إعداد : منيرة ادريس

1 AM

الشامل في الرياضيات

2G

السنة الأولى متوسط

- دروس ملخصة
- تمارين محلولة
- اختبارات فصلية
- حلول مفصلة للاختبارات

دار النهار

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول : اكمل ملء الجدول التالي :

العدد	رقم الآحاد	عدد الوحدات	رقم العشرات	عدد العشرات	رقم المئات	عدد المئات
357						
7514						
85						

التمرين الثاني: اكمل ملء الجدول التالي :

العدد	رقم أجزاء العشرات	عدد الأعشار (عدد أجزاء العشرات)	رقم أجزاء المئات	عدد أجزاء المئات	عدد الوحدات
47,234					
5,098					

التمرين الثالث: التفكيك النموذجي للعدد 71,35 هو :

$$71,35 = 7 \times 10 + 1 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100}$$

بنفس الطريقة، اعط التفكيك النموذجي للأعداد: 467,53 ; 5,076 ; 403,981

التمرين الرابع: أكتب الأعداد التالية بالحروف :

2735 ; 49663 ; 4153105 ; 1000000 ; 6549371523 ; 1000000000

التمرين الخامس أكتب كل عدد عشري ممّا يلي على شكل كسر:

0,008 ; 0,042 ; 35,7 ; 0,08345 ; 0,01 ; 2,65

Scanné avec CamScanner

التمرين السادس
أعط الكتابة العشرية للأعداد التالية :

$\frac{19}{10} = \cdots$; $\frac{53}{10000} = \cdots$; $\frac{5}{100} = \cdots$; $\frac{16,45}{10} = \cdots$

$\frac{1}{2} = \cdots$; $\frac{4}{8} = \cdots$; $12 + \frac{3}{10} = \cdots$; $7 + \frac{98}{100} = \cdots$

التمرين السابع
أكمل الفراغات بأحد الرمزين : = . ≠

4,302.....04,32	08,5.....8,50	19.....19,0
71,9.....71,900	13.....0,13	35,30.....35,3000

التمرين الثامن
أكمل ملء الجدول التالي :

العدد	مُدَوِرُهُ إلى الوحدة	القيمة المقربة بالنقصان إلى الوحدة	القيمة المقربة بالزيادة إلى الوحدة	القيمة المقربة بالنقصان		القيمة المقربة بالزيادة	
				إلى 0,1	إلى $\frac{1}{100}$	إلى جزء من العشرة	إلى 0,001
43,5604							
8,4813							
1,7777							

التمرين التاسع:
أ) رتّب الأعداد التالية تصاعديا:

6,06 ; 6,66 ; 6,174 ; 6,2 ; 6,19 ; 6,96 ; 6,042

ب) أحصر العدد العشري 85,786 بين عددين طبيعين متتاليين

ج) اوجد 3 أعداد عشرية محصورة بين 12,4 و 12,5

د) أحصر 35 بين مضاعفين متتالين للعدد 4 .

Scanné avec CamScanner

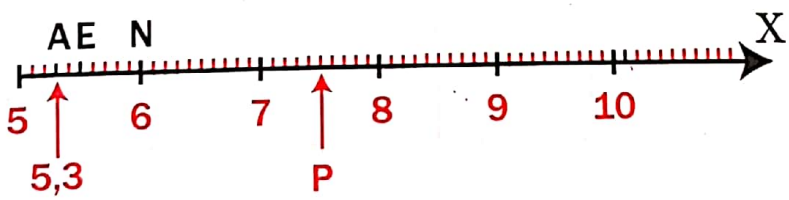
التمرين العاشر : عدد عشري برقمين بعد الفاصلة حيث :

- عدد أجزاء عشراته هو 26.
- وعدد أجزاء مئاته هو ضعف رقم آحاده
- ورقم عشراته هو نصف رقم أجزاء عشراته.
- ما هو هذا العدد ؟

التمرين الحادي عشر: احسب ما يلي

$14 \times 0,1 =$	$203 \div 0,001 =$	$9 \times 0,001 =$
$435 \times 0,01 =$	$58 \div 0,01 =$	$5,3 \times 10 =$
$49 \div 10 =$	$\frac{8}{100} =$	$5,3 \times 100 =$
$49 \div 0,1 =$	$\frac{71}{1000} =$	$78,43 \times 1000 =$
$0,43 \times 0,002 =$		$1 \div 1000 =$

التمرين الثاني عشر: $[ox)$ نصف مستقيم مدرّج بتدريج منتظم.



