



هيا نراجع في نهاية الصف الثامن

الاسم: _____

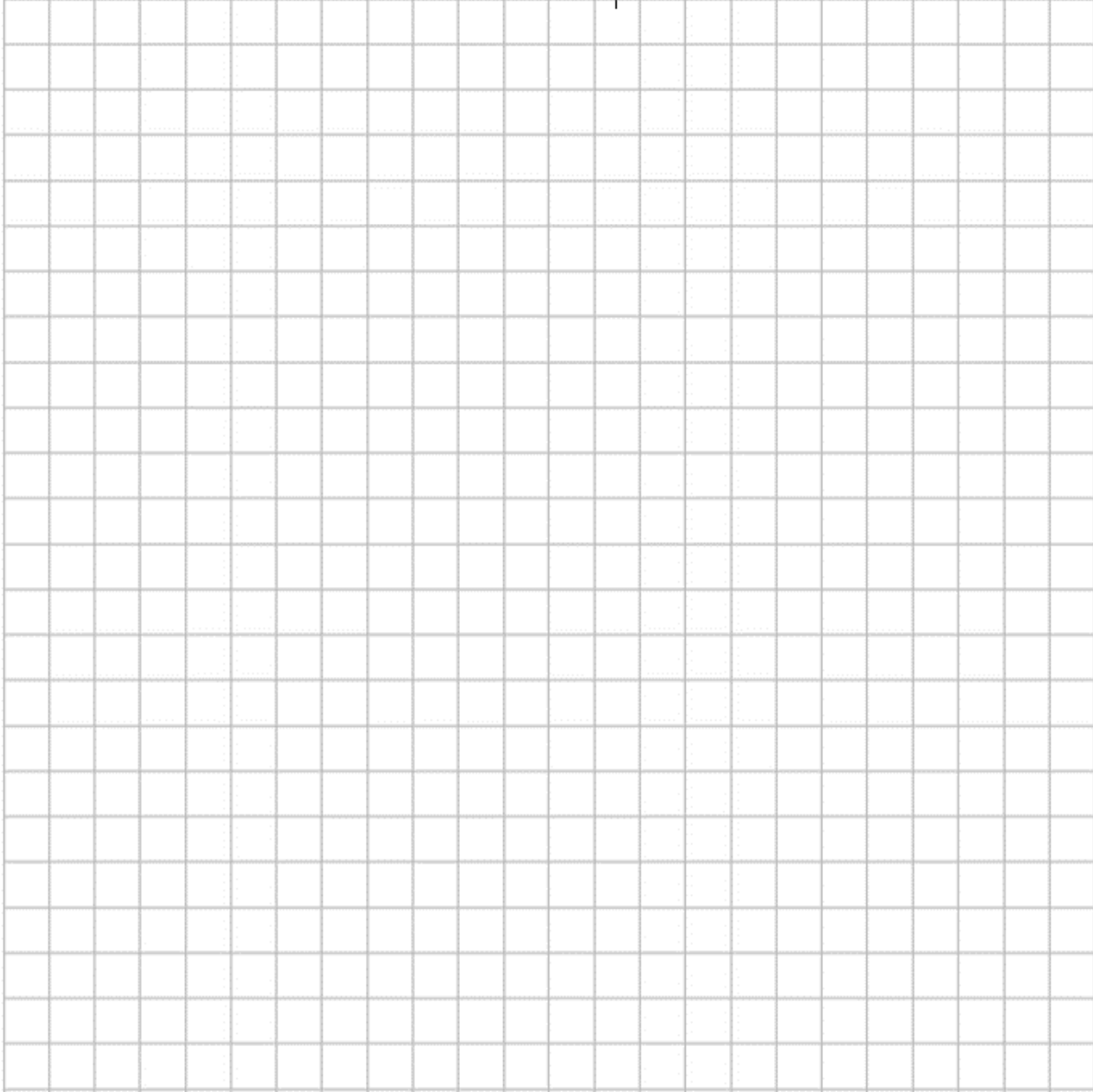
الصف والشعبة: _____

السنة الدراسيّة: _____



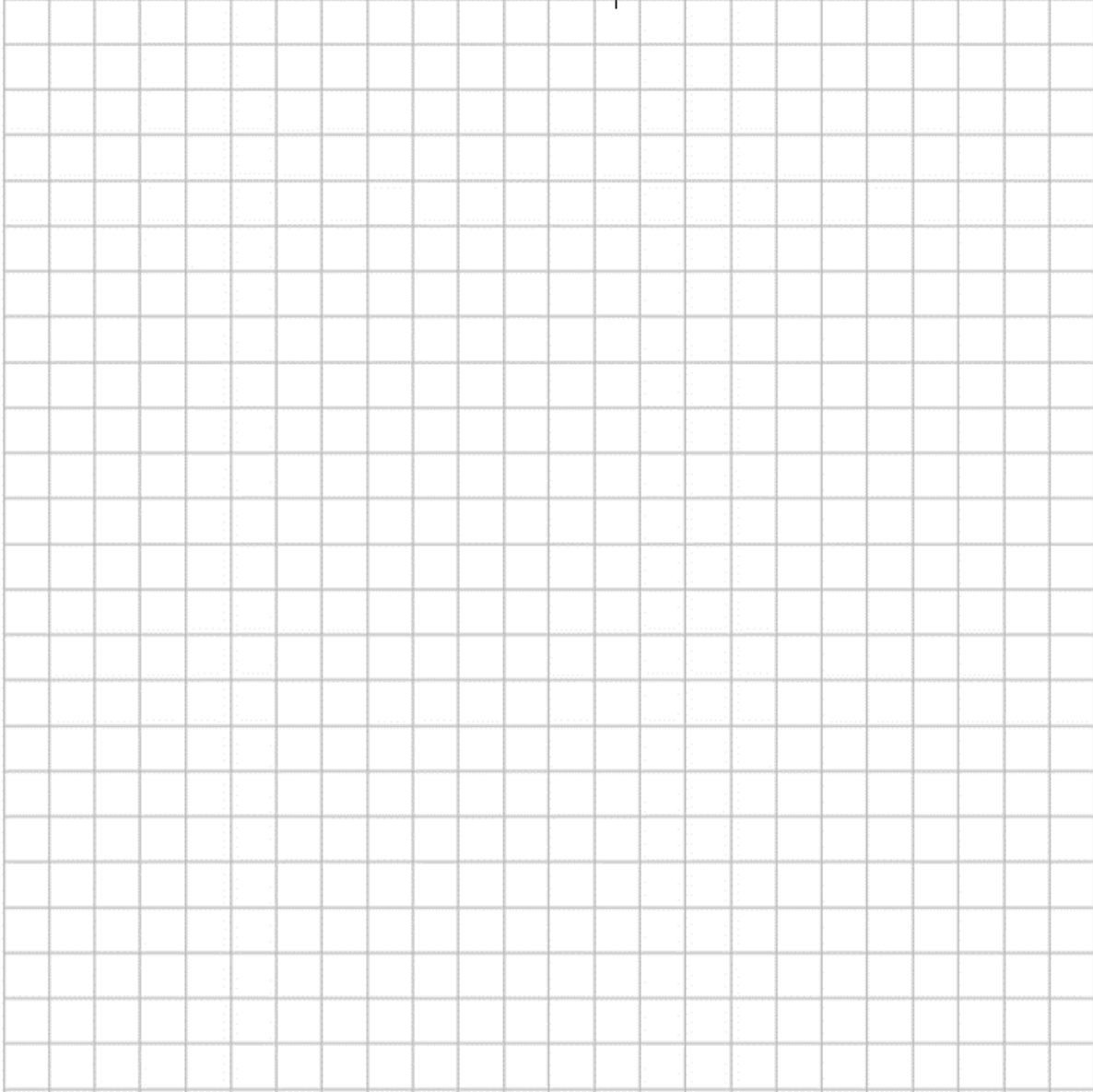
1) ارسم في نفس هيئة المحاور الخطّين البيانيين