
البقرة c

-25 مكعب رقم من 1 إلى 6، رمي أول تسعة مرات وكانت كل الحوادث ظهور عدد زوجي، ما احتمال ظهور عدد فردي في المرة العاشرة؟

- $\frac{1}{18}$ b
 $\frac{1}{3}$ d

- $\frac{1}{9}$ a
 $\frac{1}{2}$ c

-26 طاقة الإلكترون الذي يتسارع عبر فرق جهد مقداره فولت واحد

- الإلكترون فولت b
وحدة الكتل الذرية d

- الجول a
الواط c

-27 تغليف الحديد بفلز أكثر مقاومة للتآكسد

- التحلل b
الجلفنة d

- الترويق a
التأين c

-28 ما نوع العضلات في المعدة عند الإنسان؟

- مساء b
إرادية d

- هيكلية a
قلبية c

-29 أي مما يلي مثال مضاد للعلاقة $\sin \theta + \cos \theta = 1$ ؟

- 90° b
 360° d

- 0° a
 180° c

-30 اضمحلال جاما يؤدي إلى

- انبعاث نواة هيليوم b
إعادة توزيع الطاقة في d

- تحرر إلكترونات a
فقدان بروتونات c



-38 قطعت موجة صوتية ترددتها 200 Hz مسافة 100 m خلال 0.5 s ، إن طولها الموجي يساوي

- | | | | |
|-------|----------|-----|----------|
| 2 m | b | 4 m | a |
| 0.5 m | d | 1 m | c |

-39 تُعد الشموع من

- | | | | |
|------------|----------|------------|----------|
| الليبيادات | b | الإسترات | a |
| الألدهيدات | d | البوليمرات | c |

-40 مرض متتج يصيب البروتين الغشائي

- | | | | |
|----------------|----------|---------------|----------|
| مرض تاي - ساكس | b | الجلاكتوسيميا | a |
| التليف الكيسي | d | المهاق | c |

-41 ما إحداثيات رأس القطع المكافئ $(y + 3)^2 = 2(x - 2)^2$ ؟

- | | | | |
|---------|----------|---------|----------|
| (-2, 3) | b | (-3, 2) | a |
| (3, -2) | d | (2, -3) | c |

-42 مرآة صورها وهمية معكوسه جانبياً ، وحجم الصورة نفسه حجم

- | | | | |
|------------|----------|------------------|----------|
| الجسم | b | المحدبة | a |
| المقعرة | d | المحدبة والمقعرة | c |
| المستوية | | | |

-43 أي التغيرات التالية تغيراً في تركيب المادة و خواصها و يؤدي إلى تكوين مواد جديدة؟

- | | | | |
|--------------|----------|--------------|----------|
| تغير نوعي | b | تغير كمي | a |
| تغير كيميائي | d | تغير فيزيائي | c |

-44 أي مستويات التنظيم التالية يحوي أقل عدد من المخلوقات الحية؟

- | | | | |
|-----------------|----------|----------------|----------|
| الجماعة الحيوية | b | المجتمع الحيوى | a |
| المنطقة الحيوية | d | النظام البيئي | c |

القسم الثالث

عدد الأسئلة : (22) سؤال.

الزمن: (25) دقيقة.

منصة ٩٩ التعليمية

تنذكر:

- أن هناك إجابة صحيحة واحدة لكل سؤال.
- أن تظلل إجابات كل سؤال أمام الرقم المقابل له في ورقة الإجابة.



قذف حارس مرمي الكرة لأعلى، فإذا كانت المسافة الرأسية التي تقطعها الكرة بالمتر بعد t ثانية $s(t) = 20t - 2t^2 + 3$ ، فما أقصى مسافة يمكن أن ترتفعها الكرة قبل أن تسقط؟

- 53 b
5 d

-53

- 153 a
50 c

$$\begin{vmatrix} i & j & k \\ 1 & -2 & 0 \\ 2 & 0 & -1 \end{vmatrix}$$

أوجد -45

- 2i + j - 4k b
-2i - j - 4k d
- 2i + j + 4k a
2i - j + 4k c

الموجة A ترددتها 10^{23} Hz ، والموجة B طولها الموجي 10^{-12} ، إن المقارنة الصحيحة بين طاقتيهما

