

20  
25

الصف الاول  
الاعدادي  
الفصل  
الدراسي الاول

1

اصحاب الأرض

نسبة خاصة تضامنا مع القضية الفلسطينية

فلسطين قضيتي

# المتفوق

## رياضيات

$$\sqrt{4} \\ (x+y) \\ =$$

إعداد

أ / عمرو الهادي

واتساب سلسلة المتفوق  
01020508205

جروب المتفوق  
على فيس بوك



قناة المتفوق  
على يوتيوب



جروب المتفوق  
على تيلجرام



مراجعة  
الشهر



للتبرع ببعثة اهالي  
عزة اتصل على

15322

الهلال الأحمر المصري



## بنك أسئلة شهر نوفمبر

### السؤال الأول أفتر الاجابة الصحيحة مما يلي

1. عدنان متتاليان مجموعهما 29 أي من المعادلات التالية تعبر عن ذلك؟

(أ)  $x + x + 2 = 29$  (ب)  $x + x - 1 = 28$  (ج)  $x + x + 1 = 29$  (د)  $x + x + 1 = 30$

2. عمر زياد الآن  $x$  سنة، وعمره منذ 7 سنوات كان 18 أي من المعادلات التالية تمثل الموقف السابق؟

(أ)  $x + 7 = 25$  (ب)  $x - 7 = 11$  (ج)  $x + 7 = 18$  (د)  $x - 7 = 18$

3. أي من المعادلات الآتية ليس لها حل في  $Z$  ؟

(أ)  $6x = 12$  (ب)  $6x = 15$  (ج)  $6x = 18$  (د)  $6x = 24$

4. أي مما يلي يمثل حل المعادلة  $2(x - 5) = 0$  في  $Q$  ؟

(أ) 0 (ب) 5 (ج) -5 (د) 10

5. إذا كانت  $2x = 2$  ، فإن  $(3x - 1) = \dots\dots\dots$

أ. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4.6

6. إذا كانت  $4(x + 2) = 12$  وكانت مجموعة التعويض هي  $\{2, 3, 4\}$  فإن مجموعة الحل = .....

أ.  $\{1\}$  ب.  $\{2\}$  ج.  $\{3\}$  د.  $\emptyset$

7. مجموعة الحل في  $Q$  للمعادلة:  $4(x - 8) = 2x + 1$  هي .....

أ.  $\{17\}$  ب.  $\{20\}$  ج.  $\{16\frac{1}{2}\}$  د.  $\emptyset$

8. مجموعة الحل في  $Z$  للمعادلة:  $7 - 3X = X - 3$  هي .....

أ.  $\{1\}$  ب.  $\{2\}$  ج.  $\{3\}$  د.  $\emptyset$

9. إذا كانت:  $1 = \frac{1}{3} - 0.6X$  فما قيمة  $X$  ؟

أ.  $\frac{20}{9}$  ب.  $\frac{2}{9}$  ج.  $\frac{1}{2}$  د. 2.6

10. المنصفان لزاويتين متجاورتين ومتكاملتين .....

أ. متعامدان ب. متوازيان ج. منطبقان د. يحصران بينهما زاوية حادة

11.  $m(\angle A) +$  المنعكسة  $(\angle A)$  يساوي قياس .....

أ. قائمة ب. قائمتان ج. 3 قوائم د. 4 قوائم

12. مجموع قياسات 4 زوايا متجمعه حول نقطة واحده .....

أ.  $<$  ب.  $>$  ج.  $\leq$  د.  $=$





13. إذا كانت  $L_1$  ,  $L_2$  ,  $L_3$  ثلاثة مستقيمات في نفس المستوى  $L_1 // L_2$  ,  $L_3 // L_1$  فإن : .....

أ.  $L_2 \perp L_1$     ب.  $L_3 \perp L_1$     ج.  $L_3 \perp L_2$     د.  $L_2 // L_1$

14. إذا كانت  $L_1$  ,  $L_2$  ,  $L_3$  ثلاثة مستقيمات في نفس المستوى  $L_1 \perp L_2$  ,  $L_3 // L_1$  فإن  $L_2$  .....  $L_3$

أ.  $\perp$     ب.  $//$     ج. ينطبق على    د. ينصف

15. إذا كان مجموع قياسي زاويتين في مثلث يساوي  $130^\circ$  ، فما قياس الزاوية الثالثة؟

(أ)  $20^\circ$     (ب)  $30^\circ$     (ج)  $50^\circ$     (د)  $60^\circ$

16. إذا كان قياسا زاويتين في مثلث هما  $30^\circ$  ،  $70^\circ$  فأى مما يلي لا يمكن أن يكون قياسا لزاوية من الزوايا الخارجة عن هذا المثلث؟

(أ)  $150^\circ$     (ب)  $130^\circ$     (ج)  $100^\circ$     (د)  $110^\circ$

17. أي الأعداد الآتية لا تصلح أن تكون أطوالاً لأضلاع مثلث؟

(أ) 4 سم ، 7 سم ، 7 سم    (ب) 7 سم ، 7 سم ، 7 سم

(ج) 3 سم ، 4 سم ، 7 سم    (د) 9 سم ، 7 سم ، 5 سم

18. مثلث متساوي الساقين طولاه ضلعين فيه 3 سم ، 7 سم ، فما طول الضلع الثالث؟

(أ) 3 سم    (ب) 4 سم    (ج) 5 سم    (د) 7 سم

19. إذا كان  $ABC$  مثلثاً مختلف الأضلاع فيه طول  $AC$  هو 3 سم ، وطول  $BC$  هو 5 سم ، فكم عدد صحيح يمكن أن يكون طول  $AB$  ؟

(أ) 2    (ب) 3    (ج) 4    (د) 5

20. يحتوى المثلث على زاويتين ..... على الأقل

أ. حادتين    ب. منفرجتين    ج. قائمتين    د. منعكستين

21. مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة يساوى قياس .....

أ. زاوية قائمة    ب. زاوية مستقيمة    ج. زاوية حادة    د. زاوية منعكسة

22. في المثلث  $ABC$  إذا كان :  $m(\angle C) + m(\angle A) = 110^\circ$  ، فإن  $m(\angle B) = \dots\dots\dots^\circ$

(أ)  $55^\circ$     (ب)  $70^\circ$     (ج)  $90^\circ$     (د)  $110^\circ$

23. في المثلث  $ABC$  يكون  $\frac{AB+BC}{AC}$  ..... 1

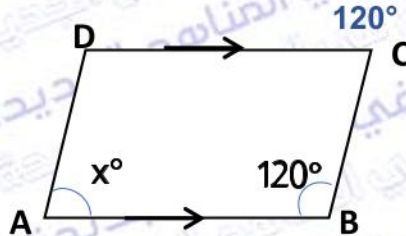
أ.  $<$     ب.  $>$     ج.  $\leq$     د.  $=$

24. في الشكل المقابل: فما قيمة  $X$  ؟



(أ)  $80^\circ$     (ب)  $70^\circ$     (ج)  $90^\circ$     (د)  $120^\circ$

25. في الشكل المقابل: ما قيمة  $x$  التي تجعل الشكل  $ABCD$  متوازي أضلاع؟



(أ)  $80^\circ$     (ب)  $109^\circ$     (ج)  $60^\circ$     (د)  $120^\circ$



26. أي من المجموعات التالية عناصرها أشكال رباعية جميع أضلاعها متساوية في الطول ؟

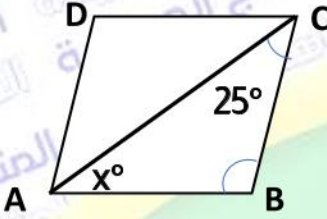
- (أ) المربع ، المستطيل  
(ب) شبه المنحرف ، المعين  
(ج) المربع ، المعين  
(د) المستطيل ، المعين

27. إذا كان ABCD متوازي أضلاع فيه  $AC = BD$  ،  $AC \perp BD$  يكون:

- (أ) شبه منحرف (ب) معين (ج) مستطيلا (د) مربعا

28. في الشكل المقابل: ABCD معين فما قيمة  $x$  ؟

- (أ)  $25^\circ$  (ب)  $100^\circ$  (ج)  $50^\circ$  (د)  $130^\circ$



29. قطرا المستطيل .....

- أ. متعامدان  
ب. متساويان في الطول  
ج. متساويان في الطول ومتعامدان  
د. ينصفان زواياه الداخلة

30. قطرا المربع .....

- أ. متعامدان فقط  
ب. متساويان في الطول فقط  
ج. متعامدان ومتساويان في الطول  
د. غير متساويان في الطول وغير متعامدان

31. قطرا المعين .....

- أ. متعامدان وغير متساويان في الطول  
ب. متساويان في الطول وغير متعامدان  
ج. متعامدان ومتساويان في الطول  
د. غير متساويان في الطول وغير متعامدان

32. إذا تساوى طولاً ضلعين متجاورين في متوازي الأضلاع كان الشكل .....

- أ. مربعا ب. معيناً ج. مستطيلاً د. شبه منحرف

33. إذا كان ABCD متوازي أضلاع فيه :  $m(\angle B) = m(\angle A)$  فإن ABCD .....

- أ. مستطيل ب. مربع ج. معين د. شبه منحرف

34. أي من الزوايا الآتية يجب أن تكون إحدى زوايا المضلع الداخلة ليكون مقعراً؟

- (أ) المستقيمة (ب) الحادة (ج) القائمة (د) المنعكسة

35. ما عدد محاور التماثل لمضلع منتظم عدد أضلاعه 9 ؟

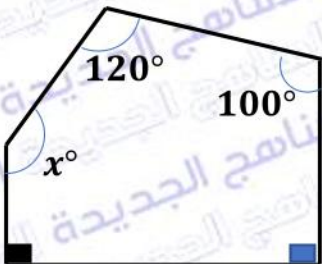
- (أ) 9 (ب) 7 (ج) 18 (د) 11

36. ما قياس زاوية المضلع المنتظم الداخلة الذي عدد أضلاعه 10 ؟

- (أ)  $135^\circ$  (ب)  $108^\circ$  (ج)  $144^\circ$  (د)  $120^\circ$

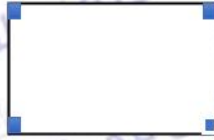
37. في الشكل المقابل : ما قيمة  $x$  ؟

- (أ)  $135^\circ$  (ب)  $150^\circ$  (ج)  $140^\circ$  (د)  $120^\circ$

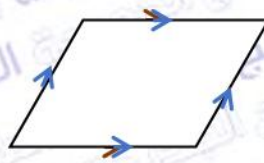




38. أي من الأشكال الآتية ليس له محور تماثل؟



ج.



ب.



د.

## السؤال الثاني أكمل ما يأتي

1. الزاوية الصغرى تتم زاوية نوعها ..... وتكمل زاوية نوعها .....
2.  $240^\circ$  نوعها .....
3.  $180^\circ$  نوعها .....
4.  $100^\circ$  نوعها .....
5.  $43^\circ$  نوعها .....
6.  $90^\circ$  نوعها .....
7.  $89^\circ 60'$  نوعها .....
8.  $189^\circ 60'$  نوعها .....
9. الزاوية هي.....
10. منصف الزاوية هو .....
11. الزاوية الحادة تتم زاوية نوعها ..... وتكمل زاوية نوعها .....
12. اذا مدت القطعة المستقيمة من احد طرفها ينتج .....
13. اذا مدت القطعة المستقيمة من طرفيها ينتج.....
14. الزاوية التي قياسها  $140^\circ$  قياس زاويتها المنعكسه = .....
15. اذا كان  $m(\angle A)=40^\circ$  فان الزاوية التي تتم زاوية A قياسها ..... والزاوية التي تكمل A قياسها ..... والزاوية المنعكسه لـ A = .....
16. الزاويتان المتكاملتان هما زاويتان مجموع قياسهما = .....
17. الزاويتان المتتامتان هما زاويتان مجموع قياسهما = .....
18. اذا كانت النسبة بين قياس زاويتان متكاملتان 1 : 2 فإن قياس الزاوية الصغرى = ..... والزاوية الكبرى = .....
19. الزاوية التي قياسها  $160^\circ$  قياس زاويتها المنعكسه = .....
20. اذا كانت الزاويتان المتجاورتان متتامتان كان الضلعان المتطرفان .....
21. الزاويتان المتجاورتان الحادتان من تقاطع مستقيم وشعاع ونقطة بداية تقع على هذا المستقيم تكونان.....
22. الزاويتان المتتامتان والمتساويتان في القياس يكون قياس كل منهما = .....
23. متممات الزاوية المتساوية في القياس تكون .....
24. الزاويتان المتكاملتان والمتساويتان في القياس يكون قياس كل منهما = .....
25. اذا كانت الزاويتان المتجاورتان متكاملتان كان الضلعان المتطرفان .....
26. الزاويتان المتجاورتان اللتان ضلعاها المتطرفان على استقامة واحدة تكونان .....
27. الزاويتان المتجاورتان اللتان ضلعاها المتطرفان متعامدان تكونان .....
28. الزاوية التي قياسها  $60^\circ$  تتم زاوية قياسها ..... وتكمل زاوية قياسها .....
29. الزاوية التي قياسها ..... تتم زاوية قياسها  $40^\circ$  وتكمل زاوية قياسها .....
30. الزاوية التي قياسها ..... تتم زاوية قياسها ..... وتكمل زاوية قياسها  $140^\circ$  .....
31. الزاوية القائمة تتم زاوية نوعها ..... وتكمل زاوية نوعها .....
32. الزاوية المنفرجة تكمل زاوية نوعها .....