فاصلة A هي 5,3 أي A(5,3)

1) ما هي فاصلة كل من : E ، N ، P ؟

2) علّم على نصف المستقيم المدرج النقط:

$$M\left(\frac{72}{10}\right) ، B\left(5,9\right) ، F\left(9\right) ، C\left(8+\frac{5}{10}\right)$$

3) احصر العدد 5,3 بين عددين طبيعيين متتاليين.

Scanné avec CamScanner

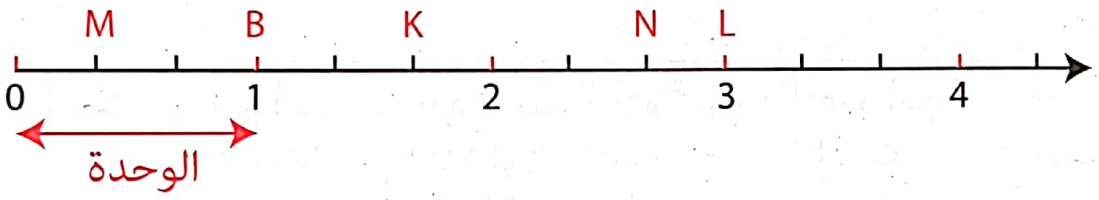
التمرين الثالث عشر:

أ) حول إلى " المتر " كلا من : 7,12km ; 4543 dm ; 6573mm

ب) حول إلى" اللتر " كلا من : 9,31hl ; 8dl ; 264cl

التمرين الرابع عشر:

حسب الشكل المعطى ، عيّن فواصل النقط : M، B، K، N، L



Scanné avec CamScanner

التمرين الأول :

العدد	رقم الآحاد	عدد الوحدات	رقم العشرات	عدد العشرات	رقم المئات	عدد المئات
357	7	357	5	35	3	3
7514	4	7514	1	751	5	75
85	5	85	8	8	0	0

التمرين الثاني:

العدد	رقم أجزاء العشرات	عدد الأعشار (عدد أجزاء العشرات)	رقم أجزاء المئات	عدد أجزاء المئات	عدد الوحدات
47,234	2	472	3	4723	47
5,098	0	50	9	509	5

التمرين الثالث:

التفكيك النموذجي للعدد 71,35 هو :

$$71,35 = 7 \times 10 + 1 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100}$$

$$467,53 = (4\times100) + (6 \times 10) + 7 + \frac{5}{10} + \frac{3}{100}$$

$$5,076 = 5 + \frac{0}{10} + \frac{7}{100} + \frac{6}{1000}$$

$$5403,981 = (5\times1000) + (4 \times 100) + 3 + \frac{9}{10} + \frac{8}{100} + \frac{1}{1000}$$

Scanné avec CamScanner

التمرين الرابع: كتابة الأعداد التالية بالحروف :

2735 : يقرأ بـ : ألفين وسبعمائة و خمسة و ثلاثين .

49663 : هو تسعة و أربعون ألف و ستمائة و ثلاثة و ستون.

4153105 : هو أربعة ملايين و مائة و ثلاثة و خمسون ألف و مائة و خمسة

1000000 : هو مليون .

6549371523 : هو ستة ملايير و خمسمائة و تسعة و أربعون مليون وثلاثمائة وواحد و سبعون ألف و خمسمائة و ثلاثة و عشرون

1000000000 : هو مليار .

التمرين الخامس

$$0,008 = \frac{8}{1000} \quad ; \quad 0,042 = \frac{42}{1000} \quad ; \quad 35,7 = \frac{357}{10}$$

$$0,08345 = \frac{8345}{100000} \quad ; \quad 0,01 = \frac{1}{100} \quad ; \quad 2,65 = \frac{265}{100}$$

التمرين السادس كتابة كل كسر على شكل عدد عشري:

$$\frac{16,45}{10} = 1,645 \quad ; \quad \frac{5}{100} = 0,05 \quad ; \quad \frac{53}{10000} = 0,0053 \quad ; \quad \frac{19}{10} = 1,9$$

$$7 + \frac{98}{100} = 7,98 \quad ; \quad 12 + \frac{3}{10} = 12,3 \quad ; \quad \frac{4}{8} = 0,5 \quad ; \quad \frac{1}{2} = 0,5$$

