



# تجمیعات اسئلة الرخصة المهنية لرياضيات



## تجمیعات ٤٤٢ - ریاضیات المستوى الأول

بكم طريقة يمكن اختيار طالبين من 5 طلاب لرحلة مدرسية؟

12 d

10 c

6 b

4 a

1

سلعة سعرها 40 ريال عليها خصم 15% فإن سعرها بعد الخصم بالريال:

34 d

32 c

30 b

28 a

2

محيط دائرة  $44\text{ cm}$ ، ما مساحتها التقريرية بالستيمتر المربع حيث  $(\pi = \frac{22}{7})$

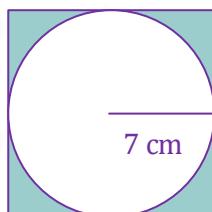
154 d

49 c

98 b

 $\frac{154}{7}$  a

3



ما مساحة المنطقة المظللة بالستيمتر المربع  $(\pi = \frac{22}{7})$

49 b

152 d

42 a

77 c

4

 $2^{\frac{1}{30}}$  d $2^{\frac{1}{15}}$  c $2^{\frac{1}{2}}$  b

2 a

$$\sqrt[5]{\sqrt[3]{2^{15}}} = \dots$$

5

إذا كانت  $\{a, b, c, d, e, f, j\}$  ،  $\{a, d, e, f\}$  ،  $\{a, e, f, j\}$  ،  $\{a, e, f\}$  ... فإن  $A = \{a, d, e, f\}$  ،  $B = \{b, c, e\}$  ،  $C = \{a, f, j\}$  تساوي ..

 $\{a, b, c, d, e, f, j\}$  d $\{a, d, e, f\}$  c $\{a, e, f, j\}$  b $\{a, e, f\}$  a

6

حل المتابينة:  $x - 1 < 2x - 1 < x$ 

7

ليس لها حل

d

 $(-\infty, \infty)$ 

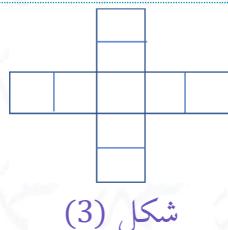
c

2

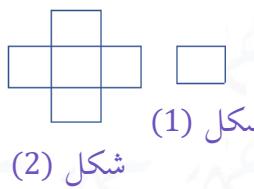
b

{1}

a



شكل (3)



شكل (2)

في النمط المجاور، كم عدد المربعات في الشكل 15؟

8

60

b

57

a

66

d

63

c

مستطيل طوله مثلي عرضه إذا كان طول قطره  $\sqrt{20}$  فإن محطيه يساوي ..

9

12

d

10

c

8

b

6

a

عند رمي مكعب مرقم من 1 إلى 6 مرتين ما احتمال ظهور عددين مجموعهما 11 أو 5؟

10

 $\frac{11}{36}$ 

d

 $\frac{5}{18}$ 

c

 $\frac{5}{12}$ 

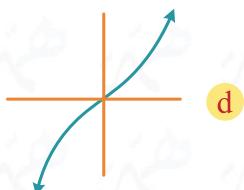
b

 $\frac{1}{6}$ 

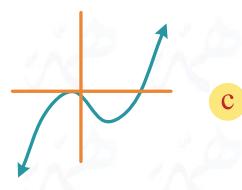
a

أي مما يلي يمثل دالة أحادية؟

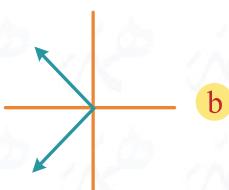
11



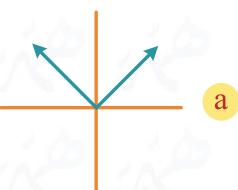
d



c



b



a

$$f(x) = \sqrt{\frac{x-4}{x^2+16}}$$

مجال الدالة

12

 $R \setminus \{4, -4\}$ 

d

 $R \setminus \{-4\}$ 

c

 $(-\infty, 4]$ 

b

 $[4, \infty)$ 

a



زاویتان متتامتان النسبة بين قياسيهما 4 : 1 فإن قیاس الزاوية الصغرى تساوي: 13

36° d

20° c

18° b

15° a

صندوقد به 5 كرات حمراء و 4 كرات بيضاء و صندوق اخر به 5 كرات حمراء و 5 كرات بيضاء، سحبت كرة من كل صندوق. فما احتمال أن تكون الكرتين حمراء؟ 14