33. إذا كان  $m(\angle A) = 40^\circ$  ،  $\angle A$  تتم  $\angle B$  فإن ..... = المنعكسة  $m(\angle B)$
34. إذا كانت  $\angle A$  ،  $\angle B$  زاويتان متكاملتان  $m(\angle A) = 2m(\angle B)$  فإن ..... =  $m(\angle B)$
35. إذا كان  $m(\angle X) = \frac{1}{2}m(\angle Y)$  ،  $m(\angle X) = 30^\circ$  ، فإن الزاويتين  $X$  ،  $Y$  تكونان .....
36. إذا كانت  $\angle A$  تتم  $\angle B$  ،  $m(\angle A) = \frac{2}{3}m(\angle B)$  فإن ..... =  $m(\angle B)$
37. إذا كانت  $\angle A$  تتم  $\angle B$  ،  $\angle C$  تكمل  $\angle B$  ،  $m(\angle A) = 32^\circ$  ، فإن ..... =  $m(\angle C)$
38. مجموع قياسات الزوايا المتجمعه حول نقطة واحده = .....<sup>°</sup>
39. اتحاد شعاعين لهما نفس نقطة البدايه .....
40. الزاويه التي قياسها  $60^\circ$  تقابلها زاويه قياسها .....<sup>°</sup>
41. إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتان متقابلتان بالرأس .....
42. إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتان ..... متساويتان في القياس
43. إذا كانت الزاويتان المتقابلتان بالرأس متتامتان فإن قياس كل منهما = .....<sup>°</sup>
44. المستقيم العمودي على احد مستقيمين متوازيين يكون ..... الاخر في المستوى
45. إذا وازى مستقيمان مستقيما ثالثا كان هذان المستقيمان .....
46. المستقيمان العموديان على ثالث في المستوى يكونان .....
47. إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متبادلتين .....
48. إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متناظرتين .....
49. إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين داخليتين وفي جهة واحدة من القاطع .....
50. إذا قطع مستقيم مستقيمين ووجدت زاويتان داخليتان وفي جهة واحدة من القاطع متكاملتان كان هذان المستقيمان .....
51. إذا قطع مستقيم مستقيمين ونتاجت زاويتان متبادلتان متساويتان في القياس كان المستقيمان .....
52. إذا قطع مستقيم مستقيمين ونتاجت زاويتان متناظرتان متساويتان في القياس كان المستقيمان .....
53. مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث = .....
54. قياس الزاوية الخارجة لأي مثلث يساوي مجموع .....
55. يمكن أن يكون قياس كل زاوية من الزوايا الداخلة للمثلث مساويا .....
56. في المثلث  $ABC$  إذا كان :  $m(\angle A) = 40^\circ$  ،  $m(\angle C) = 70^\circ$  فإن  $m(\angle B) =$  .....
57. مجموع قياسات الزوايا الداخلة لأي شكل رباعي يساوي .....
58. عدد أقطار الشكل الرباعي ..... و عدد أقطار المضلع الخماسي .....
59. عدد أقطار شبة المنحرف .....
60. عدد محاور تماثل المربع هو .....
61. عدد محاور تماثل متوازي الاضلاع هو .....
62. عدد محاور تماثل السداسي المنتظم هو .....
63. عدد محاور تماثل شبة المنحرف متساوي الساقين هو .....
64. عند رسم كل الاقطار الممكنة من أحد رءوس المضلع الثماني فإن عدد المثلثات الناتجة = .....
65. إذا كانت كل الأقطار الممكن رسمها من أحد رءوس مضلع هي 4 أقطار فإن عدد المثلثات الناتجة ....
66. مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمضلع السداسي يساوي .....
67. مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمضلع السباعي يساوي .....
68. قياس كل زاوية داخلة من زوايا الثماني المنتظم يساوي .....
69. قياس كل زاوية داخلة من زوايا العشاري المنتظم يساوي .....
70. إذا كان عدد المثلثات الناتجة عند رسم كل الأقطار الممكنة من أحد رءوس مضلع هو 7 مثلثات فإن مجموع زوايا المضلع الداخلة = .....





71. إذا كانت  $X + 3 = 5$  فإن  $X = \dots\dots\dots$
72. إذا كانت  $7X = 21$  فإن  $3X = \dots\dots\dots$
73. إذا كان  $X$  عدد صحيحا زوجيا فإن العدد الزوجي التالي له مباشرة هو  $\dots\dots\dots$
74. عدنان مجموعهما 15 فإذا كان أحدهما  $Y$  فإن العدد الآخر  $\dots\dots\dots$
75. مستطيل محيطه 24 سم وطوله  $L$  سم فإن عرضه  $\dots\dots\dots$
76. عدنان صحيحان الفرق بينهما 7 وأصغرهما  $m$  فإن أكبرهما  $\dots\dots\dots$
77. مربع محيطه  $(p)$  فإن طول ضلعة  $\dots\dots\dots$
78. إذا كانت  $\frac{M}{3} = 7$  فما قيمة  $M - 19$  ؟  $\dots\dots\dots$
79. إذا كانت  $-7X = 28$  فما قيمة  $3K + 6$  ؟  $\dots\dots\dots$

## السؤال الثالث أجب عما يأتي

1. زاويتان متتامتان النسبة بين قياسهما 5 : 7 أجد قياس الزاوية الصغرى

2. زاويتان متقابلتان بالرأس قياس احدهما  $(2X)$  وقياس الاخرى  $(X + 28)$  أوجد قياس احدهما

3. عبر عن كل من المواقف الآتية بمعادلة مناسبة :

- عند إضافة 5 إلى عدد كان الناتج (-3)
- عند طرح 15 من ضعف عدد كان الناتج 12
- مجموع ثلاثة أعداد فردية متتالية يساوي 87
- عند اضافته 3 الى عدد كام الناتج ساوى 0
- عند طرح ( 8 - ) من ثلاثة أمثال عدد كان الناتج ( 5 - )
- مجموع عددين فرديين متتالين يساوي 54

4. أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية مستخدما مجموعة التعويض المعطاه :

•  $2x + 1 = 17$  مجموعة التعويض هي  $\{2, 3, 4\}$

•  $3x + 2 = 17$  مجموعة التعويض هي  $\{5, 6, 3, 4\}$

5. أوجد مجموعة حل المعادله  $2x + 7 = 3$  اذا كانت مجموعة التعويض Z (1) N (2)

6. أوجد مجموعة حل كل من المعادلات الآتية فى كل من Z , Q :

(1)  $X + 12 = 7$  (2)  $3X + 11 = 9$  (3)  $9 - 2b = 7$

7. أوجد مجموعة حل كل من المعادلات الآتية فى N :

(1)  $\frac{-2}{5} + A = \frac{3}{5}$  (2)  $2(X + 7) = 10$

8. أوجد مجموعة حل كل من المعادلات الآتية فى Z :

(1)  $2X - 5 = -17$  (2)  $4 - 3X = 19$  (3)  $4(X - 1) = 3(X + 1)$



9. أوجد مجموعة حل كل من المعادلات الآتية في Q :

$$4(X - 3) = 2(X + 4) \quad (2)$$

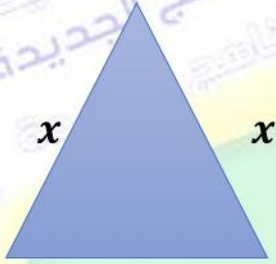
$$2X + 5 = 12 + 3X \quad (1)$$

$$\frac{5}{4+4X} = \frac{3}{1-2X} \quad (5)$$

$$\frac{X+1}{3} = \frac{X-1}{4} \quad (4)$$

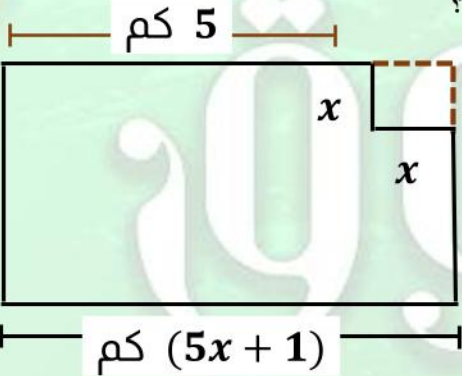
$$\frac{1}{3}X + 3 = 12 \quad (3)$$

10. إذا كان محيط المثلث المقابل يساوي 34 فما قيمة  $x$  ؟



.....  
.....  
.....  
.....

11. في إطار حرص الدولة على توسيع الرقعة الزراعية تم استصلاح أرض صحراوية على شكل مستطيل مع اقتطاع جزء منها على شكل مربع طول ضلعه  $x$  كمزرعة لتنمية الثروة الحيوانية فما قيمة  $x$  بالكيلو متر ؟

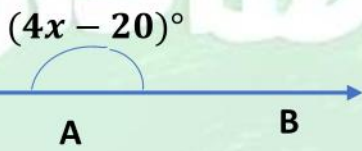


.....  
.....  
.....  
.....  
.....

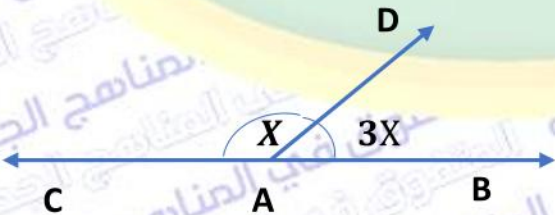
12. إذا كان عمر أمي الآن ثلاثة أمثال عمري، وكان عمر أمي يزيد 24 سنة عن عمري، فما هو عمر كل منا الآن ؟

13. اشترى أربعة أشخاص تذاكر لدخول المتحف المصري بالقاهرة، كما اشترى هدايا تذكارية بمبلغ 500 جنية فإذا بلغت التكلفة الاجمالية 620 جنيها اكتب معادلة تمثل هذا الموقف. ما سعر التذكرة الواحدة ؟

14. أوجد قيمة  $x$  إذا كانت  $\vec{AC}$ ،  $\vec{AB}$ ، علي استقامة واحدة



15. أوجد قيمة  $x$  :