التمرين السابع ملء الفراغات بأحد الرمزين : $= \ . \ \neq$

$4,302 \neq 04,32$	$08,5 = 8,50$	$19 = 19,0$
$71,9 = 71,900$	$13 \neq 0,13$	$35,30 = 35,3000$

Scanné avec CamScanner

التمرين الثامن

العدد	مرورُه إلى الوحدة	القيمة المقربة بالنقصان إلى الوحدة	القيمة المقربة بالزيادة إلى الوحدة	القيمة المقربة بالنقصان		القيمة المقربة بالزيادة	
				إلى 0,1	إلى $\frac{1}{100}$	إلى جزء من العشرة	إلى 0,001
43,5604	44	43	44	43,5	43,56	43,6	43,561
8,4813	8	8	9	8,4	8,48	8,5	8,482
1,7777	2	1	2	1,7	1,77	1,8	1,778

التمرين التاسع:

أ) الترتب التصاعدي للأعداد :

$6,042 < 6,06 < 6,174 < 6,19 < 6,2 < 6,66 < 6,96$

ب) الحصر : $85 < 85,786 < 86$

ج) $12,4 < 12,41 < 12,45 < 12,46 < 12,5$

د) مضاعف 4 الأصغر مباشرة من 35 هو 32، و مضاعف 4 الأكبر مباشرة من 35 هو 36.

إذن $32 < 35 < 36$ أي $8 \times 4 > 35 > 9 \times 4$

التمرين العاشر :

عدد اجزاء عشراته هو 26 معناه رقم أجزاء العشرات هو 6

- إذن العدد العشري هو 32,64

التمرين الحادي عشر:

حساب ما يلي

$435 \times 0,01 = 4,35$; $14 \times 0,1 = 1,4$

$49 \div 0,1 = 490$; $49 \div 10 = 4,9$

$9 \times 0,001 = 0,009$; $0,43 \times 0,002 = 0,00086$

Scanné avec CamScanner

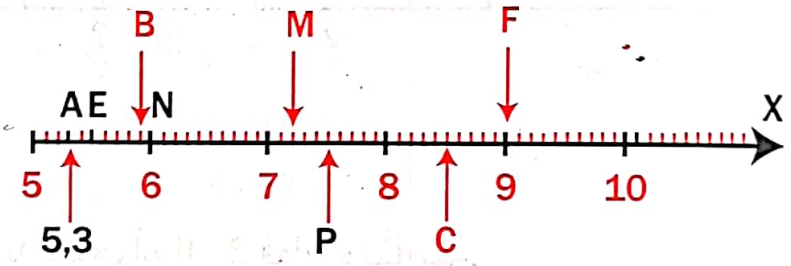
$5,3 \times 10 = 53$; $5,3 \times 100 = 530$

$203 \div 0,001 = 203000$; $58 \div 0,01 = 5800$

$\frac{8}{100} = 0,08$; $\frac{71}{1000} = 0,071$

$78,43 \times 1000 = 78430$; $1 \div 1000 = 0,001$

التمرين الثاني عشر: [ox) نصف مستقيم مدرج بتدرج منتظم



1) فاصلة E: .هي 5,5 أي E(5,5)

N(6) ; P(7,5)

3) حصر العدد 5,3 بين عددين طبيعيين متتاليين : $5 < 5,3 < 6$

لاحظ أن 5 و 6 عددان طبيعيان متتاليان .

التمرين الثالث عشر:

أ) التحويل إلى "المتر" :

$7,12\text{km} = 7,12 \times 1000 = 7120\ \text{m}$

$4543\ \text{dm} = 4543 \div 10 = 454,3\ \text{m}$

$6573\ \text{mm} = 6573 \div 1000 = 6,573\ \text{m}$

Scanné avec CamScanner

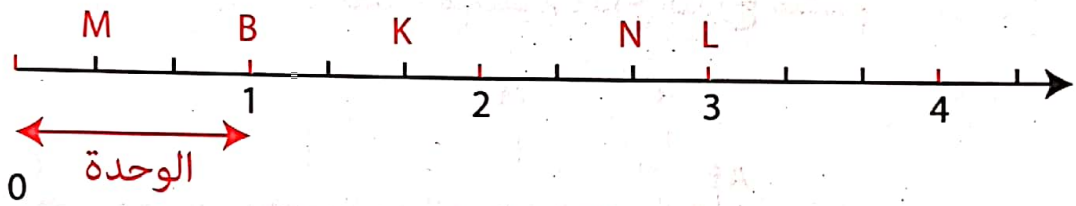
ب) التحويل إلى " اللتر " :

$9{,}31\ hl = 9{,}31 \times 100 = 931\ l$ ∴

$8dl = 8 \div 10 = 0{,}8\ l$

$264\ cl = 264 \div 100 = 2{,}64\ l$

التمرين الرابع عشر:



من الشكل نجد:

$M(\frac{1}{3})$ لأن الوحدة مُجزأة إلى 3 قطع متقايسة.