- $A < B$ b
 $B \leq A$ d
- $B < A$ a
 $A \leq B$ c

-54

- التسلا (T) b
النيوتون (N) d
- الفولت (V) a
الأمبير (A) c

يمكن فصل مخلوط الملح والرمل بواسطة
الحاليل الحمضية

ملمسها زلق b
توصل الكهرباء d

طعمها مر a
لا توصل الكهرباء c

-55

- التبلور b
الクロماتوجرافيا d
- التقطير a
الترشيح c

عوامل تعتمد على الكثافة وتؤثر على نمو الجماعة الحيوية

الحروب العالمية b
الفيروسات d

الجفاف a
الفيضانات c

-56

- السلوك في النحل يسمى
ابثار b
حضانة d
- إيثار a
هرة c

أي يمر بهما مستقيم واحد فقط.

نقطتين b
مستويين d

مستقيمين a
مستوى c

-57

$$\lim_{x \rightarrow -1} \frac{4 - \sqrt{x^2 + x + 16}}{x^3 - 1}$$

$\frac{1}{12}$ b
0 d

$\frac{1}{8}$ a
 ∞ c

أشعة ألفا عبارة عن

- $^3_2 He$ b
 $^1_2 He$ d
- $^4_2 He$ a
 $^2_2 He$ c

تنشأ قوة تجاذب بين سلكين عندما يمر فيهما تياران

متعاكسان b
في اتجاه نفسه d

- أفقيا a
بالجنوب c

النموذج الكمي للذرة يتعامل مع على أنها موجات.

البروتونات b
الإلكترونات d

جسيمات ألفا a
جسيمات بروتونات c

-58

- الرابطة سيجما تتكون من تداخل مستويات التكافؤ الفرعية
- رأسيا a
المتوازية c

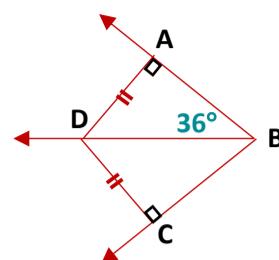
علاقة السمكة المهرجة بشقائق النعمان مثل على

التقاييس b
التعابير d

التطفل a
التعايش c

-60

- تغير يحدث في بيئه المخلوق الحي ويسبب تفاعله معه
- دافع b
غريزة d
- مثير a
سلوك c



-61 في الشكل المجاور: $m\angle ABC$ يساوي

- | | | | |
|------------|----------|------------|----------|
| 36° | b | 18° | a |
| 90° | d | 72° | c |

-62 يستخدم عدد جايجر للكشف عن

- | | | | |
|-----------------------|----------|--------------|----------|
| الجسيمات غير المشحونة | b | الجرافيتونات | c |
| قانون بويل | a | النيوترونات | d |

-63 حاصل ضرب ضغط الغاز المثالي في حجمه يساوي عدد مولاته مضروباً في الثابت R ودرجة حرارته بوحدة الكلفن

- | | | | |
|------------|----------|-----------------------|----------|
| قانون شارل | b | قانون الغاز المثالي | c |
| قانون بويل | a | القانون العام للغازات | d |

-64 القاعدة النيتروجينية التي لا توجد على الحمض النووي RNA

- | | |
|------------|----------|
| السياتوسين | a |
| الجوانين | b |
| الثيمين | c |

-65 القطران متعمدان في المعين و

- | | |
|----------------|----------|
| المستطيل | a |
| متوازي الاضلاع | b |
| شبه المنحرف | c |
| المربع | d |

-66 أي العبارات التالية الخاصة بالدايود غير صحيحة؟

- | | |
|---------------------|----------|
| يضمجم الجهد | a |
| يكشف عن الضوء | b |
| يقوم التيار المتردد | c |
| يبعث ضوءاً | d |

**القسم الرابع**

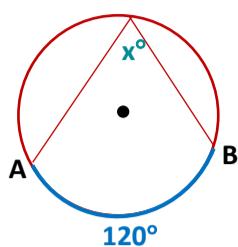
عدد الأسئلة : (22) سؤال.