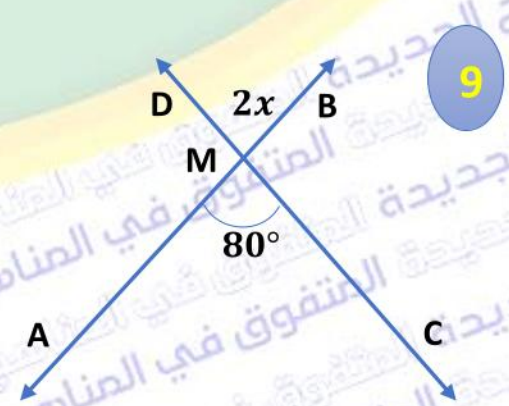
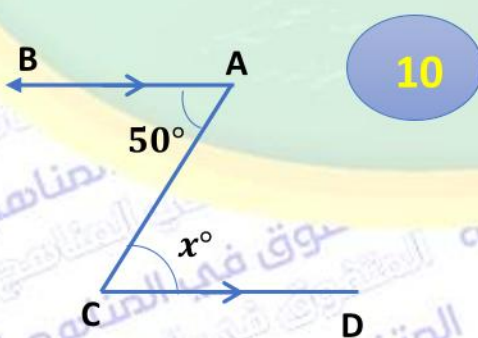
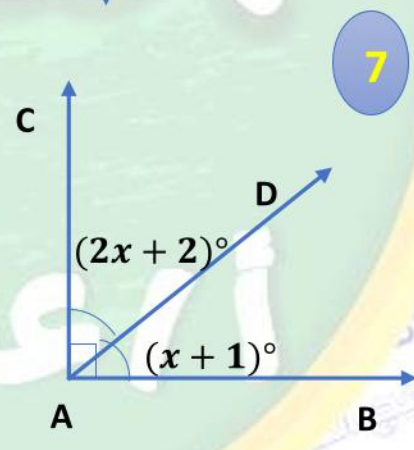
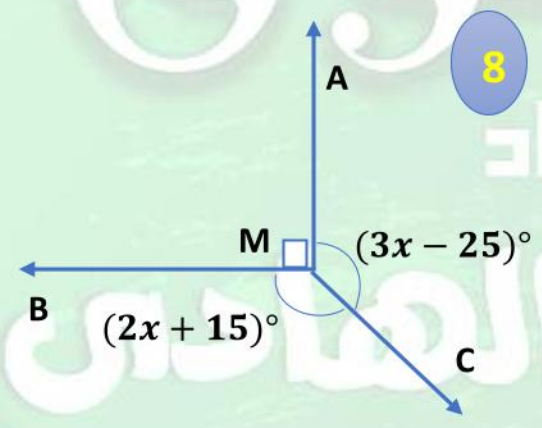
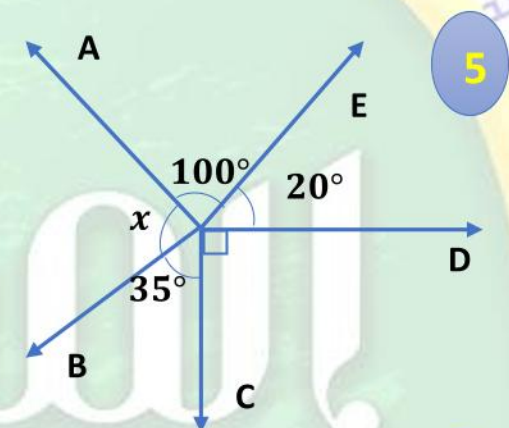
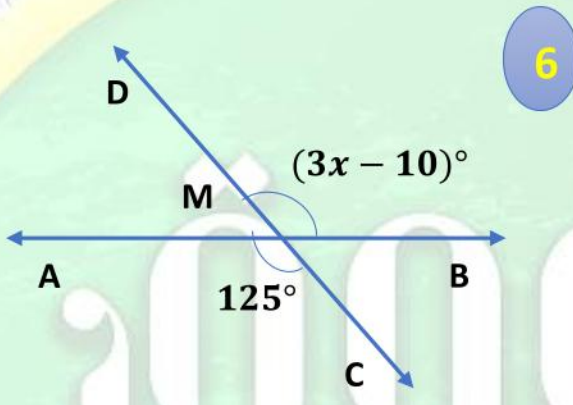
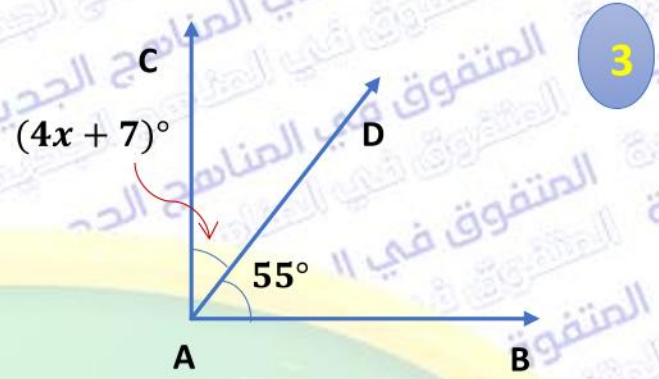
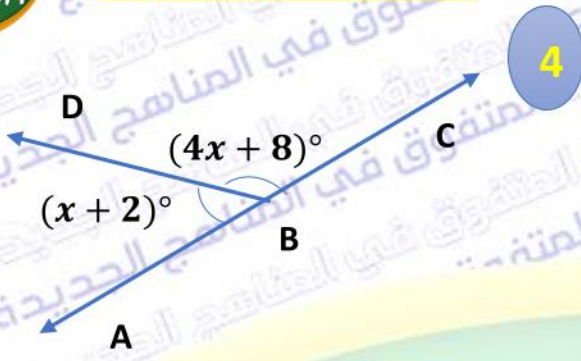


2



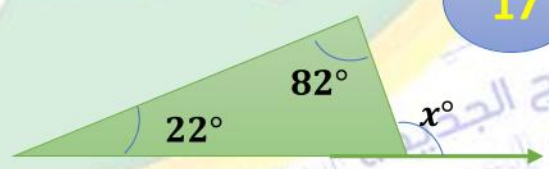
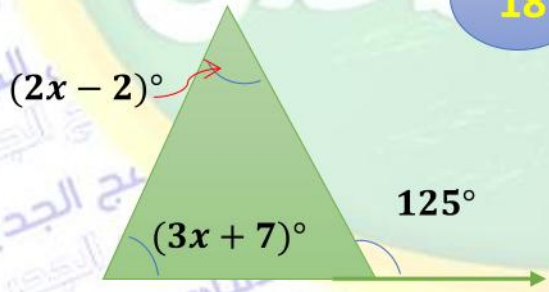
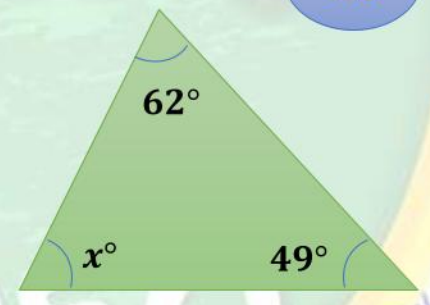
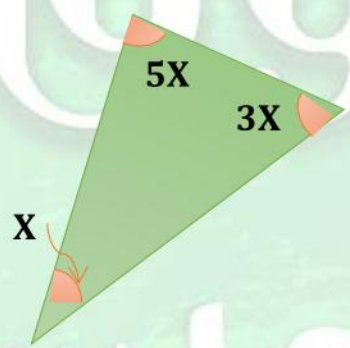
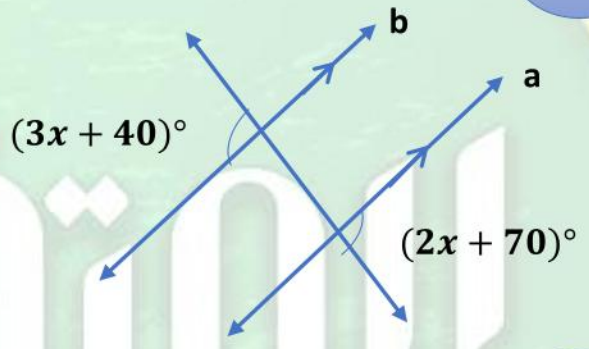
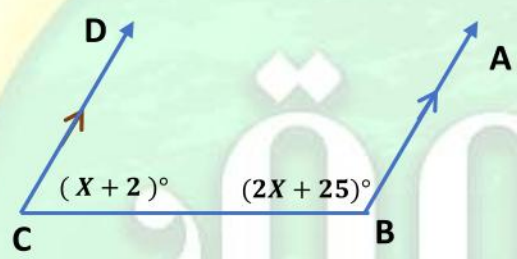
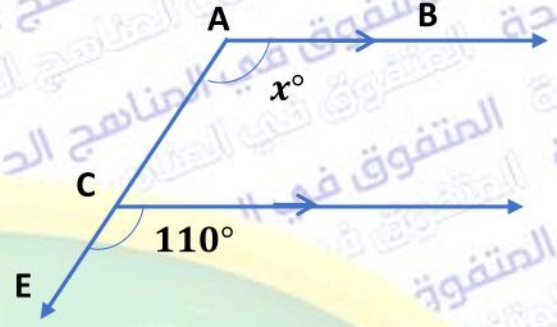
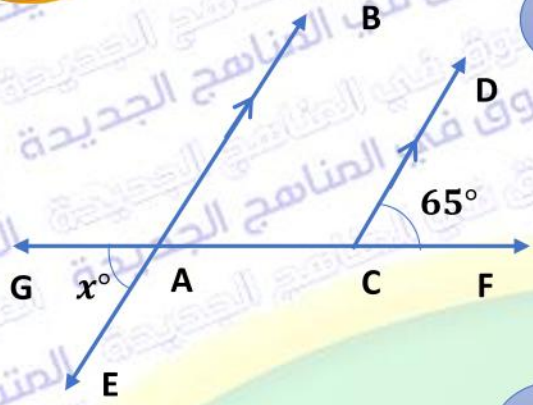
1





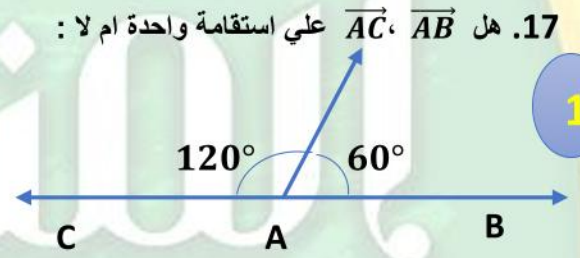
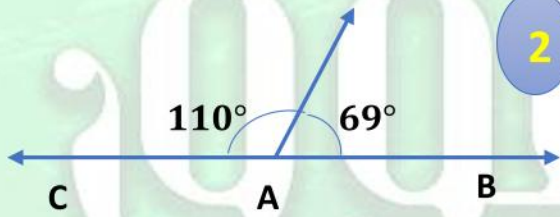


11

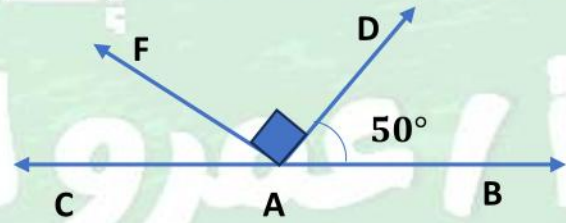




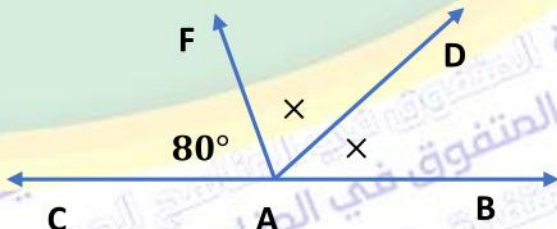
16. أثناء ممارسة أمدد للعبة الإسكواش ضرب الكرة فارتطمت بالحائط وارتدت عنه. أوجد قيمة  $x$  ثم عوض لإيجاد :  
 $m(\angle 2)$  ،  $m(\angle 1)$



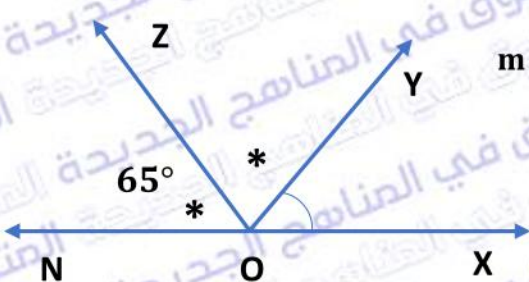
18. إذا كانت  $\vec{AC}$  ،  $\vec{AB}$  علي استقامة واحدة أوجد قياس  $m(\angle CAF)$  ،  $m(\angle BAF)$



19. إذا كانت  $\vec{AC}$  ،  $\vec{AB}$  علي استقامة واحدة ،  $m(\angle DAF) = m(\angle ABD)$  أوجد قياس  $m(\angle DAB)$



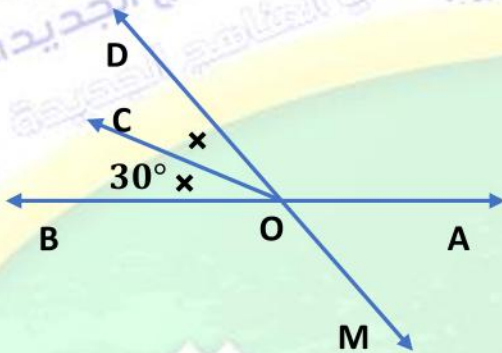
20. في الشكل المقابل  $O \in \vec{XN}$  ، إذا كان  $\vec{OZ}$  ينصف  $\angle NOY$  فأوجد  $m(\angle YOX)$



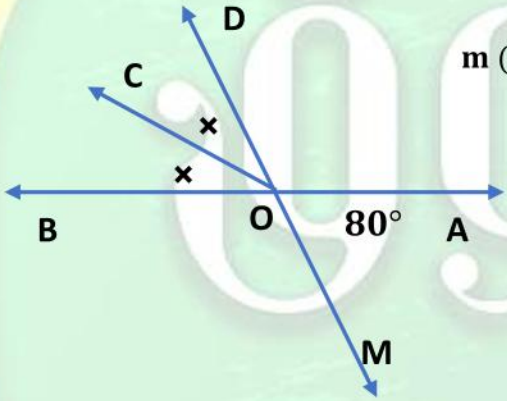
21. في الشكل المقابل  $O \in \overline{XN}$ ، إذا كان  $\overline{OM}$  ينصف  $\angle NOZ$  فأوجد  $m(\angle MOX)$



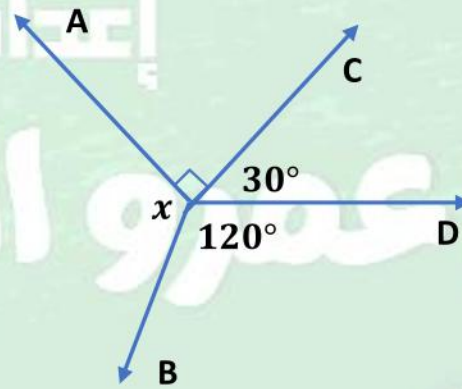
22. في الشكل المقابل  $\overline{AB} \cap \overline{DM} = \{O\}$  أوجد  $m(\angle AOM)$



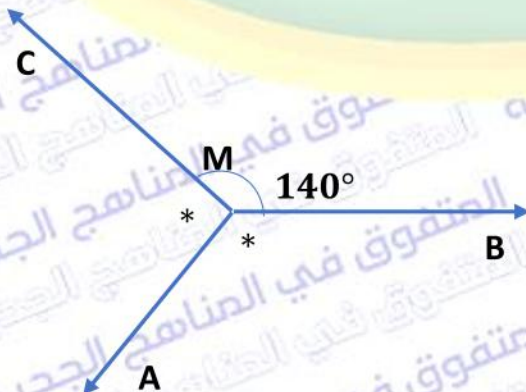
23. في الشكل المقابل  $\overline{AB} \cap \overline{DM} = \{O\}$  أوجد  $m(\angle BOM)$  ،  $m(\angle BOC)$