المناسبين لكل بند، وجد حلاً بيانيّاً:-

$$\begin{cases} x + 2y = 8 \\ 3x - y = 3 \end{cases}$$



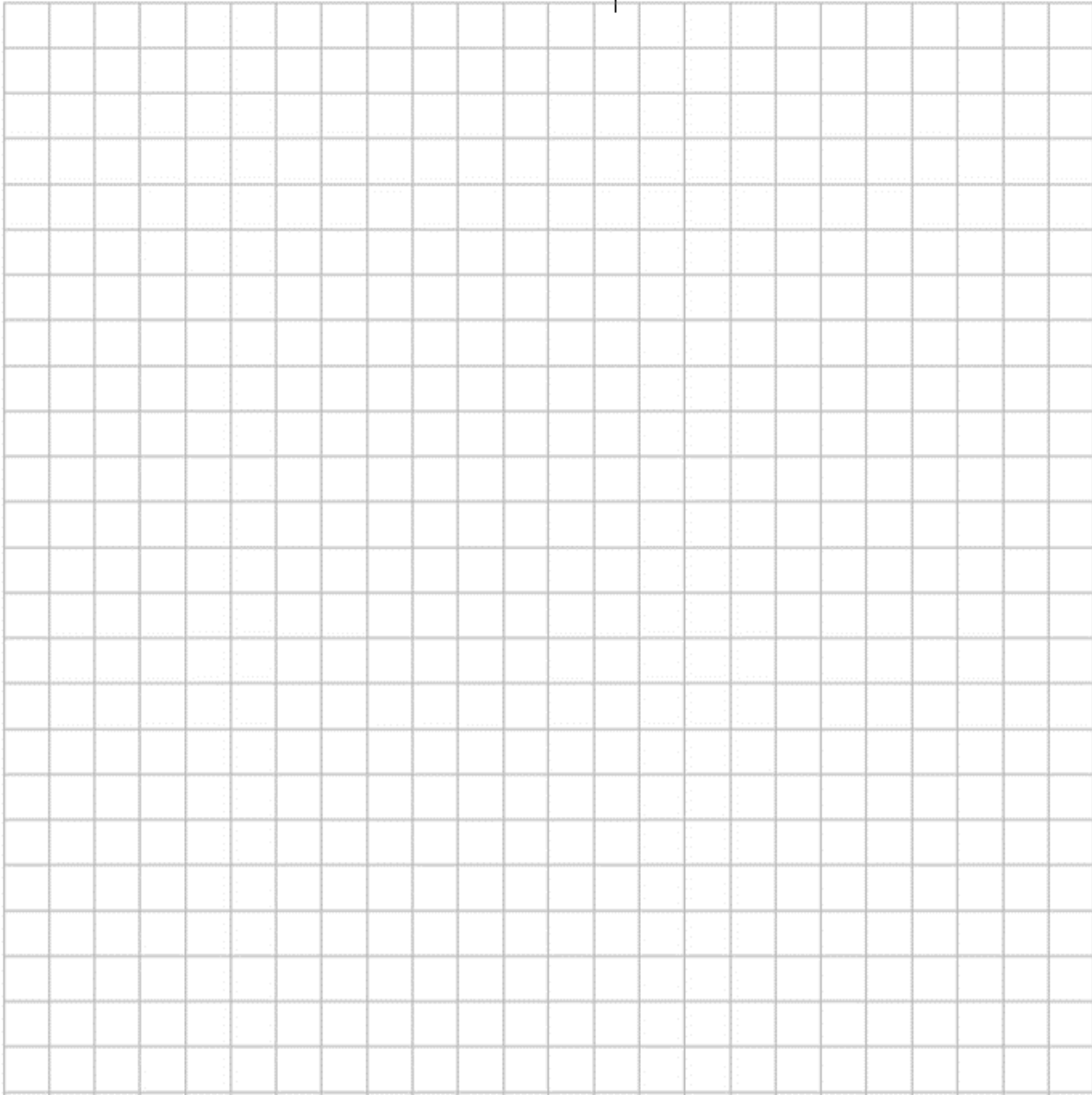
2) ارسم في نفس هيئة المحاور الخطّين البيانيين المناسبين لكل بند، وجد حلاً بيانيّاً:-

