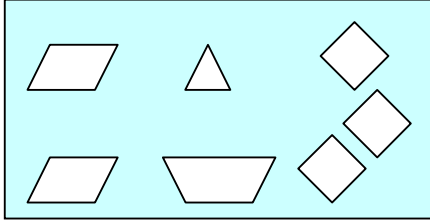


مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
المعهد الديني الجعفري



النسبة و التناسب



السؤال الأول : أكمل ما يلي :

1- نسبة عدد المثلثات إلى عدد المعينات

= :

2- نسبة أشكال شبه المنحرف إلى عدد متوازي الأضلاع =

.....
.....

3- إذا كان وزن هاني : وزن سعيد هو 6 : 5 فإن وزن سعيد : وزن هاني هو

..... :

4- إذا كان طول عمر 3 طول هاني فإن أطولهما هو
4

5- النسبة بين 20 سم و 3 أمتار=.....

6- النسبة بين 3 ساعات و 60 دقيقة=.....

7- حل التناسب التالي:

$\frac{8}{ن} = \frac{3}{6}$	$\frac{س}{١٥} = \frac{٢}{٥}$	$\frac{6}{4} = \frac{3}{ص}$
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------

8- إذا كان عمر محمد 15 سنة , وكانت النسبة بين عمره وعمر والده 1 : 3
فما عمر والده ؟

عمر محمد	عمر والده

9- إذا كانت النسبة بين طول وعرض حجرة مستطيلة 3 : 2 و كان عرضها 4 أمتار فما طولها ؟

10- يقطع رجل 35 كم خلال 7 ساعات، فكم ساعة يحتاج لقطع مسافة 5 كم إذا سار بنفس السرعة ؟

11- يحتاج صباغ 18 يوماً لصبغة منزل إذا عمل بواقع 4 ساعات يومياً، فإذا أراد أن ينهي عملية الصبغة في 12 يوماً فقط، فكم ساعة من العمل يلزمه كل يوم؟

12- يستطيع 25 عاملاً رصف أحد الطرق في مدة 7 أيام، كم عاملاً يلزم لرصف نفس الطريق في مدة 5 أيام فقط ؟

التقسيم التناسبي

13- سبيكة مصنوعة من النحاس و الرصاص بنسبة 2 : 3 فإذا كان وزن السبيكة 20 جم , فما وزن كل من النحاس والرصاص ؟

14- إشتراك شخصان في تجارة فدفع الأول 5000 ديناراً , ودفع الثاني 7000 ديناراً , فإذا بلغت الأرباح في نهاية العام 2400 ديناراً , فما نصيب كل منهما من الأرباح ؟

الزكاة

15- أوجد مقدار الزكاة المفروضة على مبلغ 8000 ديناراً حال عليه الحول.

16- أخرج شخص زكاة أمواله فبلغت 250 ديناراً , فكم كان المبلغ ؟

الميراث

17- توفي شخص تاركاً أمّاً وزوجة وابنين وبنْتاً، وقدرت ثروته بمبلغ 7200 ديناراً، فما نصيب كل منهم ؟

18- توفي شخص وله أب وزوجة وولداً وبنْتين، وترك ثروة قدرت بمبلغ 48000 ديناراً، فما نصيب كل منهم ؟

التكبير والتصغير

19- صورة مستطيلة الشكل بعدها 6 سم , 4 سم , كبرت فأصبح طولها 9 سم , فكم يصبح عرضها بعد التكبير ؟

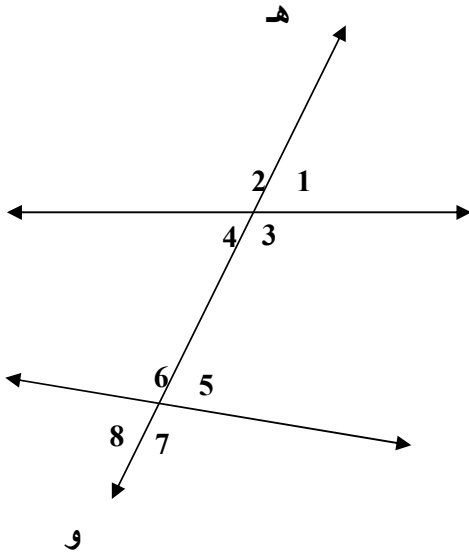
20- صورة مستطيلة الشكل طولها 12 سم , وعرضها 10 سم , صغرت فصار طولها 6 سم وعرضها 5 سم. أوجد نسبة التصغير.

مقياس الرسم

21- إذا كان طول جسر الملك فهد يساوي 5 سم على خريطة مرسومة بمقياس رسم 1: 500000, فأوجد الطول الحقيقي للجسر.

22- منارة ارتفاعها 28 م رسمت بمقياس رسم 1: 700, أوجد ارتفاعها في الرسم.