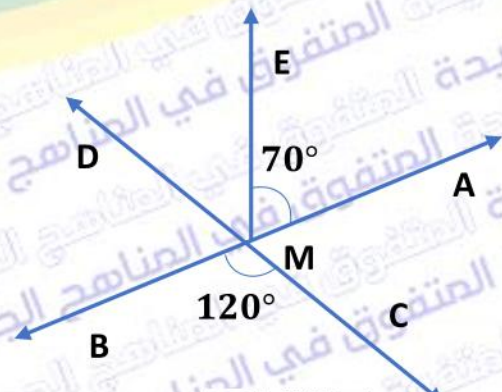
24. أوجد  $m(\angle AXB)$



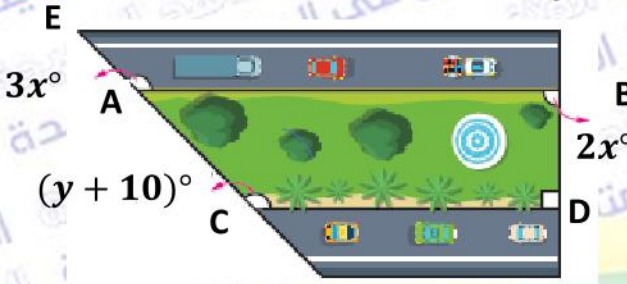
26. أوجد  $m(\angle AMB)$



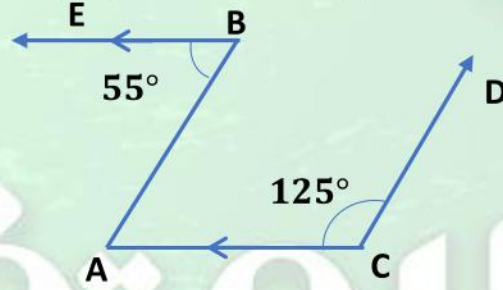
25.  $\overline{AB} \cap \overline{CD} = \{M\}$  أوجد  $m(\angle EMD)$



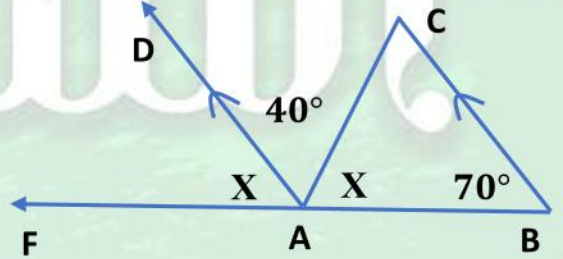
27. يمثل الشكل المقابل حديقة بين طريقين متوازيين أوجد قيمة كل من  $x$  ،  $y$



28. في الشكل المقابل  $\overline{CA} // \overline{BE}$  ،  $m(\angle C) = 125^\circ$  ،  $m(\angle B) = 55^\circ$  : أثبت أن:  $\overline{AB} // \overline{CD}$

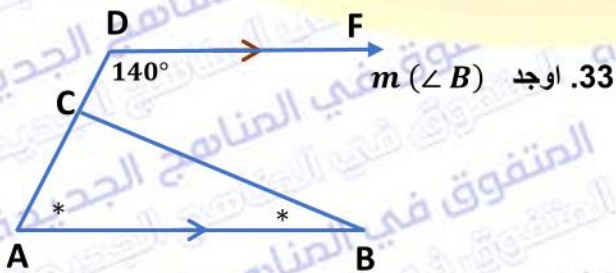
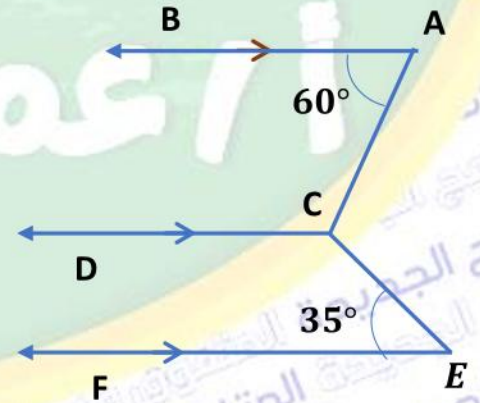
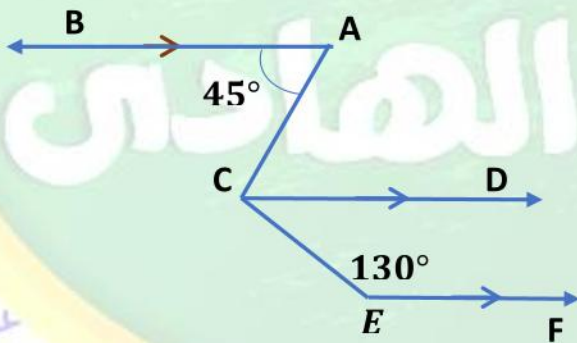


29. في الشكل المقابل :  $F \in \overline{BA}$  ،  $m(\angle B) = 70^\circ$  ،  $m(\angle CAD) = 40^\circ$  : أثبت أن:  $\overline{AD} // \overline{BC}$

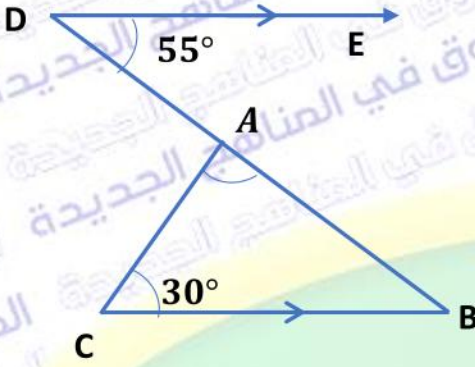


30. أوجد بالبرهان  $m(\angle ACE)$

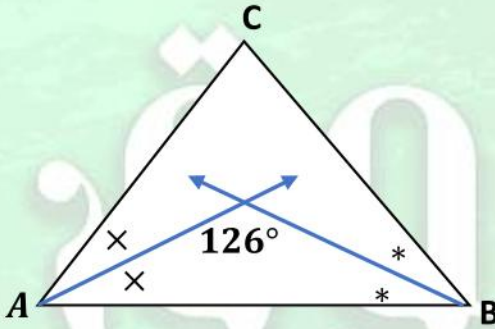
31. أوجد بالبرهان  $m(\angle ACE)$



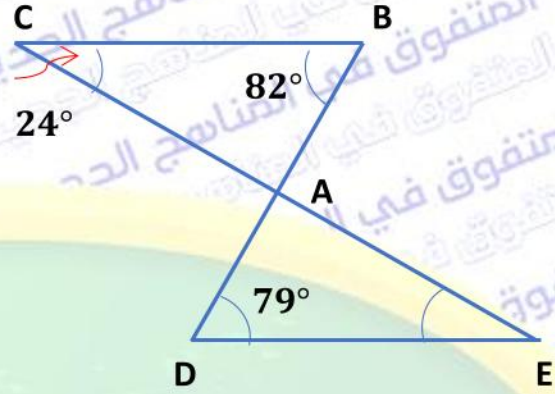
34. أوجد  $m(\angle BAC)$



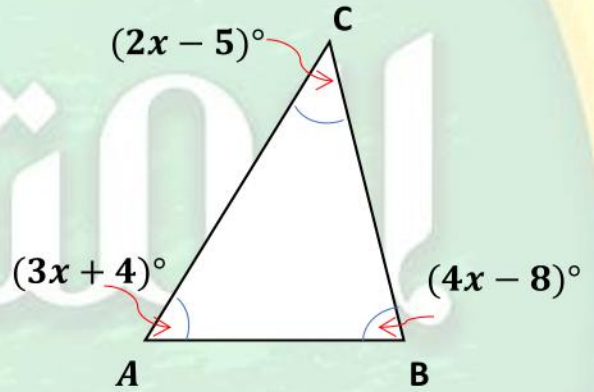
36. أوجد قيمة  $m(\angle C)$



33. إذا كان  $\overline{BD} \cap \overline{CE} = \{A\}$  أوجد  $m(\angle E)$



35. أوجد قيمة  $m(\angle B)$



37. باستخدام المسطرة والفرجار ارسم المثلث  $ABC$  الذي فيه  $AC = 5$  سم  $CB = 6$  سم  $AB = 5$  سم  
 38. باستخدام المسطرة والفرجار ارسم المثلث  $ABC$  الذي فيه  $AB = AC = 4$  سم ،  $BC = 6$  سم  
 39. باستخدام المسطرة والفرجار ارسم المثلث  $ABC$  الذي فيه  $AB = AC = BC = 4$  سم  
 40. هل يمكن رسم مثلث أطوال اضلاع :

- (1) 5 سم , 7 سم , 12 سم
- (2) 4 سم , 6 سم , 11 سم
- (3) 14 سم , 9 سم , 7 سم
- (4) 8 سم , 14 سم , 8 سم
- (5) 3 سم , 4 سم , 9 سم
- (6) 5 سم , 7 سم , 8 سم
- (7) 10 سم , 6 سم , 4 سم



20  
25

الصف الاول  
الاعدادي  
الفصل  
الدراسي الاول

1

اصحاب الأرض

نسبة خاصة تضامنا مع القضية الفلسطينية

فلسطين قضيتي

# المتفوق

## رياضيات

$$\sqrt{4} \\ (x+y) \\ =$$

إعداد

أ / عمرو الهادي

واتساب سلسلة المتفوق

01020508205

جروب المتفوق  
على فيس بوك



قناة المتفوق  
على يوتيوب



جروب المتفوق  
على تيلجرام



مراجعة  
الشهر



للتبرع ببعثة اهالي  
عزة اتصل على

15322

الهلال الأحمر المصري



# بنك أسئلة شهر نوفمبر

## السؤال الأول أفتر الاجابة الصحيحة مما يلي

1. عدان متتاليان مجموعهما 29 أي من المعادلات التالية تعبر عن ذلك؟

(أ)  $x + x + 2 = 29$  (ب)  $x + x - 1 = 28$  (ج)  $x + x + 1 = 29$  (د)  $x + x + 1 = 30$

2. عمر زياد الآن  $x$  سنة، وعمره منذ 7 سنوات كان 18 أي من المعادلات التالية تمثل الموقف السابق؟

(أ)  $x + 7 = 25$  (ب)  $x - 7 = 11$  (ج)  $x + 7 = 18$  (د)  $x - 7 = 18$

3. أي من المعادلات الآتية ليس لها حل في  $Z$  ؟

(أ)  $6x = 12$  (ب)  $6x = 15$  (ج)  $6x = 18$  (د)  $6x = 24$

4. أي مما يلي يمثل حل المعادلة  $2(x - 5) = 0$  في  $Q$  ؟

(أ) 0 (ب) 5 (ج) -5 (د) 10

5. إذا كانت  $2x = 2$  ، فإن  $(3x - 1) =$  .....

أ. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4

6. إذا كانت  $4(x + 2) = 12$  وكانت مجموعة التعويض هي  $\{2, 3, 4\}$  فإن مجموعة الحل = .....

أ.  $\{1\}$  ب.  $\{2\}$  ج.  $\{3\}$  د.  $\emptyset$

7. مجموعة الحل في  $Q$  للمعادلة:  $4(x - 8) = 2x + 1$  هي .....

أ.  $\{17\}$  ب.  $\{20\}$  ج.  $\{16\frac{1}{2}\}$  د.  $\emptyset$

8. مجموعة الحل في  $Z$  للمعادلة:  $7 - 3X = X - 3$  هي .....

أ.  $\{1\}$  ب.  $\{2\}$  ج.  $\{3\}$  د.  $\emptyset$

9. إذا كانت:  $0.6X - \frac{1}{3} = 1$  فما قيمة  $X$  ؟

أ.  $\frac{20}{9}$  ب.  $\frac{2}{9}$  ج.  $\frac{1}{2}$  د. 2

10. المنصفان لزاويتين متجاورتين ومتكاملتين .....

أ. متعامدان ب. متوازيان ج. منطبقان د. يحصران بينهما زاوية حادة

11.  $m(\angle A) +$  المنعكسة  $(\angle A) = m$  يساوي قياس .....

أ. قائمة ب. قائمتان ج. 3 قوائم د. 4 قوائم

12. مجموع قياسات 4 زوايا متجمعه حول نقطة واحده ..... مجموع قياسات 6 زوايا

أ.  $<$  ب.  $>$  ج.  $\leq$  د.  $=$

لمتابعه الحل  
كاملا يمكنك  
الدخول على  
قناه مستر  
عمرو الهادي  
للرياضيات

او مسح  
الباركود الاتي





13. إذا كانت  $L_1$  ,  $L_2$  ,  $L_3$  ثلاثة مستقيمت في نفس المستوى  $L_1 // L_2$  ,  $L_3 // L_1$  فإن : .....