الزمن: (25) دقيقة.

منصة ٩٩ التعليمية

تنذكر:

- أن هناك إجابة صحيحة واحدة لكل سؤال.
- أن تظلل إجابات كل سؤال أمام الرقم المقابل له في ورقة الإجابة.



-73 في الشكل المجاور: إذا كان $m\widehat{AB} = 120^\circ$ فإن قيمة x تساوي
.....

-67 ما رتبة التفاعل $R = k[A]^1[B]^2$ ؟

- | | | | |
|---------|----------|---------|----------|
| الأولى | b | الثانية | a |
| الرابعة | d | الثالثة | c |

100 **b**
240 **d**

60 **a**
120 **c**

-68 في مستشفى اختلفت أربع عائلات على نسب مولود، فإذا كانت فصيلة دم المولود O ؛ فأي العائلات التالية لا يمكن نسب المولود لها؟

- | | | | |
|----------------|----------|----------------|----------|
| الأب A والأم O | b | B والأم | a |
| الأب O والأم A | d | الأب B والأم O | c |

تردد كبير وطول موجي صغير
تردد صغير وطول موجي كبير

b تردد وطول موجي كبيران
d تردد وطول موجي صغيران

-74 الأشعة السينية لها

-69 أي مما يلي ليس من تحويلات التطابق؟

- | | | | |
|----------|----------|---------|----------|
| الإزاحة | b | التمدد | a |
| الانعكاس | d | الدوران | c |

-75 الصيغة البنائية المكثفة للبروبيل

b -CH₂CH₃
d -CH₂CH₂CH₂CH₃

a -CH₃
c -CH₂CH₂CH₃

-70 إذا كانت طاقة الفوتون الساقط على سطح فلز 5.5 ev ، وكان اقتران الشغل للفلز 4.5 ev ؛ فإن طاقة الإلكترون المتحرر تساوي

- | | | | |
|----------|----------|-------|----------|
| 1.2 ev | b | 1 ev | a |
| 24.75 ev | d | 10 ev | c |

-76 أحد مسببات حدوث مرض السرطان

b تناول الأدوية
d التعرض للأبواخ

a التعرض للحرارة
c التعرض لجزيئات الأسبست

-71 أي العبارات التالية تعبر عن نصف التفاعل التالي؟



- | | | | |
|-----------------------------|----------|-------------------|----------|
| ذرة الحديد اكتسبت إلكترونين | b | الحديد عامل مختزل | a |
| يمثل نصف تفاعل اختزال | d | الحديد عامل مؤكسد | c |

-77 النظير الجمعي للعدد 0.6 يساوي

b 0.4
d 6

$\frac{-3}{5}$ **a**
 $\frac{3}{5}$ **c**

-72 عند تزاوج بازلاء خضراء yy مع صفراء YY ، ينتج في الجيل الأول ...

- | | | | |
|------|----------|----|----------|
| yy | b | YY | a |
| YYyy | d | Yy | c |

-78 أي الكميات التالية تساوي $\frac{q}{m}$ بالنسبة للإلكترون؟

b $\frac{v}{Br}$
d $\frac{Br}{v}$

$\frac{B}{vr}$ **a**
 $\frac{rv}{B}$ **c**

-85 إذا كان $f(x) = \sqrt{x-4}$ فما مجال الدالة؟

R - $\{\pm 4\}$ **b**

R **d**

R - $\{\pm 2\}$ **a**

$[0, \infty)$ **c**

-79 المركب الذي له أعلى درجة غليان

1- كلورو البنتان **b**

1- أيدو برومو البنتان **d**

-86 الأمبير يكفى

C/s **b**

C/V **d**

C.s **a**

C.V **c**

-80 مركب ينتج من ارتباط قاعدة الأدينين مع سكر الرايبوز

ومجموعتي فوسفات ...