$$\begin{cases} x + y = 5 \\ 2x + 2y = 10 \end{cases}$$



3) ارسم في نفس هيئة المحاور الخطّين البيانيين المناسبين لكل بند، وجد حلاً بيانيّاً:-

$$\begin{cases} x + y = 5 \\ x + y = 2 \end{cases}$$



4) حلّ هيئات المعادلات الآتية:-

$$\begin{cases} \frac{x}{3} = 6 - \frac{y}{5} \\ x - 2y = -8 \end{cases} \quad (\text{ب}) \quad \begin{cases} \frac{x}{5} + \frac{y}{3} = 5 \\ 4x - 7y = -23 \end{cases} \quad (\text{أ})$$

$$\begin{cases} \frac{y}{3} - \frac{x}{8} = \frac{y-3}{6} \\ 7x - 3y = 123 \end{cases} \quad (\text{د}) \quad \begin{cases} \frac{x-4}{3} = \frac{y-3x}{5} \\ 2x - 3y = 8 \end{cases} \quad (\text{ج})$$

$$\begin{cases} \frac{x-2}{2} - \frac{x+y}{7} = 0 \\ \frac{x-1}{3} - \frac{2y-x}{2} = 0 \end{cases} \quad (\text{و}) \quad \begin{cases} \frac{3y+4}{5} - \frac{3x-7}{4} = 0 \\ \frac{3x}{5} + x - \frac{4y+1}{3} = 5 \end{cases} \quad (\text{هـ})$$

$$\begin{cases} \frac{x+3y}{12} - \frac{2y-4}{10} = \frac{7}{10} \\ \frac{x+9}{2} + \frac{y-1}{3} = 7 - y \end{cases} \quad (\text{ز}) \quad \begin{cases} \frac{2(x-2)}{5} - \frac{3(x-y)}{2} = 0 \\ 5y - 3(2+x) = 0 \end{cases} \quad (\text{ح})$$

5) حلّ هيئات المعادلات الآتية:-

اكتب بداية كل معادلة بصورة مرتبة.

$$\begin{cases} 3(x-2y) - 2x + 8y = -9 \\ x - 2y = 15 \end{cases} \quad (\text{ب}) \quad \begin{cases} 2(x+y) = 6 \\ x - y = 12 \end{cases} \quad (\text{أ})$$

$$\begin{cases} 2(x+2) + 8(y-2) = 16 \\ 3x - y = 3 \end{cases} \quad (\text{د}) \quad \begin{cases} 3(x-5) = 2(y-6) \\ 3x + 7y = 3 \end{cases} \quad (\text{ج})$$

6) دون أن ترسم، سجّل كيف ستبدو الخطوط البيانيّة (متقاطعة، متوازية، متحدة)
الملائمة للتمثيلات الجبرية الآتية:-

$$\begin{cases} x + y = 5 & \text{(ج)} \\ 2x = 1 + y \end{cases} \quad \begin{cases} 6 - 10x = 2y & \text{(ب)} \\ -10x - 2y = 14 \end{cases} \quad \begin{cases} 3x + 2y = 10 & \text{(أ)} \\ 6x + 4y = 16 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x - y = 17\frac{1}{4} & \text{(و)} \\ 10y = 10x - 15 \end{cases} \quad \begin{cases} 3x + y = 2 & \text{(هـ)} \\ -x - 3y = 8 \end{cases} \quad \begin{cases} 5x - 5y = 10 & \text{(د)} \\ -9x + 9y = -18 \end{cases}$$

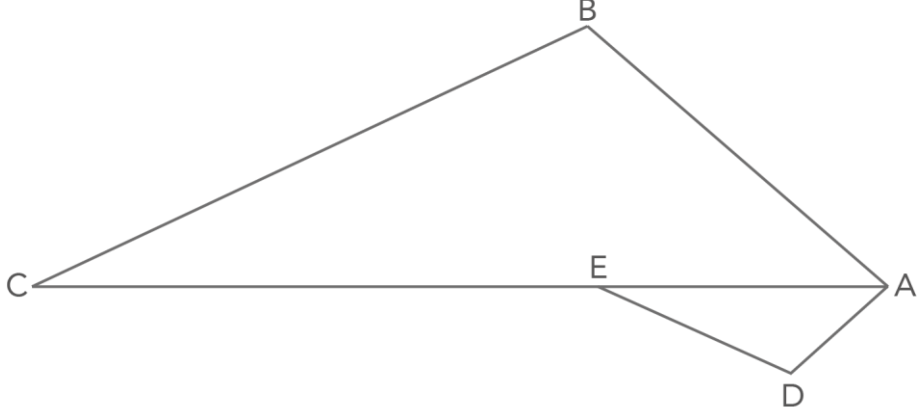
7) حلّ هيئة المعادلات التالية:

$$\begin{cases} 4x + 3y = -6 \\ y = 2x - 7 \end{cases}$$

اكتب طريقة الحلّ.