أ.  $L_2 \perp L_1$  ب.  $L_3 \perp L_1$  ج.  $L_3 \perp L_2$  د.  $L_2 // L_1$

14. إذا كانت  $L_1$  ,  $L_2$  ,  $L_3$  ثلاثة مستقيمت في نفس المستوى  $L_2 \perp L_1$  ,  $L_3 // L_1$  فإن  $L_3$  .....  $L_2$

أ.  $\perp$  ب.  $//$  ج. ينطبق على د. ينصف

15. إذا كان مجموع قياسي زاويتين في مثلث يساوي  $130^\circ$  ، فما قياس الزاوية الثالثة؟

(أ)  $20^\circ$  (ب)  $30^\circ$  (ج)  $50^\circ$  (د)  $60^\circ$

16. إذا كان قياسا زاويتين في مثلث هما  $30^\circ$  ،  $70^\circ$  فأى مما يلي لا يمكن أن يكون قياسا لزاوية من الزوايا الخارجة عن هذا المثلث؟

(أ)  $150^\circ$  (ب)  $130^\circ$  (ج)  $100^\circ$  (د)  $110^\circ$

17. أي الأعداد الآتية لا تصلح أن تكون أطوالاً لأضلاع مثلث؟

(أ) 4 سم ، 7 سم ، 7 سم (ب) 7 سم ، 7 سم ، 7 سم

(ج) 3 سم ، 4 سم ، 7 سم (د) 9 سم ، 7 سم ، 5 سم

18. مثلث متساوي الساقين طولاه ضلعين فيه 3 سم ، 7 سم ، فما طول الضلع الثالث؟

(أ) 3 سم (ب) 4 سم (ج) 5 سم (د) 7 سم

19. إذا كان  $ABC$  مثلثاً مختلف الأضلاع فيه طول  $AC$  هو 3 سم ، وطول  $BC$  هو 5 سم ، فكم عدد صحيح يمكن أن يكون طول  $AB$  ؟

(أ) 2 (ب) 3 (ج) 4 (د) 5

20. يحتوى المثلث على زاويتين ..... على الأقل

أ. حادتين ب. منفرجتين ج. قائمتين د. منعكستين

21. مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة يساوى قياس .....

أ. زاوية قائمة ب. زاوية مستقيمة ج. زاوية حادة د. زاوية منعكسة

22. في المثلث  $ABC$  إذا كان :  $m(\angle C) + m(\angle A) = 110^\circ$  فإن  $m(\angle B) = \dots\dots\dots^\circ$

(أ)  $55^\circ$  (ب)  $70^\circ$  (ج)  $90^\circ$  (د)  $110^\circ$

23. في المثلث  $ABC$  يكون  $\frac{AB+BC}{AC}$  .....

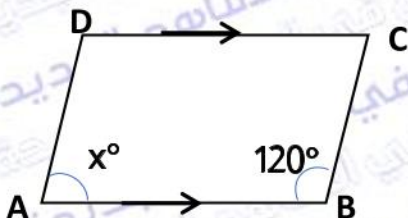
أ.  $<$  ب.  $>$  ج.  $\leq$  د.  $=$

24. في الشكل المقابل: فما قيمة  $x$  ؟

(أ)  $80^\circ$  (ب)  $70^\circ$  (ج)  $90^\circ$  (د)  $120^\circ$

25. في الشكل المقابل: ما قيمة  $x$  التي تجعل الشكل  $ABCD$  متوازي أضلاع؟

(أ)  $80^\circ$  (ب)  $109^\circ$  (ج)  $60^\circ$  (د)  $120^\circ$





26. أي من المجموعات التالية عناصرها أشكال رباعية جميع أضلاعها متساوية في الطول ؟

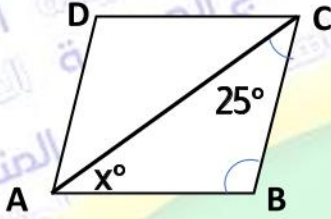
- (أ) المربع ، المستطيل  
(ب) شبه المنحرف ، المعين  
(ج) المربع ، المعين  
(د) المستطيل ، المعين

27. إذا كان ABCD متوازي أضلاع فيه  $AC = BD$  ،  $AC \perp BD$  يكون:

- (أ) شبه منحرف (ب) معين (ج) مستطيلا (د) مربعاً

28. في الشكل المقابل: ABCD معين فما قيمة x ؟

- (أ) 25° (ب) 100° (ج) 50° (د) 130°



29. قطرا المستطيل .....

- أ. متعامدان  
ب. متساويان في الطول  
ج. متساويان في الطول ومتعامدان  
د. ينصفان زواياه الداخلة

30. قطرا المربع .....

- أ. متعامدان فقط  
ب. متساويان في الطول فقط  
ج. متعامدان ومتساويان في الطول  
د. غير متساويان في الطول وغير متعامدان

31. قطرا المعين .....

- أ. متعامدان وغير متساويان في الطول  
ب. متساويان في الطول وغير متعامدان  
ج. متعامدان ومتساويان في الطول  
د. غير متساويان في الطول وغير متعامدان

32. إذا تساوى طولاً ضلعين متجاورين في متوازي الأضلاع كان الشكل .....

- أ. مربعاً (ب) معيناً (ج) مستطيلاً (د) شبه منحرف

33. إذا كان ABCD متوازي أضلاع فيه :  $m(\angle B) = m(\angle A)$  فإن ABCD .....

- أ. مستطيل (ب) مربع (ج) معين (د) شبه منحرف

34. أي من الزوايا الآتية يجب أن تكون إحدى زوايا المضلع الداخلة ليكون مقعراً؟

- (أ) المستقيمة (ب) الحادة (ج) القائمة (د) المنعكسة

35. ما عدد محاور التماثل لمضلع منتظم عدد أضلاعه 9 ؟

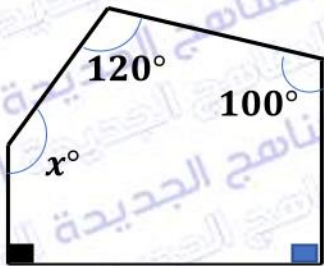
- (أ) 9 (ب) 7 (ج) 18 (د) 11

36. ما قياس زاوية المضلع المنتظم الداخلة الذي عدد أضلاعه 10 ؟

- (أ) 135° (ب) 108° (ج) 144° (د) 120°

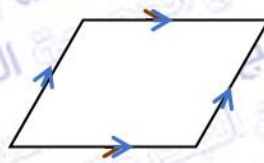
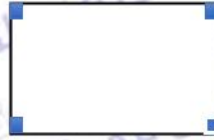
37. في الشكل المقابل : ما قيمة x ؟

- (أ) 135° (ب) 150° (ج) 140° (د) 120°





38. أي من الأشكال الآتية ليس له محور تماثل؟



## السؤال الثاني أكمل ما يأتي

1. الزاوية الصفرية تتم زاوية نوعها قائمة وتكمل زاوية نوعها مستقيمة
2.  $240^\circ$  نوعها منعكسة
3.  $180^\circ$  نوعها مستقيمة
4.  $100^\circ$  نوعها منفرجة
5.  $43^\circ$  نوعها حادة
6.  $90^\circ$  نوعها قائمة
7.  $89^\circ 60'$  نوعها قائمة
8.  $189^\circ 60'$  نوعها مستقيمة
9. الزاوية هي هي اتحاد شعاعين لهما نفس نقطة البداية وتسمى نقطة البداية برأس الزاوية ويسمى الشعاعان ضلعي الزاوية
10. منصف الزاوية هو الشعاع الذي يقسم الزاوية الى زاويتين متطابقتين
11. الزاوية الحادة تتم زاوية نوعها حادة وتكمل زاوية نوعها منفرجة
12. اذا مدت القطعة المستقيمة من احد طرفها ينتج شعاع
13. اذا مدت القطعة المستقيمة من طرفيها ينتج خط مستقيم
14. الزاوية التي قياسها  $140^\circ$  قياس زاويتها المنعكسة =  $220^\circ$
15. اذا كان  $m(\angle A) = 40^\circ$  فان الزاوية التي تتم زاوية A قياسها 50 والزاوية التي تكمل A قياسها 140 والزاوية المنعكسة لـ A 320 =
16. الزاويتان المتكاملتان هما زاويتان مجموع قياسهما = 180
17. الزاويتان المتتامتان هما زاويتان مجموع قياسهما = 90
18. اذا كانت النسبة بين قياس زاويتان متكاملتان 1 : 2 فإن قياس الزاوية الصغرى = 60 والزاوية الكبرى = 120
19. الزاوية التي قياسها  $160^\circ$  قياس زاويتها المنعكسة = 200
20. اذا كانت الزاويتان المتجاورتان متتامتان كان الضلعان المتطرفان متعامدان
21. الزاويتان المتجاورتان الحادتان من تقاطع مستقيم وشعاع ونقطة بداية تقع علي هذا المستقيم تكونان متكاملتان
22. الزاويتان المتتامتان والمتساويتان في القياس يكون قياس كل منهما = 45
23. متممات الزاوية المتساوية في القياس تكون متساوية في القياس
24. الزاويتان المتكاملتان والمتساويتان في القياس يكون قياس كل منهما = 90
25. اذا كانت الزاويتان المتجاورتان متكاملتان كان الضلعان المتطرفان علي استقامة واحدة
26. الزاويتان المتجاورتان اللتان ضلعاها المتطرفان علي استقامة واحدة تكونان متكاملتان
27. الزاويتان المتجاورتان اللتان ضلعاها المتطرفان متعامدان تكونان متتامتان
28. الزاوية التي قياسها  $60^\circ$  تتم زاوية قياسها 30 وتكمل زاوية قياسها 120
29. الزاوية التي قياسها 50 تتم زاوية قياسها 40 وتكمل زاوية قياسها 130
30. الزاوية التي قياسها 40 تتم زاوية قياسها 50 وتكمل زاوية قياسها  $140^\circ$
31. الزاوية القائمة تتم زاوية نوعها صفرية وتكمل زاوية نوعها قائمة
32. الزاوية المنفرجة تكمل زاوية نوعها حادة
33. اذا كان  $m(\angle A) = 40^\circ$  ,  $m(\angle B)$  تتم  $\angle B$  فإن  $320 =$  المنعكسة  $m(\angle B)$

لمتابعه الحل  
كاملا يمكنك  
الدخول على  
قناه مستر  
عمرو الهادي  
للرياضيات  
او مسح  
الباركود الاتي





34. إذا كانت  $\angle A$  ,  $\angle B$  زاويتان متكاملتان  $m(\angle A) = 2m(\angle B)$  فإن  $m(\angle B) = 60$

35. إذا كان  $m(\angle X) = 30^\circ$  ,  $m(\angle X) = \frac{1}{2}m(\angle Y)$  , فإن الزاويتين  $X$  ,  $Y$  تكونان متتامتان

36. إذا كانت  $\angle A$  تتم  $\angle B$  ,  $m(\angle A) = \frac{2}{3}m(\angle B)$  فإن  $m(\angle B) = 54$

37. إذا كانت  $\angle A$  تتم  $\angle B$  ,  $\angle C$  تكمل  $\angle B$  ,  $m(\angle A) = 32^\circ$  , فإن  $m(\angle C) = 122$

38. مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة  $= 360^\circ$

39. اتحاد شعاعين لهما نفس نقطة البدايه الزاوية

40. الزاويه التي قياسها  $60^\circ$  تقابلها زاويه قياسها  $60^\circ$

41. إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتان متقابلتان بالرأس متساويتان في القياس

42. إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتان متقابلتان بالرأس متساويتان في القياس

43. إذا كانت الزاويتان المتقابلتان بالرأس متتامتان فإن قياس كل منهما  $= 45^\circ$

44. المستقيم العمودي على احد مستقيمين متوازيين يكون عمودي على الاخر في المستوى

45. إذا وازى مستقيمان مستقيما ثالثا كان هذان المستقيمان متوازيان

46. المستقيمان العموديان على ثالث في المستوى يكونان متوازيان

47. إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متبادلتين متساويتان في القياس

48. إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متناظرتين متساويتان في القياس

49. إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين داخليتين وفي جهة واحدة من القاطع متكاملتان

50. إذا قطع مستقيم مستقيمين ووجدت زاويتان داخليتان وفي جهة واحدة من القاطع متكاملتان كان هذان المستقيمان متوازيان

51. إذا قطع مستقيم مستقيمين ونتاجت زاويتان متبادلتان متساويتان في القياس كان المستقيمان متوازيان

52. إذا قطع مستقيم مستقيمين ونتاجت زاويتان متناظرتان متساويتان في القياس كان المستقيمان متوازيان

53. مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث  $= 180$

54. قياس الزاوية الخارجة لأي مثلث يساوي مجموع الزاويتان الداخلتان ماعدا المجاورة لها

55. يمكن أن يكون قياس كل زاوية من الزوايا الداخلة للمثلث مساويا 60

56. في المثلث  $ABC$  إذا كان :  $m(\angle A) = 40^\circ$  ,  $m(\angle C) = 70^\circ$  , فإن  $m(\angle B) = 70^\circ$