AMP **b** **a**

UTP **d** **c**

-87 الكوليسترون من أمثلة

الدهون غير المشبعة **b**

الأحماض الأمينية **d**

الدهون المفسفرة **a**

الستيرويدات **c**

-81 أي من وحدات الحد التالية درجتها تساوي درجة وحيدة الحد
? $7n^3m^2$

$2n^5m$ **b** **a**

$5n^3m$ **d** **c**

$7nm$

$3nm^4$

-88 فائدة وجود الغدة التناسلية الذكرية خارج الجسم

إنتاج الحيوانات المنوية **b**

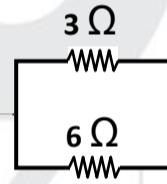
نقل الحيوانات المنوية **d**

إنتاج السائل المنوي **a**

إنتاج السائل القلوي **c**

-82 قيمة المقاومة المكافئة للدائرة المجاورة تساوي

....



9Ω **b** **a**

0.5Ω **d** **c**

18Ω

2Ω

-83 ينبع عن التفاعل التالي

... → جزئ فركتوز + جزئ جلوکوز

سكروز **b** **a**

سليولوز **d** **c**

-84 سبب استمرارية نمو الحشائش في الطول بالرغم من قص القم

النامية لها هو وجود

b الكامبيوم الوعائي **a**

d الأنسجة المولدة البينية **c**

القسم الخامس

عدد الاسئلة : (22) سؤال.

الزمن: (25) دقيقة.

منصة ٩٩ التعليمية

تنذكر:

- أن هناك إجابة صحيحة واحدة لكل سؤال.
- أن تظلل إجابات كل سؤال أمام الرقم المقابل له في ورقة الإجابة.

-96 أي التالي يقوم بترشيح الفضلات والماء والأملاح من الدم؟

- | | | |
|----------|--------|----------|
| b | القلب | a |
| d | المعدة | c |
| c | الكلية | |

-89 ما مجموع أول 50 عدداً فردياً في الأعداد الطبيعية؟

- | | | | |
|----------|------|----------|------|
| b | 2500 | a | 625 |
| d | 2401 | c | 2499 |

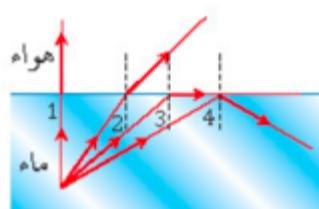
-97 أي من الزوايا التالية يكون الجيب والظل لها سالبين؟

- | | | | |
|----------|-------------|----------|-------------|
| b | 310° | a | 65° |
| d | 256° | c | 120° |

-90 إذا علمت أن القوة الكهربائية المتبادلة بين شحتين q_1, q_2 تعطى بالعلاقة $F = K \frac{q_1 q_2}{r^2}$ ، وزادت المسافة بينهما إلى مرتين المسافة الأصلية؛ فإن القوة الجديدة تساوي

- | | | | |
|----------|---------------|----------|---------------|
| b | $\frac{F}{2}$ | a | $\frac{F}{4}$ |
| d | $4F$ | c | $2F$ |

-98 في الشكل المجاور، أي الأرقام التالية يمثل الزاوية الحرجة؟



- | | | | |
|----------|---|----------|---|
| b | 2 | a | 1 |
| d | 4 | c | 3 |

-91 بروتين بنائي يُعد جزءاً من الجلد والأوتار والأربطة

- | | | | |
|----------|---------------|----------|-----------|
| b | الكولاجين | a | الأنسولين |
| d | الهيماوجلوبين | c | الكيراتين |

-92 ما الأكثر سعرات حرارية؟

- | | | | |
|----------|----------------|----------|--------------------|
| b | 1 كجم دهون | a | 2 كجم سكر |
| d | 2 كجم بروتينات | c | 2 كجم أملاح معدنية |

-99 كحول يحتوي أكثر من مجموعة هيدروكسيل

- | | | | |
|----------|------------|----------|-----------|
| b | الميثانول | a | الجليسول |
| d | البيوتانول | c | الهكسانول |

-93 حقيقة تحوي 3 أقلام حمراء و 4 أقلام زرقاء، سحب منها قلمان عشوائياً، ما احتمال أن يكون القلمان مختلفين في اللون؟