الجواب: $x = \underline{\hspace{2cm}}$, $y = \underline{\hspace{2cm}}$

8) أمامك مثلثان مُتشابهان: $\Delta ABC \sim \Delta ADE$.
(التشابه مكتوب بحسب ترتيب الرؤوس)



مُعطى أنّ: $AE = 2$ سم

$CE = 4$ سم

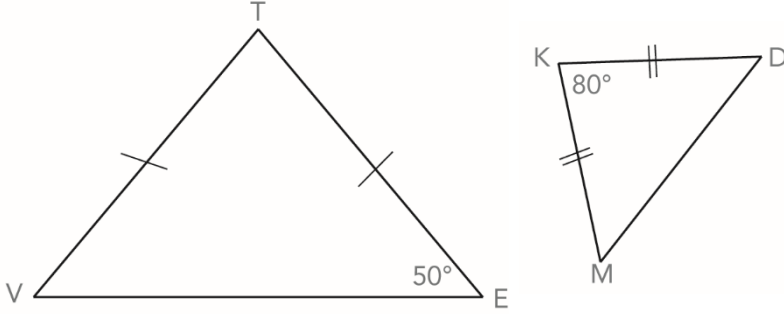
أ. ما هي نسبة التشابه بين المثلث ADE والمثلث ABC ؟

ب. محيط المثلث ADE هو 15 سم.

ما هو محيط المثلث ABC ؟

الجواب: _____ سم

(9) في الرسم الذي أمامك، المثلثان TEV و KDM هما مُتساويا الساقين.
هل المثلثان مُتشابهان؟

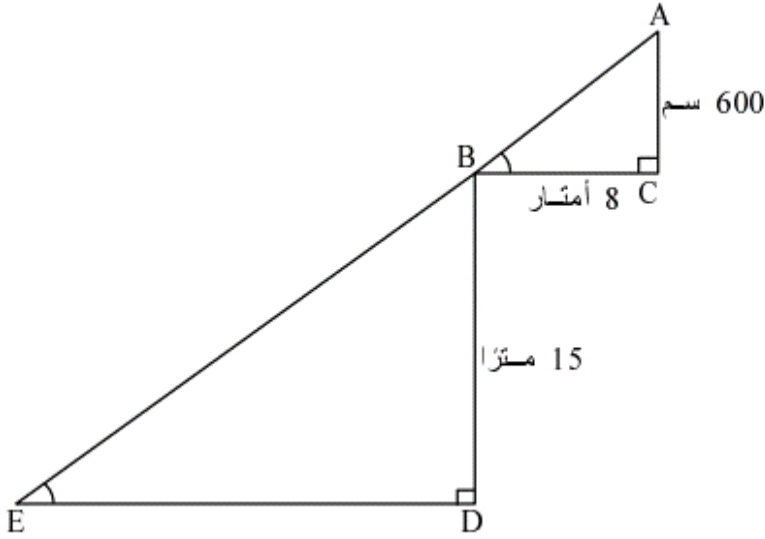


- 1 نعم
2 لا

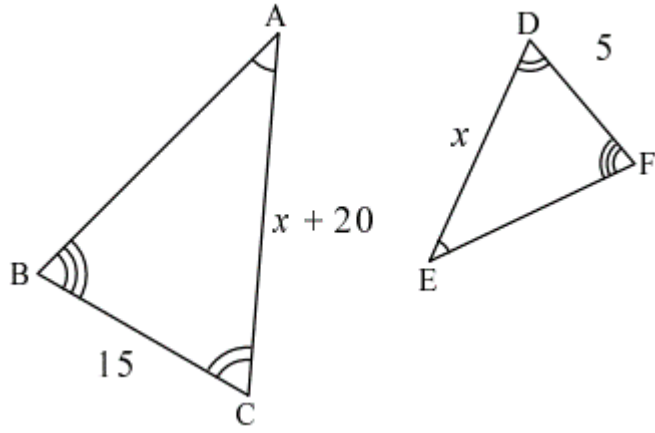
اكتب طريقة الحل، وَعَلِّل إجابتك.

(10) معطى: $\Delta ABC \sim \Delta BED$

أ- جد نسبة التشابه.



ب- ما هي النسبة بين مساحتي المثلثين؟



11) أممك مثلثان متشابهان.

القياسات بالسـم.

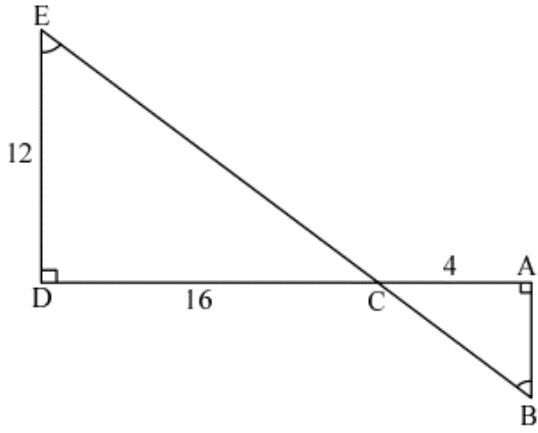
معطى: $\Delta ABC \sim \Delta EFD$

أ- جد نسبة التشابه:-

ب- احسب طولي الضلعين: ED , AC

ج- محيط الـ ΔABC هو 66 سم.

جد طول الضلع FE.



12) أمامك مثلثان متشابهان.

القياسات بالسـم.