57. مجموع قياسات الزوايا الداخلة لأي شكل رباعي يساوي 360

58. عدد أقطار الشكل الرباعي 2 و عدد أقطار المضلع الخماسي 5

59. عدد أقطار شبه المنحرف 2

60. عدد محاور تماثل المربع هو 4

61. عدد محاور تماثل متوازي الاضلاع هو صفر

62. عدد محاور تماثل السداسي المنتظم هو 6

63. عدد محاور تماثل شبه المنحرف متساوي الساقين هو 1

64. عند رسم كل الاقطار الممكنة من أحد رءوس المضلع الثماني فإن عدد المثلثات الناتجة  $= 6$

65. إذا كانت كل الأقطار الممكن رسمها من أحد رءوس مضلع هي 4 أقطار فإن عدد المثلثات الناتجة 5

66. مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمضلع السداسي يساوي 720

67. مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمضلع السباعي يساوي 900

68. قياس كل زاوية داخلة من زوايا الثماني المنتظم يساوي 135

69. قياس كل زاوية داخلة من زوايا العشارى المنتظم يساوي 144

70. إذا كان عدد المثلثات الناتجة عند رسم كل الأقطار الممكنة من أحد رءوس مضلع هو 7 مثلثات فإن مجموع زوايا المضلع الداخلة  $=$

1260

71. إذا كانت  $X + 3 = 5$  فإن  $X = 2$

72. إذا كانت  $7X = 21$  فإن  $3X = 9$

# عمرو الهادي





73. إذا كان  $X$  عدد صحيحا زوجيا فإن العدد الزوجي التالي له مباشرة هو  $X - 2$
74. عدنان مجموعهما 15 فإذا كان أحدهما  $Y$  فإن العدد الاخر  $15 - Y$
75. مستطيل محيطه 24 سم وطول  $L$  سم فإن عرضه  $12 - L$
76. عدنان صحيحان الفرق بينهما 7 وأصغرهما  $m$  فإن أكبرهما  $7 + m$
77. مربع محيطه  $(p)$  فإن طول ضلعة  $p \div 4$
78. إذا كانت  $\frac{M}{3} = 7$  فما قيمة  $M - 19$  ؟  $2$
79. إذا كانت  $7X = 28$  فما قيمة  $3K + 6$  ؟  $-6$

## السؤال الثالث

## أجب عما يأتي

1. زاويتان متتامتان النسبة بين قياسهما 5 : 7 أجد قياس الزاوية الصغرى  
**الزاوية الصغرى = 37.5**

2. زاويتان متقابلتان بالرأس قياس احدهما  $(2X)$  وقياس الاخرى  $(X + 28)$  أوجد قياس احدهما  
**28**

3. عبر عن كل من المواقف الآتية بمعادلة مناسبة :

$$\begin{aligned} X + 5 &= -3 \\ 2X - 15 &= 12 \\ X + X + 2 + X + 4 &= 87 \\ X + 3 &= 0 \\ 3X - (-8) &= -5 \\ X + X + 2 &= 54 \end{aligned}$$

- عند إضافة 5 إلى عدد كان الناتج  $(-3)$
- عند طرح 15 من ضعف عدد كان الناتج 12
- مجموع ثلاثة أعداد فردية متتالية يساوي 87
- عند اضافته 3 الى عدد كام الناتج ساوى 0
- عند طرح  $(-8)$  من ثلاثة أمثال عدد كان الناتج  $(-5)$
- مجموع عددين فرديين متتالين يساوي 54

4. أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية مستخدما مجموعة التعويض المعطاه :

•  $2x + 1 = 17$  مجموعة التعويض هي  $\{2, 3, 4\}$

**م.ح =  $\Phi$**

•  $3x + 2 = 17$  مجموعة التعويض هي  $\{5, 6, 3, 4\}$

**م.ح =  $\{5\}$**

5. أوجد مجموعة حل المعادلة  $2x + 7 = 3$  اذا كانت مجموعة التعويض  $Z(1)$  و  $N(2)$

**م.ح في  $N = \Phi$**  **م.ح في  $Z = \{-2\}$**

6. أوجد مجموعة حل كل من المعادلات الآتية في كل من  $Z, Q$  :

$9 - 2b = 7$  (3)  $3X + 11 = 9$  (2)  $X + 12 = 7$  (1)

(1) **م.ح في  $Z$  و  $Q = \{-5\}$**  (2) **م.ح في  $Q = \{-\frac{2}{3}\}$**  ,  **$\Phi = Z$**  (3) **م.ح في  $Z$  و  $Q = \{1\}$**

7. أوجد مجموعة حل كل من المعادلات الآتية في  $N$  :

$2(X + 7) = 10$  (2)  $\frac{-2}{5} + A = \frac{3}{5}$  (1)

(1) **م.ح =  $\{1\}$**  (2) **م.ح =  $\{3\}$**

8. أوجد مجموعة حل كل من المعادلات الآتية في  $Z$  :

$4(X - 1) = 3(X + 1)$  (3)  $4 - 3X = 19$  (2)  $2X - 5 = -17$  (1)

(1) **م.ح =  $\{-6\}$**  (2) **م.ح =  $\{-5\}$**  (3) **م.ح =  $\{7\}$**





9. أوجد مجموعة حل كل من المعادلات الآتية في Q :

$$4(X - 3) = 2(X + 4) \quad (2)$$

$$2X + 5 = 12 + 3X \quad (1)$$

$$\{10\} = \text{ح.م.} (2)$$

$$\{-7\} = \text{ح.م.} (1)$$

$$\frac{5}{4+4X} = \frac{3}{1-2X} \quad (5)$$

$$\frac{X+1}{3} = \frac{X-1}{4} \quad (4)$$

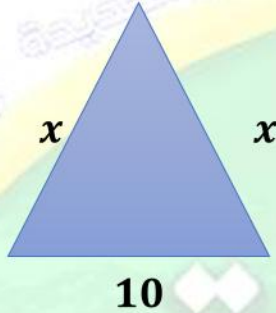
$$\frac{1}{3}X + 3 = 12 \quad (3)$$

$$\{-\frac{7}{22}\} = \text{ح.م.} (5)$$

$$\{-7\} = \text{ح.م.} (4)$$

$$\{27\} = \text{ح.م.} (3)$$

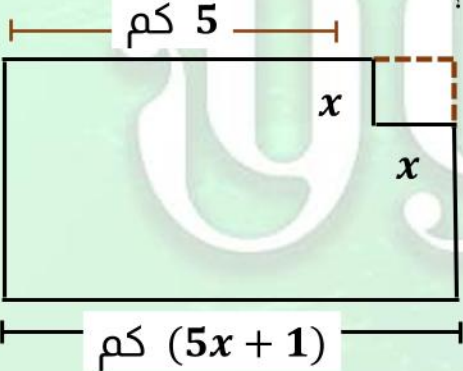
10. إذا كان محيط المثلث المقابل يساوي 34 فما قيمة x ؟



$$X = 12$$

.....  
.....  
.....

11. في إطار حرص الدولة على توسيع الرقعة الزراعية تم استصلاح أرض صحراوية على شكل مستطيل مع اقتطاع جزء منها على شكل مربع طول ضلعه x كمزراعة لتنمية الثروة الحيوانية فما قيمة x بالكيلو متر ؟



$$5X + 1 = X + 5$$

$$5X - X = 5 - 1$$

$$4X = 4$$

$$X = 1$$

.....  
.....  
.....

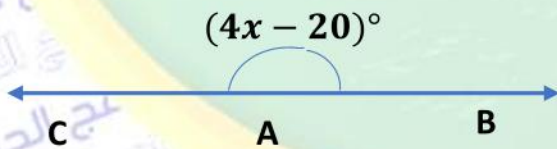
12. إذا كان عمر أمي الآن ثلاثة أمثال عمري، وكان عمر أمي يزيد 24 سنة عن عمري. فما هو عمر كل منا الآن ؟

$$\text{عمرى الان} = 12 \text{ سنه}, \text{ عمر أمي الان} = 36 \text{ سنة}$$

13. اشترى أربعة أشخاص تذاكر لدخول المتحف المصري بالقاهرة، كما اشترى هدايا تذكارية بمبلغ 500 جنية فإذا بلغت التكلفة الاجمالية 620 جنيها اكتب معادلة تمثل هذا الموقف. ما سعر التذكرة الواحدة ؟

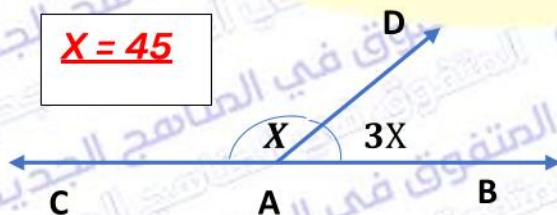
$$\text{سعر التذكرة} = 30 \text{ جنيها}$$

14. أوجد قيمة X إذا كانت  $\rightarrow (AC)$ ،  $\rightarrow (AB)$  علي استقامة واحدة



$$X = 50$$

15. أوجد قيمة X :



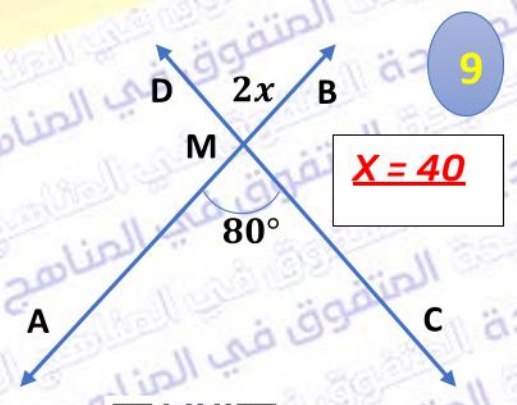
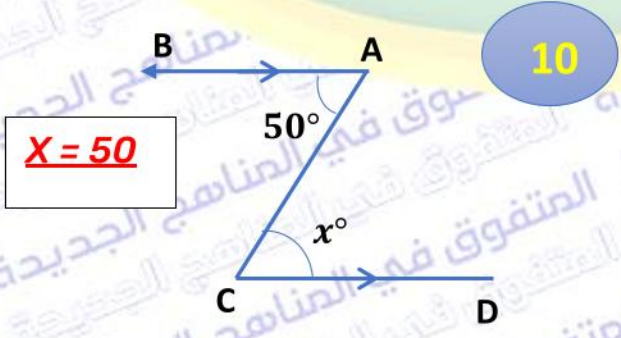
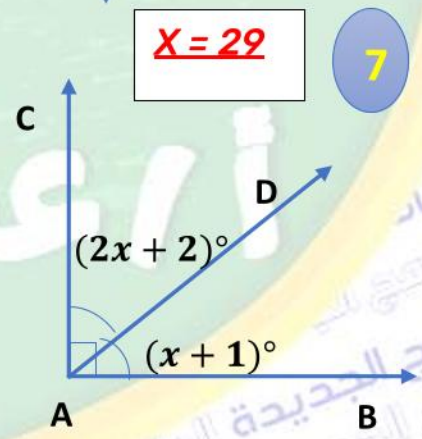
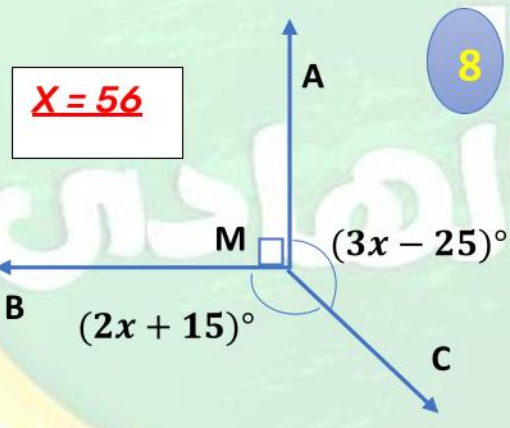
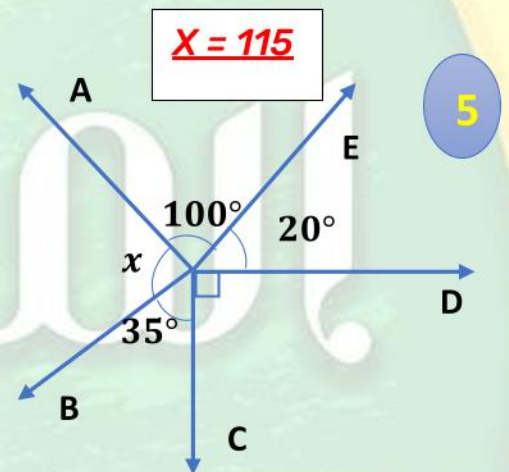
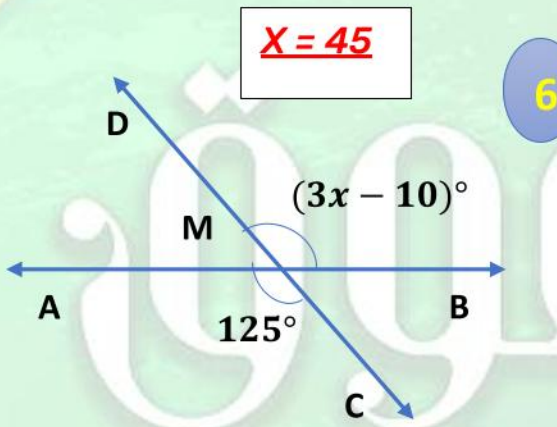
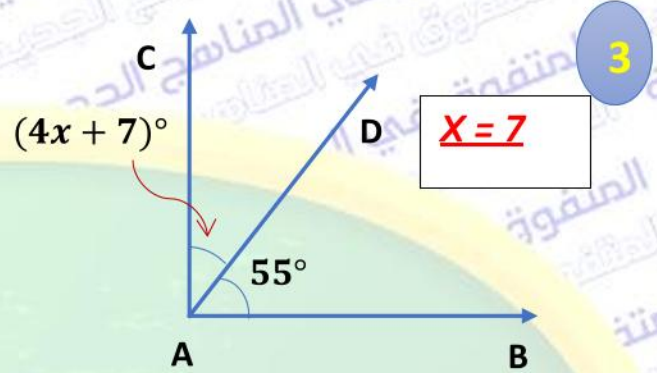
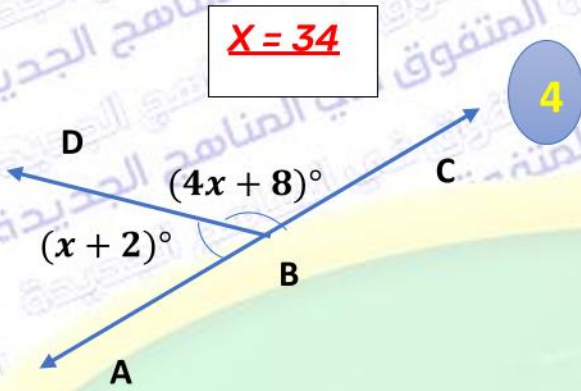
$$X = 45$$