ومنه $B(1)$, $K(\frac{5}{3})$, $N(\frac{8}{3})$, $L(3)$

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول
أحسب ما يلي :

9,04+4,9	132+0,37	25,1+9,24	16+2,703
7,4−1,125	12,125−4,23	450−325	3,8−05

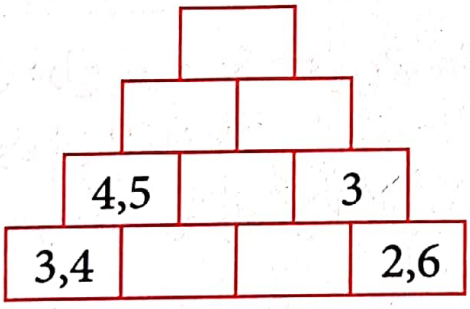
التمرين الثاني:
أ) أحسب A+B حيث : B=85,5 ، A= 43,72

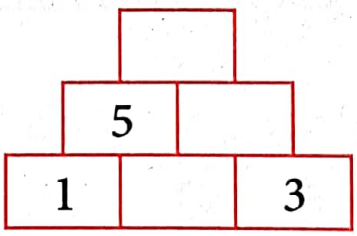
ب) أحسب x-y حيث y=97,18 x=289,4

التمرين الثالث
عيّن رتبة مقدار كل من :

A = 2,97 + 12,3 + 19	B = 37,1 + 111-18
C = 8576,8 - 179,2	M = 53 - 13,193

التمرين الرابع
أكمل ملء خانات الأهرام بالعدد المناسب حيث كل عدد هو مجموع عددي الخانتين السفليتين لهذا العدد :





التمرين الخامس
مثل كل مساواة ممّا يلي بالمخطط المناسب،
ثم احسب العدد الناقص :

3,9 + ...= 10,5 ، 19,04 - □ = 7,25

? - 9,32 = 40,2 ، Δ + 10,13 = 95,03

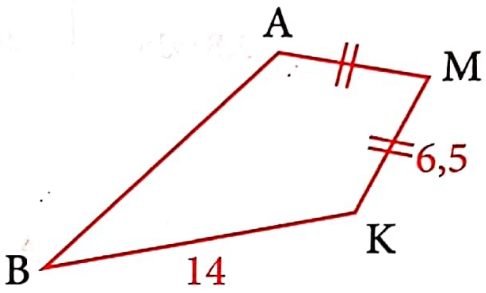
Scanné avec CamScanner

التمرين السادس

أحسب طول القطعة [AB] في كل حالة ممّا يلي حيث الأطوال بنفس الوحدة:

$AB + BC = 20,3$

$BC = 11,7$



محيطه 41

التمرين السابع

انطلقت سيارة من الجزائر العاصمة على الساعة 6و40 دقيقة صباحاً، ووصلت إلى مدينة باتنة على الساعة 11و55 دقيقة صباحا.

- ما هي المدّة التي استغرقتها هذه السيارة للوصول إلى باتنة ؟

التمرين الثامن

انطلق درّاج من مسكنه على الساعة 6h53min ، فاستغرق ساعتين و41 دقيقة للوصول إلى المكان A.

- ما هو وقت وصوله إلى المكان A ؟

التمرين التاسع

اشترت عائشة كتابا و محفظة بمبلغ 4850 دينار جزائري ، ثمن المحفظة يزيد عن ثمن الكتاب بـ 2150 دينار جزائري ،

- فما هو ثمن كل من المحفظة و الكتاب ؟

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول : الحسابات

$25,1 + 9,24 = 34,34$	$132 + 0,37 = 132,37$	$9,04 + 4,9 = 13,94$
$12,125 - 4,23 = 7,895$	$7,4 - 1,125 = 6,275$	$16 + 2,703 = 18,703$
	$3,8 - 0,5 = 3,3$	$450 - 325 = 125$

$$\begin{array}{r} 7,400 \\ -\ 1,125 \\ \hline = 6,275 \end{array}$$

التمرين الثاني : الحسابات

أ) $A + B = 43,72 + 85,5$

$A + B = 129,22$

ب) $x - y = 289,4 - 97,18$

$x - y = 192,22$

التمرين الثالث : رتبة مقدار كل من A و B و M و C :