 $\frac{2}{9}$  d $\frac{1}{2}$  c $\frac{5}{18}$  b $\frac{2}{5}$  a

عند ترتيب الكسور  $\frac{3}{7}, \frac{5}{9}, \frac{7}{10}, \frac{2}{5}$  تصاعدياً فإن الكسر الأول هو: 15

 $\frac{2}{5}$  d $\frac{7}{10}$  c $\frac{5}{9}$  b $\frac{3}{7}$  a

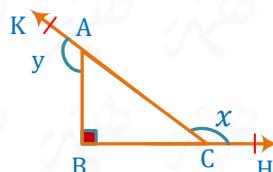
قيمة المتسلسلة: ... . 1 - 2 + 3 - 4 + ..... - 62 + 63 = ... 16

-33 d

33 c

-32 b

32 a



في الشكل المقابل:  $x + y = \dots$  17

180 b

300 d

135 a

270 c

 $10^5$  d $5^5$  c $5^2$  b $2^5$  a

قيمة ...  $\frac{2^{10} \times 5^{15}}{10^{10}}$  18

عند ضرب مقام الكسر  $\frac{a}{b}$  في 2 فإن الناتج يساوي:

 $\frac{a}{b}$  مكافئ d $\frac{a}{b}$  مرتع c $\frac{a}{b}$  نصف b $\frac{a}{b}$  ضعف a



20

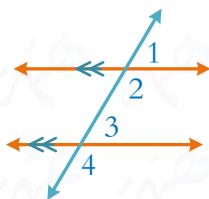
حاصل ضرب جذري المعادلة  $x^2 - 6x + 8 = 0$  :

-8 d

8 c

6 b

-6 a

في الشكل المقابل: إذا كان  $m\angle 1 = 75^\circ$  فأي الآتي يكون خطأً؟ $m\angle 2 > m\angle 3$  b $m\angle 3 = m\angle 1$  a $m\angle 2 < m\angle 3$  d $m\angle 4 = m\angle 2$  c

21

النسبة بين قياسات زوايا مثلث هي 5:3:1، فإن قياس أكبر زواياه = ...

120° d

110° c

100° b

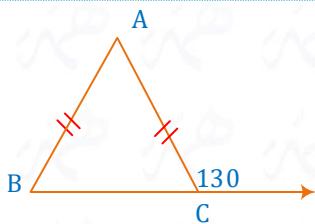
80° a

 $\frac{x-y}{xy}$  تبسيط العبارة

22

xy d

1 c

 $\frac{1}{y} - \frac{1}{x}$  b $\frac{1}{x} - \frac{1}{y}$  aفي الشكل المقابل أوجد  $m\angle A$ 

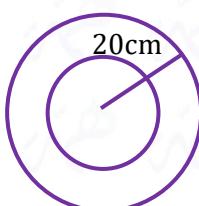
23

65° b

50° a

80° d

70° c



في الشكل المقابل: المسافة بين الدائريتين 20 cm، كم الفرق بين محيطيهما؟

25

 $20\pi$  b $10\pi$  a $40\pi$  d $30\pi$  c



26

إذا كان متوازي المستطيلات طوله  $1 + x^2$  وعرضه  $1 - x$  وارتفاعه  $x$  فإن حجمه يساوي:

$x^4 + 1$  d

$x^3 + 1$  c

$x^4 - 1$  b

$x^3 - 1$  a

27

عدد العمال	أجرة العامل
2	80
15	100
3	300

الجدول يمثل الأجر اليومي لعدد من العمال أوجد المتوسط الحسابي لأجرة العامل.