المستقيمات المتقاطعة



23- أكمل الفراغات من الشكل المقابل:

أ. زاويتان متبادلتان هما: 1 ،
^

ب. زاويتان متناظرتان هما: 8 ،
^

ج. زاويتان داخليتان وفي جهة واحدة من القاطع هما: 5 ،
^

د. زاويتان متكاملتان هما: 4 ،
^

هـ. زاويتان متقابلتان بالرأس هما: 2 ،
^

و. القاطع هو:

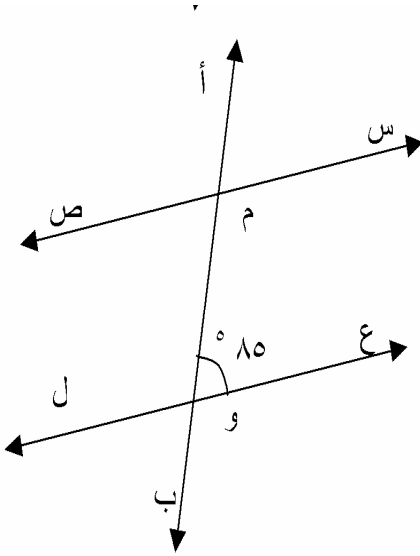
24- فى الشكل المقابل

س ص // ع ل ، أ ب قاطع لهما ، فإذا كان

، ق (ع و أ) $\hat{=}$ 85° .

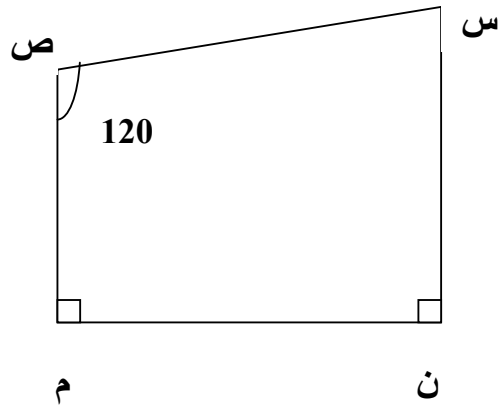
أوجد ق (ص $\hat{=}$ ب) ، ق (س $\hat{=}$ أ) ، ق (س $\hat{=}$ ب)

ق (ل و ب) مع ذكر السبب . (بدون استخدام الأدوات الهندسية)

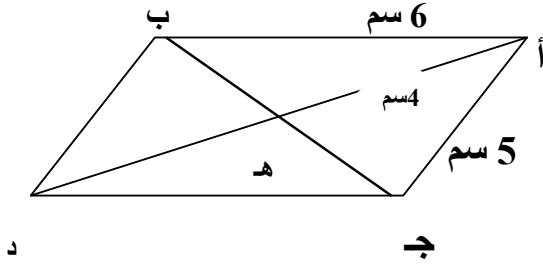


الأشكال الرباعية

25- أه حد قياس الزاوية س.



26 : في الشكل التالي متوازي أضلاع ، أكمل ما يلي:



1. طول $\overline{HD}$ =

2. طول $\overline{DA}$ =

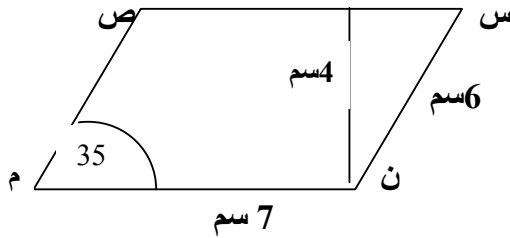
3. طول $\overline{BD}$ =

4. طول $\overline{CD}$ =

5. إذا كان طول $\overline{BD}$ = 12 سم، فإن طول $\overline{HD}$ =

6. محيط الشكل $\overline{ABCD}$ =

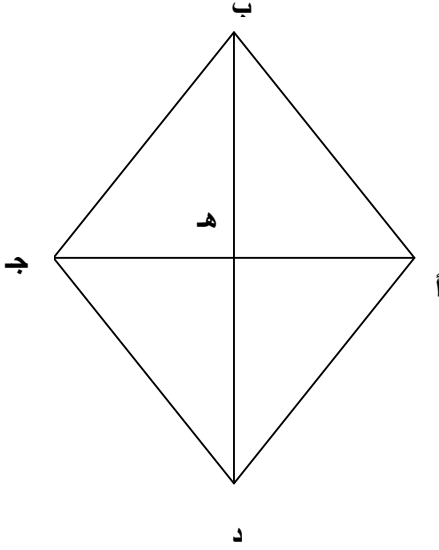
27: من الشكل التالي: أوجد قياس جميع الزوايا، ثم أوجد مساحة الشكل، ومحيطه.



28 : ارسم متوازي الأضلاع $\overline{ABCD}$ ، الذي فيه:

طول $\overline{AB}$ = 5 سم ، طول $\overline{BD}$ = 3 سم، ق ($\overline{ABD}$) = 40 ، ثم أوجد محيطه.