$A = 2,97 + 12,3 + 19$

$3 + 10 + 20$

رتبة مقدار A هي : $A = 33$

$C = 8576,8 - 179,2$

$8600 - 200$

$C = 8400$

رتبة مقدار العدد C هي 8400

$B = 37,1 + 111 - 18$

$40 + 110 - 20$

رتبة مقدار B هي : $B = 130$

$M = 53 - 13,193$

$50 - 10$

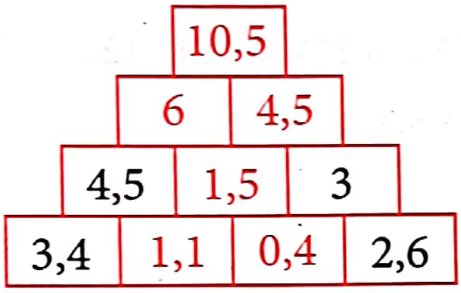
$M = 40$

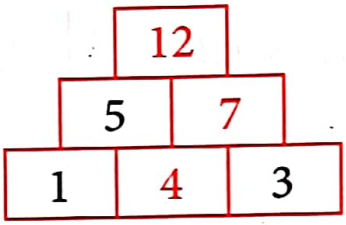
رتبة مقدار M هي 40

Scanné avec CamScanner

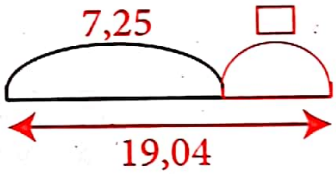
التمرين الرابع

ملء خانات الأهرام بالعدد المناسب حيث كل عدد هو مجموع عددي الخانتين السفليتين لهذا العدد :





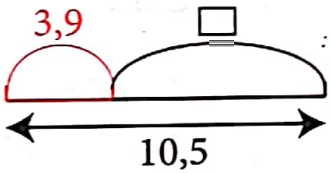
التمرين الخامس



19,04 - □ = 7,25

□ = 19,04 - 7,25

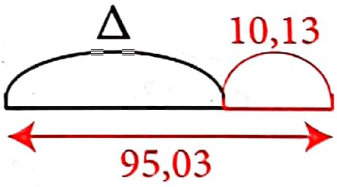
□ = 11,79



3,9 + ... = 10,5

..... = 10,5 - 3,9

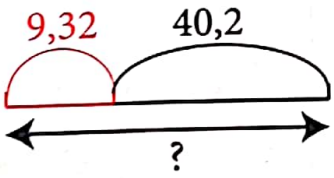
..... = 6,6



Δ + 10,13 = 95,03

Δ = 95,03 - 10,13

Δ = 84,9



? - 9,32 = 40,2

? = 40,2 + 9,32

? = 49,52

Scanné avec CamScanner

التمرين السادس

محيط الشكل هو 41

$AM + MK + KB = 6,5 + 6,5 + 14$

$AM + MK + KA = 27$

$AB = 41 - 27$

إذن $AB = 14$

$AB = AC - BC$

$AB = 20,3 - 11,7$

$AB = 8,6$

التمرين السابع

إيجاد المدة التي استغرقتها هذه السيارة للوصول إلى باتنة:

$11h\ 55min - 6h\ 40min = 5h\ 15min$

التمرين الثامن

إيجاد وقت وُصول الدرّاج إلى المكان A:

$6h\ 53min + 2h\ 41min = 8h\ 94min$

$= 8h + 1h\ 34min$

$6h\ 53min + 2h\ 41min = 9h\ 34min$

إذن وقت وصوله إلى المكان A هو $9h\ 34min$

94min أكبر من 60
فتُحَوَّل إلى الساعات

التمرين التاسع

فهم المشكل : إذا حذفنا قيمة الزيادة يُصبح ثمن المحفظة نفسه ثمن الكتاب .