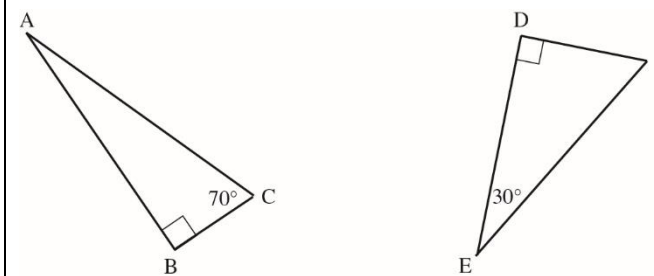
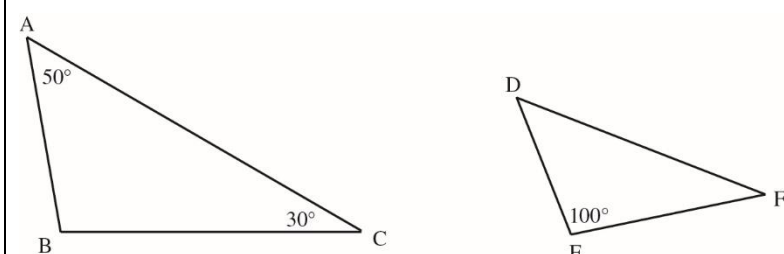
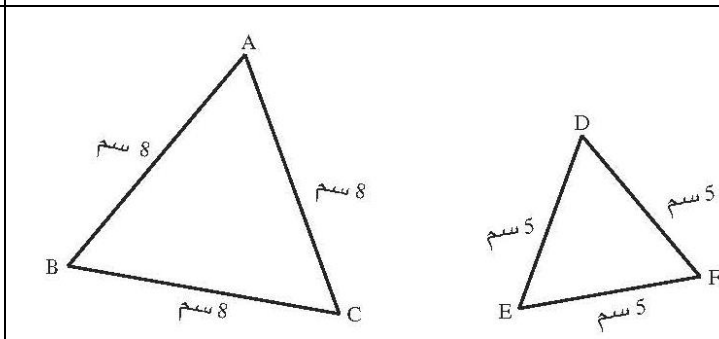
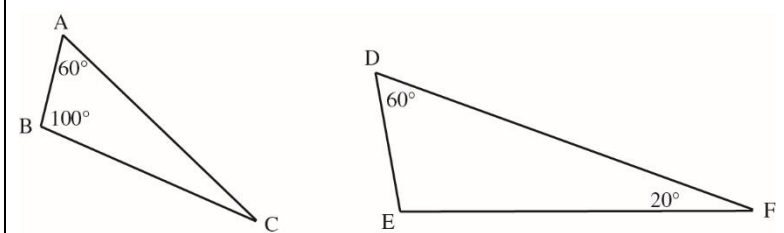
معطى: $\Delta EDC \sim \Delta BAC$

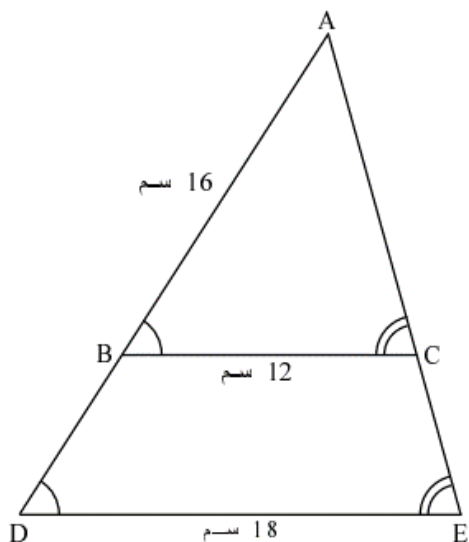
أ- جد نسبة التشابه:-

ب- احسب طول الضلع AB :-

ج- هل يمكنك أن تحسب طول الضلع BC؟ اشرح

13) في كلّ سطر في الجدول التالي يوجد رَسْم لِزَوْجٍ مِنَ المثلثات. ضَع إشارة × في المربّع الملائم لِتُبَيِّنَ إِنْ كَانَ هَذَانِ المثلثان متشابهَيْن أو غير متشابهَيْن أو لا يمكن تحديد ذلك بحسب المُعطيات التي في الرسم.

| لا يمكن تحديد ذلك بحسب المُعطيات | غير متشابهَيْن | متشابهان | أزواج المثلثات | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|----|
| <input type="checkbox"/> ₃ | <input type="checkbox"/> ₂ | <input type="checkbox"/> ₁ |  | .1 |
| <input type="checkbox"/> ₃ | <input type="checkbox"/> ₂ | <input type="checkbox"/> ₁ |  | .2 |
| <input type="checkbox"/> ₃ | <input type="checkbox"/> ₂ | <input type="checkbox"/> ₁ |  | .3 |
| <input type="checkbox"/> ₃ | <input type="checkbox"/> ₂ | <input type="checkbox"/> ₁ |  | .4 |



14) معطى: $\Delta ABC \sim \Delta ADE$

أ- ما هي نسبة التشابه بين المثلثين؟

ب- هل يمكنك أن تحسب طول الضلع AE؟ اشرح

ج- احسب طول الضلع AD.

15) المثلث "أ" يشابه المثلث "ب".

مساحة المثلث "أ" تساوي 375 سم²

مساحة المثلث "ب" تساوي 15 سم²

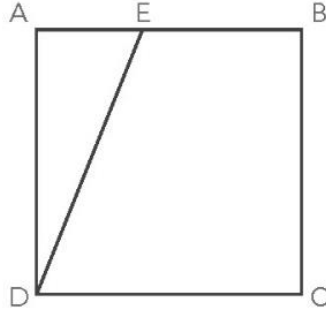
أ- ما هي نسبة التشابه بين المثلث "أ" والمثلث "ب"؟

ب- في المثلث "أ" طول أحد الأضلاع يساوي 40 سم.

ما هو طول الضلع المناظر له في المثلث "ب"؟ اشرح

ج- ما هي النسبة بين محيطي المثلثين؟

16) أَمَامَكَ المَرَبَّعُ ABCD.



طول ضلع المربع هو 20 سم.

النقطة E تقع على الضلع AB، ومساحة المثلث ADE هي 80 سم².