- | | | | |
|----------|---------------|----------|---------------|
| b | $\frac{4}{7}$ | a | $\frac{1}{7}$ |
| d | $\frac{2}{7}$ | c | $\frac{3}{7}$ |

-100 أي التالي لا يُعد جزءاً من الهيكل المحوري في الإنسان؟

- | | | | |
|----------|---------|----------|---------------|
| b | الحوض | a | الأضلاع |
| d | الجمجمة | c | العمود الفقري |

-94 لتكوين أنماط الحيوانات نستخدم

- | | | | |
|----------|-------------------|----------|-----------|
| b | محزوظ الحيوان | a | المطياف |
| d | العدسات اللالونية | c | شققي يونج |

-101 متوسط معدل التغير للدالة $f(x) = x^2$ على الفترة $[1, 3]$ يساوي

- | | | | |
|----------|---|----------|----|
| b | 2 | a | -2 |
| d | 8 | c | 4 |

-95 أي الخصائص التالية ليست من خصائص البولي إيثيلين؟

- | | | | |
|----------|----------------------|----------|---------------|
| b | لا يذوب في الماء | a | شمسي |
| d | ردئ التوصيل للكهرباء | c | نشط كيميائياً |

-102 اللون المتمم للون الأصفر هو

- | | | | |
|----------|--------|----------|--------|
| b | الأزرق | a | الأخضر |
| d | الأبيض | c | الأحمر |



- 110 اضطراب ينتقل خلال الوسط
a الموجة **b** التردد **c** سعة الموجة **d** العدة
- 103 مركب عضوي به حلقة بنزين
a الهيدروكربون الأروماتي **b** الأليفاتي **c** الألكان **d** الألكان

-104 من التكيفات التي وهبها الله عز وجل لمساعدة الطيور على الطيران عدم وجود

- b** ريش على الأرجل **a** أسنان **c** أمعاء دقيقة **d** مثانة بولية

-105 إذا كانت $9 \geq 3^x$ فإن

- | | | | |
|---------|----------|------------|----------|
| $x < 2$ | b | $x \leq 9$ | a |
| $x > 2$ | d | $x \geq 2$ | c |

-106 طول أقصر عمود هوائي مغلق في حالة رنين

- | | | | |
|---------------------|----------|---------------------|----------|
| $\frac{\lambda}{3}$ | b | $\frac{\lambda}{4}$ | a |
| λ | d | $\frac{\lambda}{2}$ | c |

-107 لإنتاج طاقة كهربائية عن طريق تفاعل أكسدة واحتزال عكسي نستخدم

- b** الخلية الجافة **a** البطارية القلوية
d بطارية الفضة **c** البطارية الثانوية

-108 عدد حجرات القلب في البرمائيات

- | | | | |
|---|----------|---|----------|
| 2 | b | 1 | a |
| 4 | d | 3 | c |

-109 في القطع الناقص قيمة الاختلاف المركزي e تنحصر بين 0 و

- | | | | |
|----|----------|----|----------|
| -1 | b | -2 | a |
| 2 | d | 1 | c |

ورقة التظليل المحلولة

A	B	C	D	91	A	B	C	D	61	A	B	C	D	31	A	B	C	D	1
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	91	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	61	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	31	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	92	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	62	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	32	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	93	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	63	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	33	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	94	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	64	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	34	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	95	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	65	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	35	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	96	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	66	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	36	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	97	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	67	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	37	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	98	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	68	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	38	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	99	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	69	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	39	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	100	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	70	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	40	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	101	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	71	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	41	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	102	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	72	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	42	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	12
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	103	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	73	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	43	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	104	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	74	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	44	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	105	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	75	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	45	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	106	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	76	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	46	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	16
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	107	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	77	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	47	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	17
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	108	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	78	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	48	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	18
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	109	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	79	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	49	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	19
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	110	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	80	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	50	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	20
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	81	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	51	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	21
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	82	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	52	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	22
					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	83	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	53	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	23
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	84	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	54	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	24
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	85	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	55	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	25
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	86	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	56	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	26
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	87	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	57	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	27
					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	88	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	58	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	28
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	89	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	59	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	29
					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	90	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	60	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	30