100 b

96 a

128 d

112 c

28

إذا كان احتمال وصول قطار إلى المحطة  $P(A) = \frac{9}{10}$  واحتمال وصول الحافلة إلى المحطة  $P(B) = \frac{7}{10}$  فما احتمال وصولهما إلى المحطة معاً؟

75% d

63% c

49% b

16% a

29

لدينا القيم  $1, 2, 2, 3, 4$  أيّ ما يلي لا يتأثر إذا زادت كل قيمة بمقدار واحد.  
المدى. d المنوال. c الوسيط. b المتوسط. a

30

ما التمثيل البياني لمعادلي المستقيمين:  $3y + x = 8$  ،  $y - 3x = -5$  هي:

يقطعان محور  $x$  في نفس النقطة. b

متوازيان. a

يقطعان محور  $y$  في نفس النقطة. d

متعامدان. c

31

معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة  $(-1, 2)$  ويواري المستقيم  $3y - 2x = 5$  هي:

$3y = 2x - 3$  b

$3y = 2x + 7$  a

$3y - 2x = -7$  d

$2y + 3x = 2$  c

32

طالبه متوسط مجموع درجاتها في 4 اختبارات 40 وأضافت المعلمة 8 درجات إلى أحد الاختبارات؛ فكم أصبح المتوسط؟

48 d

44 c

42 b

40 a



33

الكسر المكافئ له  $\frac{6}{8}$  ومجموع بسطه ومقameه 84:

$\frac{38}{46}$  d

$\frac{32}{52}$  c

$\frac{30}{40}$  b

$\frac{36}{48}$  a

الطريقة الأنسب لحل المسألة التالية: 21، 17، 12، ...

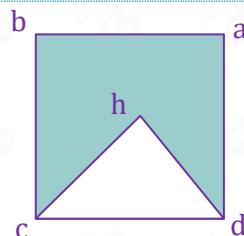
34

رسم صورة d

الحل العكسي c

التحمين والتحقق b

البحث عن نمط a

في الشكل المجاور مربع abcd رسم داخله مثلث cdh متطابق الأضلاع حيث  $ab = 2 \text{ cm}$ 

35

فإن مساحة المنطقة المظللة تساوي:

$2\sqrt{3} - 4$  b

$4 - \sqrt{3}$  a

$4(1 + \sqrt{3})$  d

$4(1 - \sqrt{3})$  c

إذا كان x عدد فردي فأي مما يأتي يمثل عدد زوجي؟

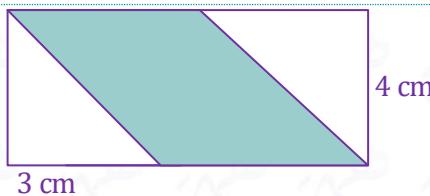
36

$x^2 + 1$  b

$2x + 3$  a

$3x + 2$  d

$x^2 + 2$  c

إذا كانت مساحة المستطيل  $32 \text{ cm}^2$  فإن مساحة المنطقة المظللة تساوي:

37

$12 \text{ cm}^2$  b

$8 \text{ cm}^2$  a

$20 \text{ cm}^2$  d

$18 \text{ cm}^2$  c

الحد الأدنى ليكون متوازي الأضلاع مستطيل:

38

تكون زاويتان متجاورتان قائمتان b

تكون إحدى زواياه قائمة a

أن تكون جميع زواياه قوائم d

أن تتطابق زاويتان متقابلات c



$$\frac{(1+\sqrt{3})^2}{4} - \frac{(1+\sqrt{3})}{2} = \text{ناتج ما يلي: } \quad [39]$$

d  $\frac{1}{8}$

c  $\frac{1}{4}$

b  $\frac{1}{3}$

a  $\frac{1}{2}$

بأي خطوة نبدأ حل المتباينة:  $5 > 3x - 4$ ? 40

d إكمال المربع

c التحليل

b القسمة على 3 a إضافة 4 للطرفينإذا كانت  $2 \cdot \left(\frac{f \cdot g}{h}\right)(x) = f(x)$  فإن  $f(x) = x^2 - 1$ ,  $g(x) = x + 2$ ,  $h(x) = x^2 + x - 2$  41