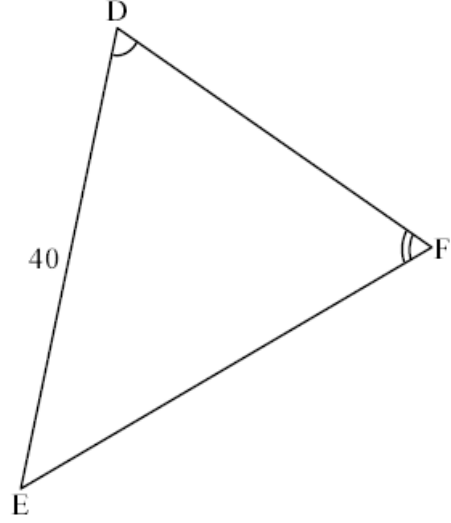
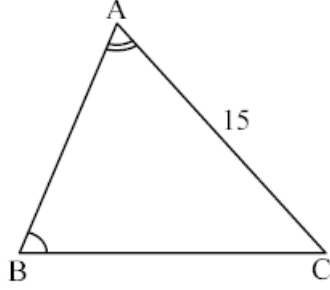
أ. أي نسبة مئوية تُشكّل مساحة المثلث ADE من مساحة المربع ABCD؟
بيّن طريقة الحلّ.

الجواب: % _____

ب. ما هو طول القطعة AE بالسنتيمترات؟
بيّن طريقة الحلّ.

الجواب: _____ سم

17) أمامك مثلثان متشابهان:-

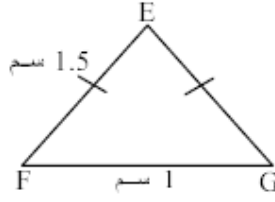
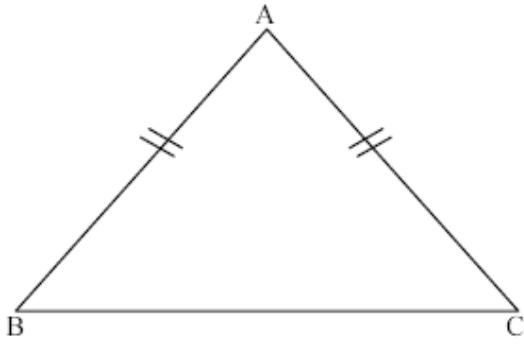


أ- أكمل الناقص: Δ _____ \sim Δ _____

ب- محيط المثلث ABC يساوي 45 سم.

نسبة التشابه تساوي $\frac{1}{2}$. ما محيط المثلث DEF؟

ج- احسب اطوال الأضلاع الآتية: EF , DF , AB , BC .



$$\Delta BAC \sim \Delta EFG \quad (18)$$

$$P_{\Delta ABC} = 20 \text{ سم}$$

أ- ما هي نسبة التشابه بين المثلثين؟

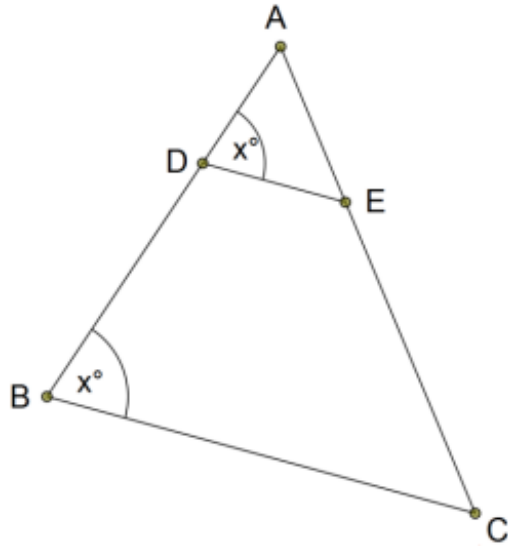
ب- جد أطوال أضلاع المثلث ABC.

(19) معطى المثلث ABC . (القياسات معطاة بالسـم)

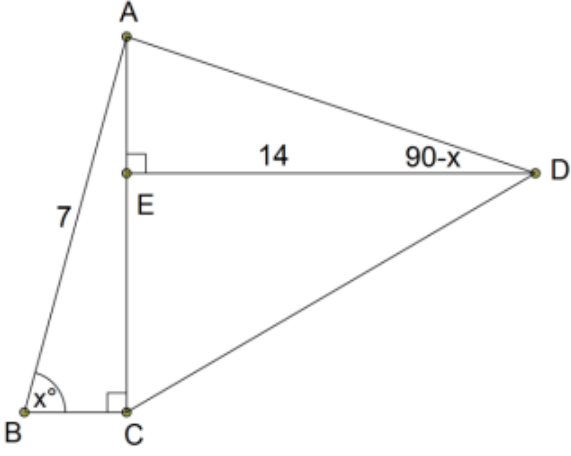
$$AB = 33$$

مساحة المثلث ABC أكبر بـ 9 أضعاف من مساحة المثلث

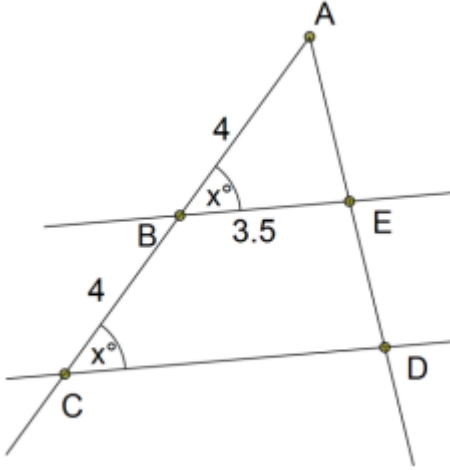
ADE . ما هو طول الضلع BD ؟



20) أمامك تخطيط الأطوال فيه بالسم.
جد مثلثات متشابهة، سجّل التشابه حسب
التناظر واطرح.