2

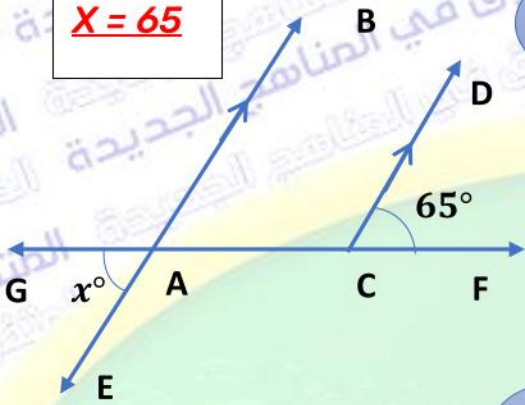


1

$$X = 60$$

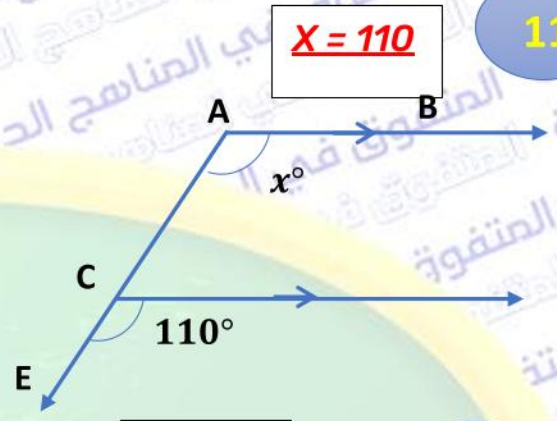


$X = 65$



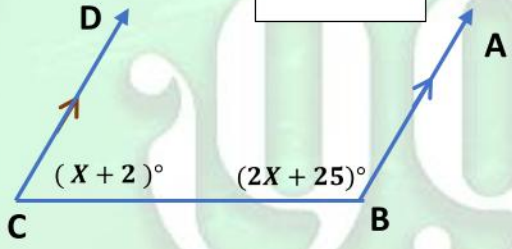
12

$X = 110$



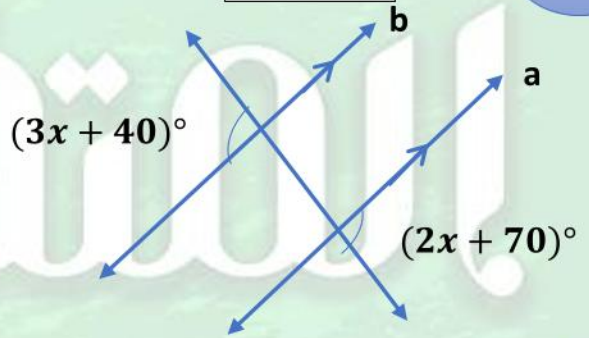
11

$X = 51$



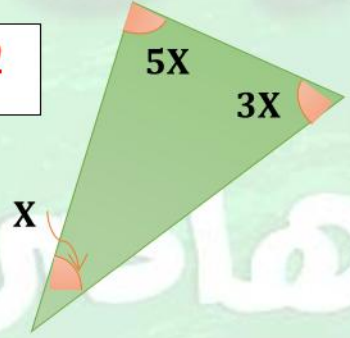
14

$X = 30$



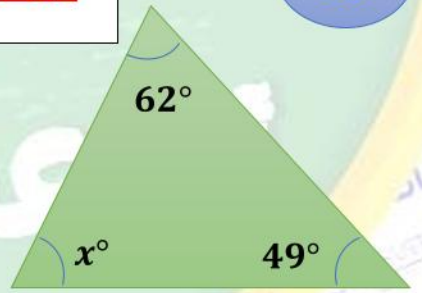
13

$X = 20$



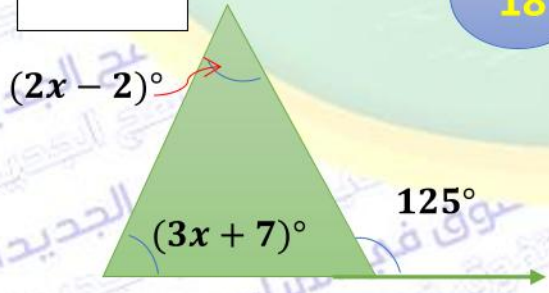
16

$X = 69$



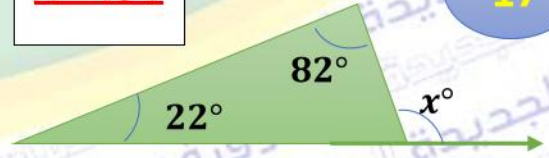
15

$X = 24$



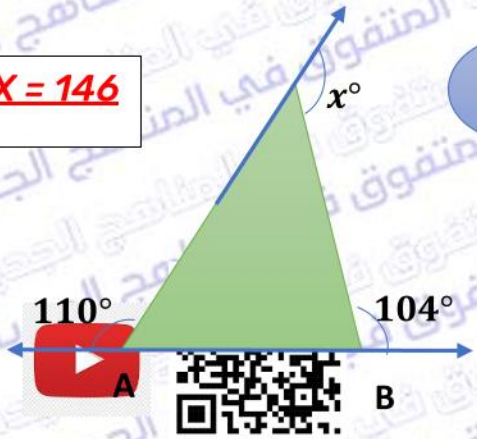
18

$X = 104$



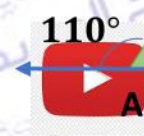
17

$X = 146$



19

10





16. أثناء ممارسة أمدد للعبة الإسكواش ضرب الكرة فارتطمت بالحائط وارتدت عنه. أوجد قيمة  $x$  ثم عوض لإيجاد :

$$m(\angle 2), m(\angle 1)$$

$$4x + 21^\circ + 50^\circ + 6x - 1^\circ = 180^\circ$$

$$10x + 70^\circ = 180^\circ$$

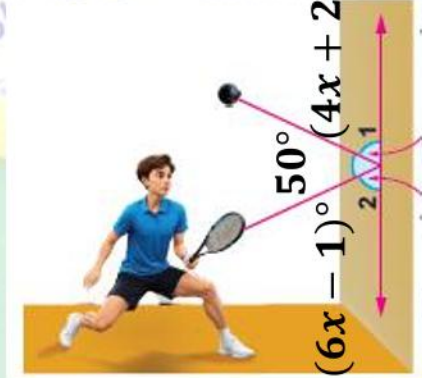
$$10x = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$$

$$10x = 110^\circ$$

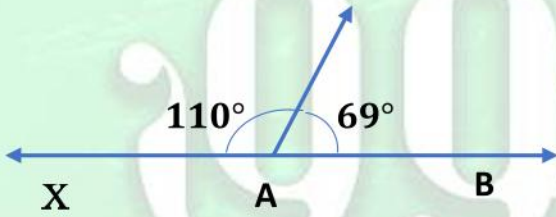
$$x = \frac{110^\circ}{10} = 11^\circ$$

$$m(\angle 1) = 4x + 21^\circ = 4 \times 11^\circ + 21^\circ = 44^\circ + 21^\circ = 65^\circ$$

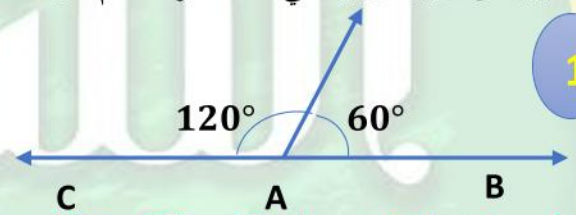
$$m(\angle 2) = 6x - 1^\circ = 6 \times 11^\circ - 1^\circ = 66^\circ - 1^\circ = 65^\circ$$



17. هل  $\vec{AC}$ ،  $\vec{AB}$  علي استقامة واحدة ام لا :



ليسو علي استقامة واحدة لان  $110 + 69$  لا يساوي 180

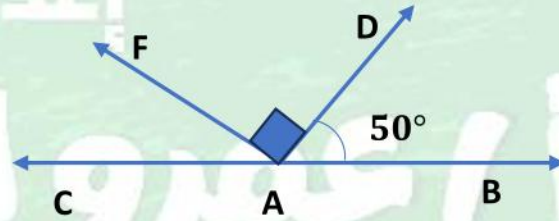


نعم علي استقامة واحدة لان  $120 + 60$

18. إذا كانت  $\vec{AC}$ ،  $\vec{AB}$  علي استقامة واحدة أوجد قياس  $m(\angle CAF)$  ،  $m(\angle BAF)$

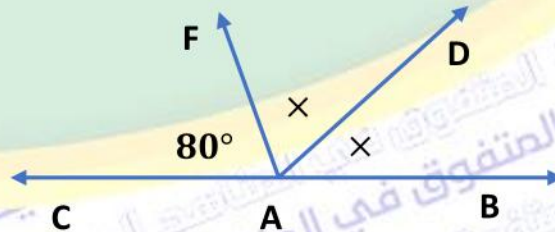
$$m(\angle BAF) = 140$$

$$m(\angle CAF) = 40$$



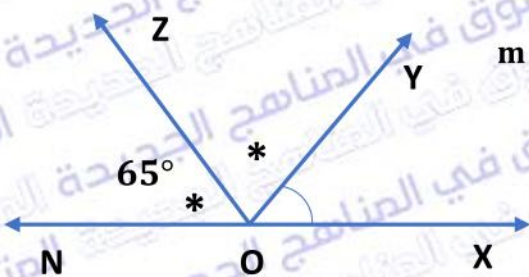
19. إذا كانت  $\vec{AC}$ ،  $\vec{AB}$  علي استقامة واحدة ،  $m(\angle DAF) = m(\angle ABD)$  أوجد قياس  $m(\angle DAB)$

$$m(\angle DAF) = 50$$



20. في الشكل المقابل  $O \in \vec{XN}$  ، إذا كان  $\vec{OZ}$  ينصف  $\angle NOY$  فأوجد  $m(\angle YOX)$

$$m(\angle YOX) = 50$$



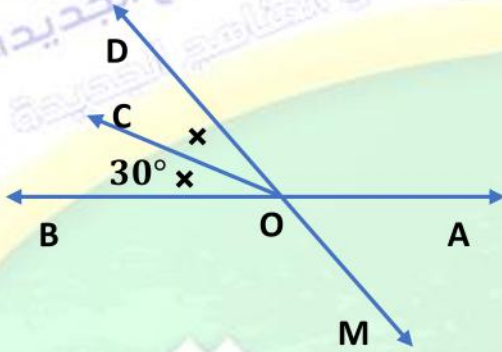
21. في الشكل المقابل  $O \in \overline{XN}$  ، إذا كان  $\overline{OM}$  ينصف  $\angle NOZ$  فأوجد  $m(\angle MOX)$

$m(\angle MOX) = 155$



22. في الشكل المقابل  $\overline{AB} \cap \overline{DM} = \{O\}$  أوجد  $m(\angle AOM)$