d  $x - 2$

c  $x + 2$

b  $x - 1$

a  $x + 1$

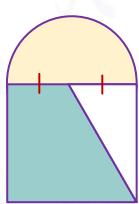
أي الأعداد التالية مربعه هو الأصغر؟ 42

d Q

c P

b N

a M

الشكل المقابل مربع طول ضلعه 4 cm رسمت نصف دائرة على أحد أضلاعه فإن مساحة نصف الدائرة 43

إلى مساحة شبه المحرف تساوي:

b  $\frac{\pi}{4}$

a  $\frac{\pi}{2}$

d  $\frac{\pi}{8}$

c  $\frac{\pi}{6}$

إذا كان مع هند 3 أمثال سعاد (x)، إذا أعطاها أحدهم 250 ريال وتصدق بـ 50 ريال. فإن المعادلة التي تصف نصف 44

الباقي معها هي .....

b  $y = \frac{3}{2}x + 100$

a  $y = 3x + 100$

d  $y = 3x + 50$

c  $y = 2x + 50$

d 9

c 6

b 4

a 2

2 + 6 ÷ 3 = ... 45



46

$$\begin{array}{r} 2 & 3 \\ \times \\ 3 & 2 \\ \hline 6 & 9 \end{array}$$

في عملية الضرب:

أجاب فيصل عن سبب مكان ٩ في السطر الثاني لأن الضرب في العشرات.

أجاب ياسر أنه يجب أن تتحرك خانة في كل عملية ضرب.

إجابة ياسر أكثر دقة b

كلامها خطأ d

إجابة فيصل أكثر دقة a

كلامها إجابتة صحيحة c

47

أي الخيارات التالية صحيحة؟

$$x^2 = 25 \rightarrow x = 5$$

$$x = 5 \rightarrow x^2 = 25$$

$$x^2 = 64 \rightarrow x = -8$$

$$x^2 = 64 \rightarrow x = 8$$

قام المعلم مهداً لبداية الدرس بإعطاء الأعداد 50 ، 40 ، 35 ، 10 ، 15 هل تقبل القسمة على 5 أم لا؟ ثم بالأعداد

..... 36 ، 42 ، 34 ، 26 أيضاً لدراسة قابلية القسمة على 5 أم لا؟ استخدم المعلم في طريقة تدرسيه .....

طريقة الاستقرائية a  
طريقة الاستنبطانية b  
طريقة الاستنتاجية c  
طريقة خرائط المفاهيم d

48

أجاب محمد على  $\frac{3}{5}$  أسئلة اختبار إجابات صحيحة وأجاب على 25% إجابات خاطئة وترك 6 أسئلة؛ فما مجموع أسئلة

الاختبار؟

50 d

40 c

30 b

25 a

49

عندما يتبادل طلاب المجموعات حلولهم يسمى:

تدريس الأقران a  
تقديم تكويين b  
تقديم نهائي d  
تقديم تكويين c

50



## مفاتيح الإجابة

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
a	d	a	d	a	b	a	d	d	c
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
c	b	c	c	a	d	b	b	a	d
30	29	28	27	26	25	24	23	22	21
c	d	c	d	b	d	d	b	b	d
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
a	a	a	d	b	a	a	a	b	d
50	49	48	47	46	45	44	43	42	41
b	c	a	a	a	b	b	c	b	a



[twitter.com/HemmaEdu](https://twitter.com/HemmaEdu)



[instagram.com/hemmaedu](https://instagram.com/hemmaedu)



[t.me/hemmaedu](https://t.me/hemmaedu)



[www.hemma.sa](http://www.hemma.sa)



٩٢٠٠٣٣٠٧٦ @HemmaEdu

٩٢٠٠٣٣٠٧٦

[www.hemma.sa](http://www.hemma.sa)