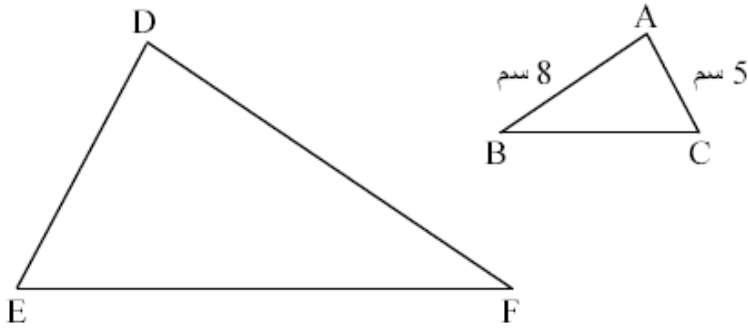
21) أمامك تخطيط الأطوال فيه بالسم.
أ- جد مثلثات متشابهة، سجّل التشابه حسب
التناظر واطرح.



ب- جد نسبة التشابه.

ج- ما طول القطعة CD؟

(22) معطى: $\Delta ABC \sim \Delta DFE$



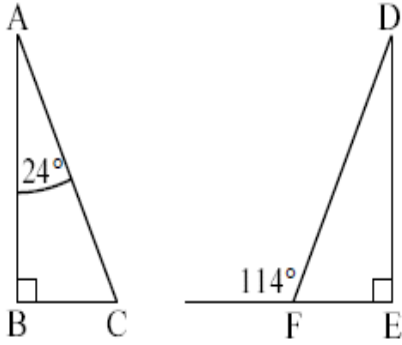
$$P_{\Delta ABC} = 22$$

$$P_{\Delta DFE} = 55$$

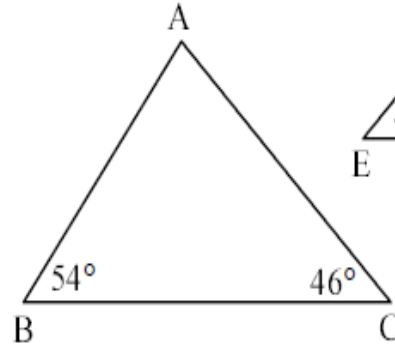
أ- ما هي نسبة التشابه بين المثلثين.

ب- احسب أطوال الأضلاع: EF , DF , DE .

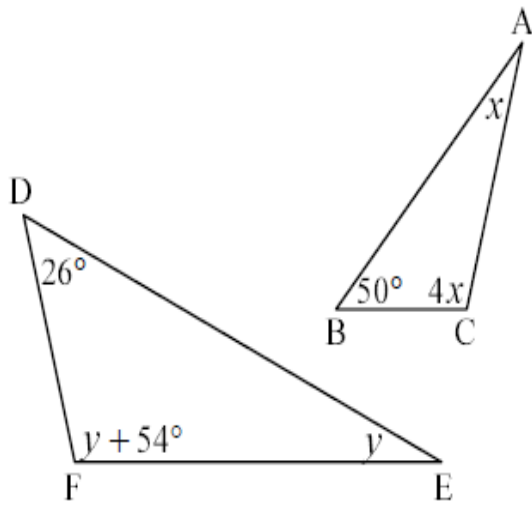
23) بالنسبة لكل زوج مثلثات سجّل: "متشابهين" أو "غير متشابهين". علل



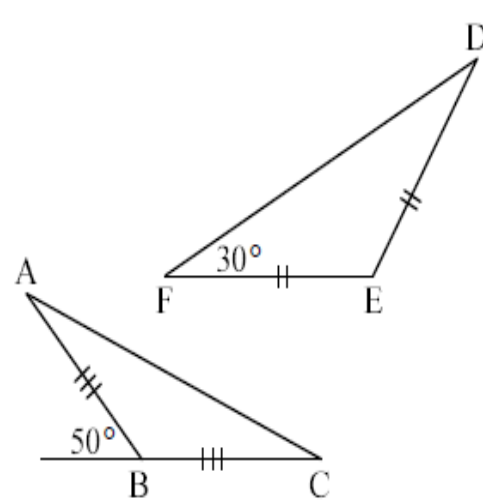
(ب)



(د)



(د)



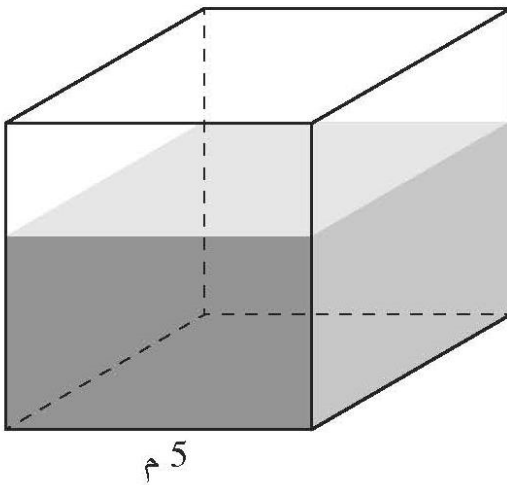
(ج)

24) سعر درّاجة هوائية 600 شاقل. ارتفع سعر هذه الدرّاجة بـ 10% .
ما هو سعر الدرّاجة بعد الارتفاع؟

الجواب: _____ شاقل

25) في المركز الجماهيريّ "الأمل" تُقام دورة حاسوب.
30% من التلاميذ الذين يُشاركون في الدورة هم بنون.
ما هي النسبة بين عدد البنين وعدد البنات في دورة الحاسوب؟

26) يُعرّض في متحف للطبيعة حوض سمك مكعب الشكل. طول ضلع المكعب 5 م.
ملأت عاملة في المتحف 60% من حجم الحوض بالماء.



ما هو حجم الماء بالأمتار المكعبة؟
اكتب طريقة الحلّ.