29: في الشكل المقابل معين طول ضلعه 5 سم. إذا كان $\overline{أج} = 6$ سم، $\overline{ب ه} = 4$ سم. أوجد:



1. اسم الشكل:
2. طول $\overline{د ب} =$
3. طول $\overline{ه ج} =$
4. ق (أ ه د) =
5. محيط الشكل =
6. مساحة الشكل =

30: منطقة معينة محيطها 28 سم، وطول ارتفاعها 6 سم. أوجد مساحتها.

31: منطقة معينة مساحتها 100 سم²، وطول أحد قطريها 40 سم. أوجد طول القطر الآخر.

32: ارسم المعين أ ب ج د الذي فيه طول $\overline{ب د} = 3$ سم، طول $\overline{أ ج} = 4$ سم.

أوجد مساحة ما يأتي :

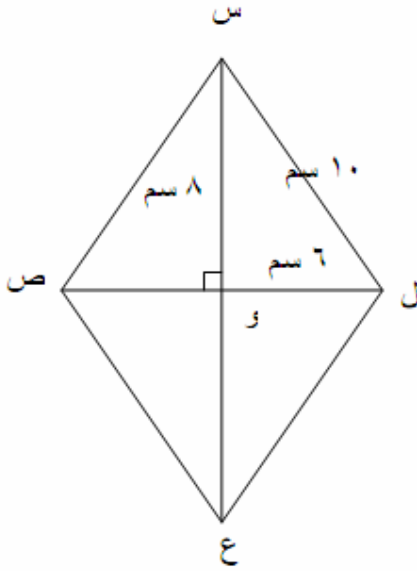
١- منطقة متوازية الأضلاع طول قاعدتها ١٥ سم ، طول ارتفاعها ٧ سم .

٢- منطقة معينة طول ضلعها ١٦ م ، طول ارتفاعها ٨ م .

٣- منطقة معينة طولاً قطريها ١٤ سم ، ٦ سم .

٤- حديقة مثلثة الشكل طول قاعدتها ٣٠ م و ارتفاعها ٥٠ م .

٥- منطقة شبه المنحرف الذي طولي قاعدتيه المتوازيين ٦ سم ، ١٠ سم وطول ارتفاعها ٤ سم.



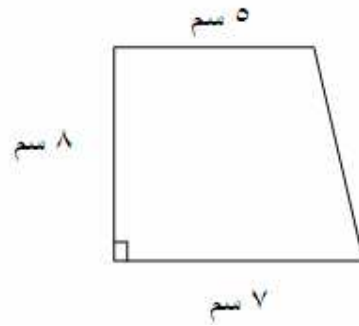
الشكل س ص ع ل فيه :

س ل = ١٠ سم ، س و = ٨ سم ، ل و = ٦ سم . أوجد ما يأتي :

مساحة الشكل س ص ع ل = _____

مساحة الشكل س و ل = _____

محيط الشكل س ص ع = _____



أوجد مساحة الشكل المقابل .

حديقة على شكل متوازي أضلاع مساحتها ٤٠٠ م^٢ و طول ارتفاعها ٢٥ م . فما طول قاعدتها ؟

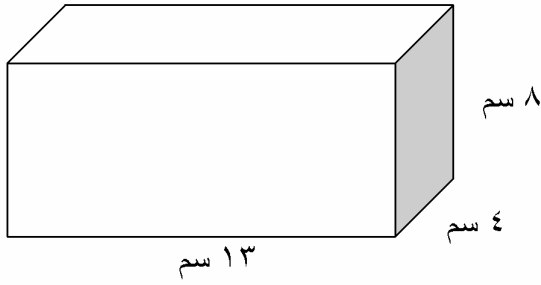
لوح رقيق من النحاس على شكل مثلث مساحته ٢٨ سم^٢ و طول قاعدته ٨ سم . فما طول ارتفاعه ؟

الحجوم

33- أوجد حجم ما يلي:

أ. شبه مكعب أبعاده ٢١ سم ، ١٢ سم ، ٩ سم .

ب. مكعب طول حرفه ٣,٥ م .



34- من الشكل الذي أمامك أوجد ما يلي:

1. عدد الأوجه =

2. عدد الرؤوس =

3. عدد الأحرف =

4. الارتفاع =

5. الطول =

6. العرض =

تكعيب العدد والجذر التكعيبي

$$\dots = {}^3(0, 3) - 35$$

$$\dots = \binom{3}{\frac{2}{5}} - 36$$

$$\dots = {}^3_2(7) - 37$$

$$\dots = {}^3\left(3 \frac{1}{4}\right) - 38$$

$\sqrt[3]{27000}$	$\sqrt[3]{343000000}$	$\sqrt[3]{216000}$
41	40	39

$$\sqrt[3]{343000000} - 40$$

$$\sqrt{216000} \sqrt[3]{-39}$$

وحدات الحجم والسعة

$$^3_{سم}..... = ^3_4 - 37$$

38- ${}^3_{62}\text{Mn} = \dots\dots\dots \text{دسم}^3$

39- 8 لتر = سم³

3
-40 90000 سم³ = دسم³

3م..... = 3سم 14000000 -41

-42 2400000 سم³ = لتر