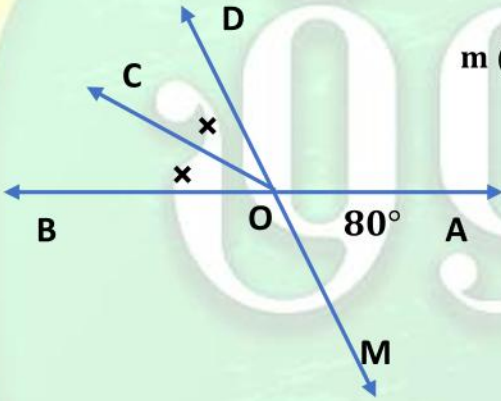
$m(\angle AOM) = 60$



23. في الشكل المقابل  $\overline{AB} \cap \overline{DM} = \{O\}$  أوجد  $m(\angle BOM)$  ،  $m(\angle BOC)$

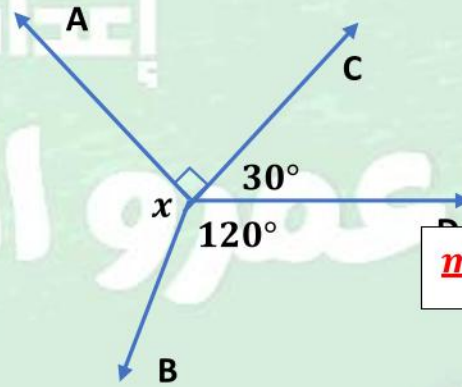
$m(\angle BOM) = 100$

$m(\angle BOC) = 40$



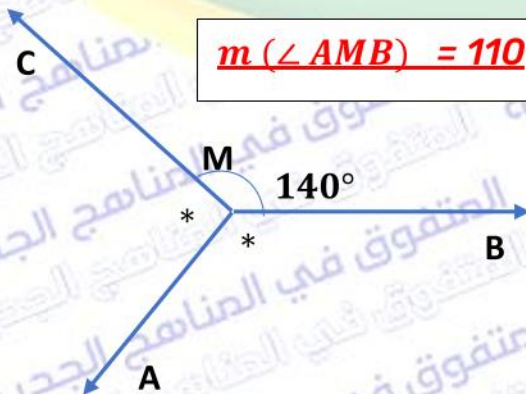
24. أوجد  $m(\angle AXB)$

$m(\angle AXB) = 120$



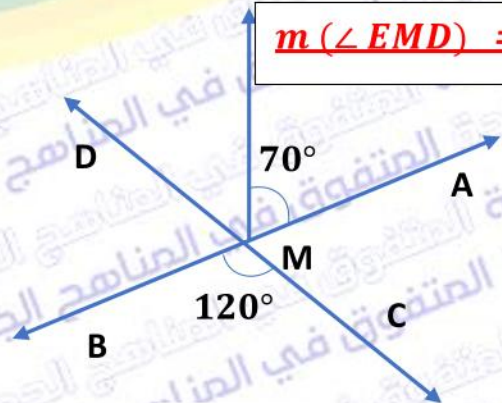
26. أوجد  $m(\angle AMB)$

$m(\angle AMB) = 110$

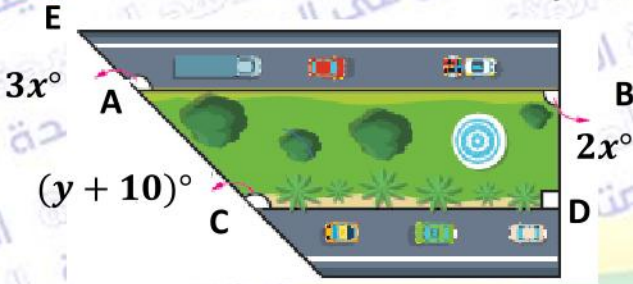


25. أوجد  $m(\angle EMD)$   $\overline{AB} \cap \overline{CD} = \{M\}$

$m(\angle EMD) = 50$



27. يمثل الشكل المقابل حديقة بين طريقين متوازيين أوجد قيمة كل من  $x$  ،  $y$  .



$$\overline{AB} // \overline{CD}$$

من واحدة جهة وفي داخليتان لأنها متكاملتان  $\angle CDB$  ،  $\angle ABD$  القاطع.

$$2x + 90^\circ = 180^\circ$$

$$2x = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$$

$$2x = 90^\circ$$

$$x = \frac{90^\circ}{2} = 45^\circ$$

متناظرتان لأنهما القياس في متساويتان زاويتان  $\angle BAE$  ،  $\angle ACD$

$$(y + 10)^\circ = 3x$$

$$y + 10^\circ = 3 \times 45^\circ = 135^\circ$$

$$y = 135^\circ - 10^\circ = 125^\circ$$

28. في الشكل المقابل  $\overline{CA} // \overline{BE}$  ،  $m(\angle B) = 55^\circ$  ،  $m(\angle C) = 125^\circ$  : أثبت أن:  $\overline{AB} // \overline{CD}$

البرهان:

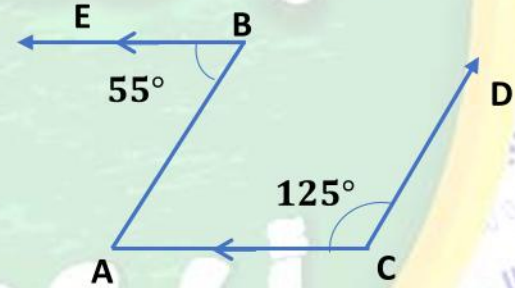
$\because \overline{CA} // \overline{BE}$  ،  $\overline{AB}$  قاطع لهما

$$\therefore m(\angle A) = m(\angle B) = 55^\circ$$

$$\therefore m(\angle A) + m(\angle C) = 55^\circ + 125^\circ = 180^\circ$$

وهما زاويتان داخليتان وفي جهة واحدة من القاطع

( إثباته المطلوب ) وهو  $\therefore \overline{AB} // \overline{CD}$



29. زاوية مستقيمة  $\angle BAF = 180^\circ$   $m(\angle BAF) =$

$$\therefore 2x + 40^\circ = 180$$

$$\therefore 2x = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$\therefore x = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ , \therefore x = 70^\circ$$

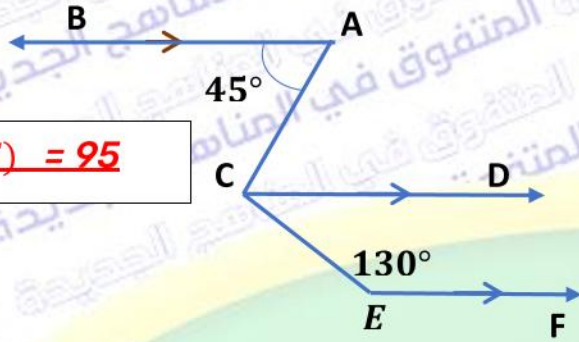
$$\therefore m(\angle FAD) = 70^\circ$$

$$\therefore m(\angle FAD) = m(\angle B)$$

$\therefore \overline{AD} // \overline{BC}$  . وهما زاويتان في وضع تناظر.

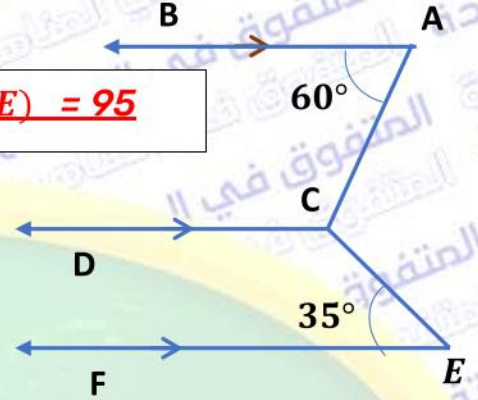


31. أوجد بالبرهان  $m(\angle ACE)$



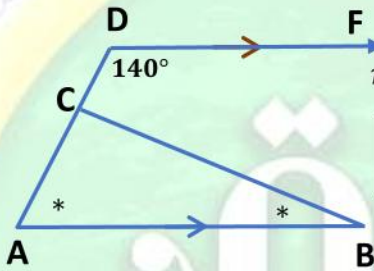
$m(\angle ACE) = 95$

30. أوجد بالبرهان  $m(\angle ACE)$



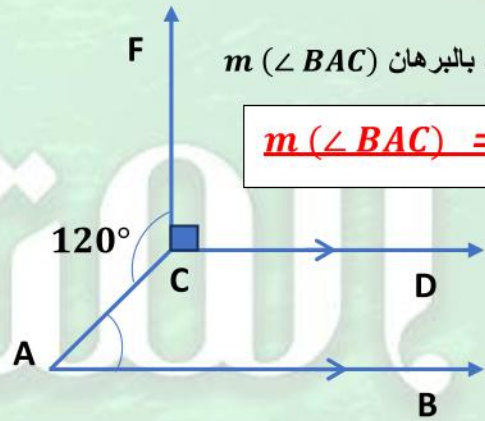
$m(\angle ACE) = 95$

33. أوجد  $m(\angle B)$



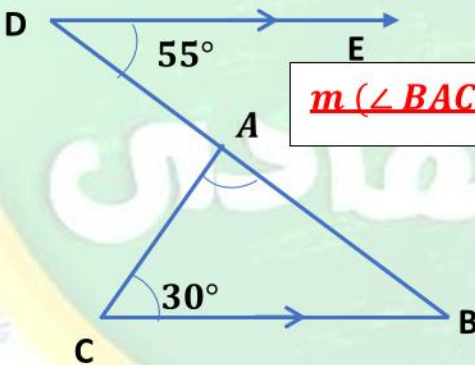
$m(\angle B) = 40$

32. أوجد بالبرهان  $m(\angle BAC)$



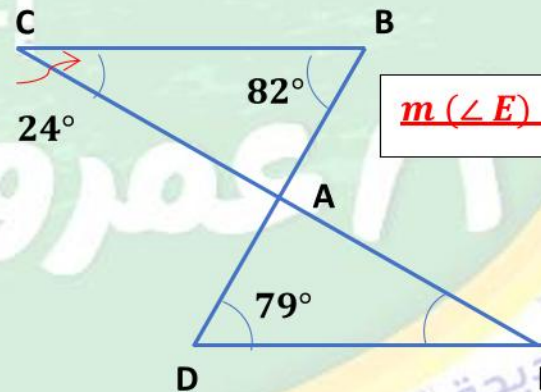
$m(\angle BAC) = 30$

34. أوجد  $m(\angle BAC)$



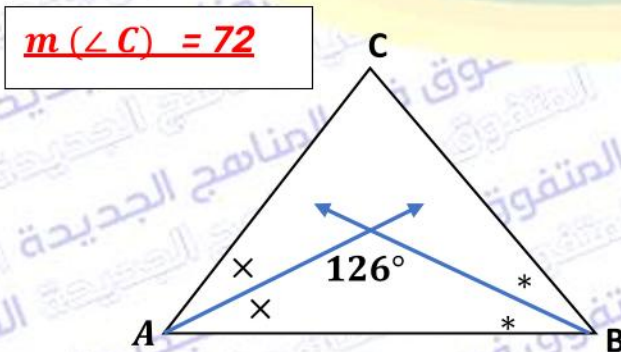
$m(\angle BAC) = 95$

33. إذا كان  $\overline{BD} \cap \overline{CE} = \{A\}$  أوجد  $m(\angle E)$



$m(\angle E) = 27$

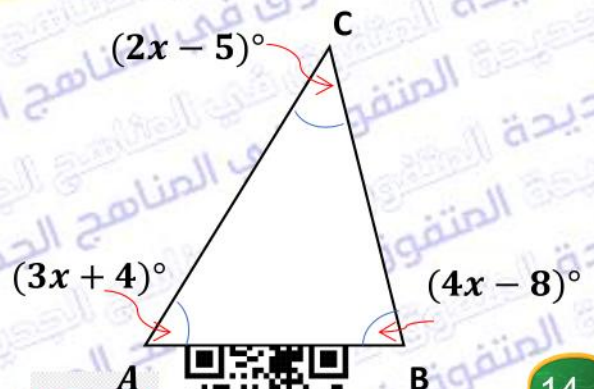
36. أوجد قيمة  $m(\angle C)$



$m(\angle C) = 72$

$m(\angle B) = 76$

35. أوجد قيمة  $m(\angle B)$



مترك  
الرسم  
للطالب

37. باستخدام المسطرة والفرجار ارسم المثلث  $ABC$  الذي فيه  $AC = 5$  سم  $CB = 6$  سم  $AB = 5$  سم
38. باستخدام المسطرة والفرجار ارسم المثلث  $ABC$  الذي فيه  $AB = AC = 4$  سم ,  $BC = 6$  سم
39. باستخدام المسطرة والفرجار ارسم المثلث  $ABC$  الذي فيه  $AB = AC = BC = 4$  سم
40. هل يمكن رسم مثلث أطوال اضلاع :

لا يمكن رسم مثلث

(1) 5 سم , 7 سم , 12 سم

لا يمكن رسم مثلث

(2) 4 سم , 6 سم , 11 سم

يمكن رسم مثلث

(3) 14 سم , 9 سم , 7 سم

يمكن رسم مثلث

(4) 8 سم , 14 سم , 8 سم

لا يمكن رسم مثلث

(5) 3 سم , 4 سم , 9 سم

يمكن رسم مثلث

(6) 5 سم , 7 سم , 8 سم

لا يمكن رسم مثلث

(7) 10 سم , 6 سم , 4 سم

# المتفوق

إعداد

أ / عمرو الهادي