الجواب: _____ م³

27) ارتفع سطح الماء في برميل أسطوانى الشكل خلال الليلة الماطرة بنسبة 25% فأصبح ارتفاعه 130 سم. ما هو ارتفاع سطح الماء صباح اليوم الفائت؟ بيّن طريقة الحلّ

28) اشتركت مجموعة من الأشخاص في رحلة. 9 من المشتركين الذين هم 15% من مجموع المشتركين في الرحلة لم يُحضروا قبعة. أ- كم عدد الأشخاص الكلي الذين اشتركوا في الرحلة؟ بيّن طريقة الحلّ

ب- ضمّت المجموعة رجالاً وأولاداً. كان عدد الأولاد أكبر بـ 20 من عدد الرجال. كم كان عدد الأولاد في المجموعة؟ بيّن طريقة الحلّ

29) سعر حاسوب عادى أقل بـ 30% من سعر حاسوب نَقَّال. معلوم أنّ سعر حاسوب عادى هو 2800 ش"ج. ما هو سعر حاسوب نَقَّال؟ بيّن طريقة الحلّ

30) اشترى شخص منتجًا ودفع مبلغًا أوليًا قيمته 400 ش"ج. المبلغ الذي دفعه، يشكل فقط 2% من سعر المنتج. دفع باقي المبلغ بـ 4 أقساط متساوية. أ- ما هو سعر المنتج؟

ب- ما هي قيمة كل قسط؟

ج- ما هي النسبة المئوية لقيمة كل قسط من المبلغ الكلي؟

31) في الدكان "أ" سعر البنطلون 160 ش"ج. في الدكان "ب" سعر البنطلون 180 ش"ج. في مبيعات نهاية الموسم، بيع البنطلون في الدكان "أ" بـ 140 ش"ج وفي الدكان "ب" بـ 157.5 ش"ج. بأي دكان كانت نسبة التخفيض أقل؟

32) ارتفع سعر منتج بـ 10% ، ومن ثم ارتفع مرّة أخرى بـ 10% عن سعره الجديد. السعر النهائي للمنتج 605 ش"ج. أ- ما هو السعر الأصلي للمنتج؟

ب- احسب النسبة المئوية العامة لارتفاع سعر المنتج؟

33) منتج سعره الابتدائي 40 ش"ج، انخفض بنسبة 20%
ومن ثم ارتفع بنسبة 15% عن سعره الجديد.
أ- ما السعر النهائي لهذا المنتج؟

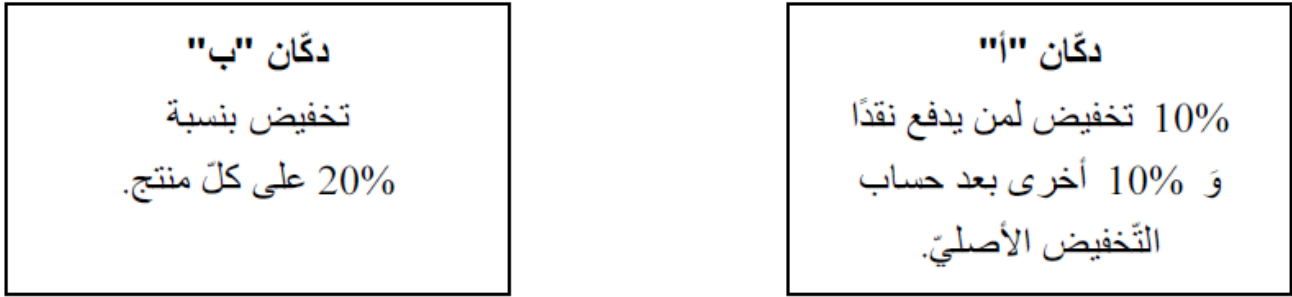
ب- ما هي النسبة المئوية العامة للتخفيض الذي طرأ على سعر المنتج؟

34) في الصف الثامن "د" 12 بنتًا وهنّ تشكلنّ 30% من العدد الكلي لطلاب الصف.
أ- ما هو عدد طلاب الصف؟

ب- ما هو عدد البنين في الصف؟

ج- ما هي النسبة بين عدد البنات وعدد البنين في الصف؟

حملة نهاية السنة



بأي الدكانين ندفع أقلّ مقابل شراء منتجٍ سعره 300 شاقل. اشرحوا جوابكم.

36) سعر معطف 270 شاقلاً. بعد فترة من الزمن انخفض سعره بـ 30%.
وبعد ذلك ارتفع سعره بـ 30%.
ما هو سعر المعطف بعد التغييرات؟

37) عدد طلاب مدرسة 500. 42% منهم بنات. 30% من البنات ممتازات في الرياضيات.
كم بنتاً ممتازة في الرياضيات؟

38) سعر معطف مع بداية الموسم 350 شاقلاً، بيع بنهاية الموسم بتخفيض 70 شاقلاً.
ما هي نسبة التخفيض؟

39) تحوي جرّة على بنانير حمراء وبيضاء.
تكوّن البنانير الحمراء 30% من عدد البنانير التي في الجرّة.
أ. ما هي النسبة بين عدد البنانير الحمراء والبيضاء؟

ب. اذا علم ان في الجرّة 200 بنورة. كم بنورة من كل نوع يوجد في الجرّة؟

40) سعر سلعة X شاقلاً. بيعت السلعة بتخفيض 10% وسعرها بعد التخفيض 810 ش"ج.
ما هو سعر السلعة قبل التخفيض؟

41) ارتفع سعر سلعة ب 10% وبيعت ب 121 ش"ج.
ما هو سعر السلعة قبل الغلاء؟

42) مجموع عددين موجيين 576.
العدد الاول أصغر بـ 20% من العدد الثاني.
ما العددان؟

43) مجموع عددين موجيين 84.
العدد الاول أكبر بـ 10% من العدد الثاني.
ما العددان؟

44) سعر 1 كغم اجاص اغلى بـ 25% من سعر 1 كغم تفاح.
اشترى امير 4 كغم اجاص و 2 كغم تفاح و دفع 42 شاقلاً.
ما هو سعر 1 كغم اجاص وما هو سعر 1 كغم تفاح؟

[لتحميل ملف "تمارين إضافية في النسبة المئوية"](#)