أي $4850 - 2150 = 2700$

ثمن الكتاب هو $2700 \div 2 = 1350$

وثمن المحفظة هو $1350 + 2150 = 3500$

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول أنجز العمليات التالية :

$16 \times 0,3$; $0,53 \times 0,04$; $89 - 14,8$

$4,25 \times 0,1$; $4,5 + 5,53$; $215,03 - 76,3$

التمرين الثاني هل العدد 1608 يقبل القسمة

- على 2
- على 5
- على 10
- على 3
- على 4
- على 9

التمرين الثالث من بين الأعداد التالية : 37 ; 360 ; 512 ; 411 ; 70 ; 34 ; 75

1) أكتب الأعداد التي تقبل القسمة على 2
2) أكتب الأعداد التي تقبل القسمة على 5
3) أكتب الأعداد التي تقبل القسمة على 10 .
4) أكتب الأعداد التي تقبل القسمة على 2 و على 5 و على 10 في آن واحد.
5) أكتب الأعداد التي تقبل القسمة على 4.
6) أكتب الأعداد التي تقبل القسمة على 3.
7) أكتب الأعداد التي تقبل القسمة على 9.

التمرين الرابع عيّن الأعداد الزوجية و الأعداد الفردية من بين الأعداد التالية :

185 ، 712 ، 111 ، 73 ، 490 ، 34 ، 16 ، 209 ، 17 ، 518.

التمرين الخامس عيّن حاصل و باقي القسمة الإقليدية للعدد 12653 على 15

التمرين السادس أكتب المساواة التي تعبّر عن القسمة الإقليدية لكل من :

1653 على 7 ، 52 على 11

81 على 9 ، 924 على 10

Scanné avec CamScanner

التمرين السابع:

1) هل حاصل قسمة 7153 على 11 قيمة مضبوطة؟

2) عيّن حاصل القسمة المقرب بالنقصان (ثم بالزيادة) إلى الوحدة للعدد 7153 على 11.

3) عيّن الحاصل المقرب إلى 0,1 بالنقصان و بالزيادة للعدد $\frac{7153}{11}$

4) عيّن الحاصل المقرب إلى $\frac{1}{1000}$ بالنقصان و بالزيادة للعدد 7153 على 11

التمرين الثامن :

أ) حوّل ما يلي إلى المتر : 9,21 km ; 1893dm ; 6451mm

ب) حوّل ما يلي إلى اللتر : 7,18hl ; 4dl ; 43cl

التمرين التاسع :

اشترى صالح 96 مترا من السيّاج بـ : 144000 دينار جزائري.

- ما هو سعر المتر الواحد من السيّاج ؟

التمرين العاشر :

رسمت الفنانة الجزائرية "عائشة حداد" على آخر لوحاتها الفنية عمارة من 5 طوابق ، في كل طابق رسمت ثلاث نوافذ بينما في الطابق الأرضي، اكتفت برسم نافذتين فقط .

- ما هو عدد النوافذ المرسومة على هذه اللوحة ؟

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول أنجز العمليات التالية :

$16 \times 0,3 = 4,8$; $0,53 \times 0,04 = 0,0212$; $89 - 14,8 = 74,2$

$4,25 \times 0,1 = 0,425$; $4,5 + 5,53 = 10,03$; $215,03 - 76,3 = 138,73$

التمرين الثاني 1608 يقبل القسمة على 2 لأنه عدد زوجي (رقم آحاده 2)

- 1608 لا يقبل القيمة على 5 لأن رقم آحاده ليس 5 و ليس 0.
- 1608 لا يقبل القسمة على 10 لأن رقم آحاده ليس0.
- 1608 يقبل القسمة على 3 لأن المجموع (1+6+8) أي 15 يقبل القسمة على 3
- 1608 يقبل القسمة على 4 لأن العدد 08 يقبل القسمة على 4.
- 1608 لا يقبل القسمة على 9 لأن المجموع 15 لا يقبل القسمة 9.

التمرين الثالث

1) الأعداد التي تقبل القسمة على 2 هي : 360 ، 512 ، 70، 34
2) الأعداد التي تقبل القسمة على 5 هي : 360 ، 70، 75.
3) الأعداد التي تقبل القسمة على 10هي : 360 ، 70.
4) الأعداد التي تقبل القسمة على 2 و 5 و 10 في آن واحد هي : 360 ، 70 .
5) الأعداد التي تقبل القسمة على 4 هي : 360 ، 512.
6) الأعداد التي تقبل القسمة على 3 هي : 360، 411، 75.
7) الأعداد التي تقبل القسمة على 9 هي : 360.

التمرين الرابع

الأعداد الزوجية هي : 712 ، 490 ، 34 ، 16 ، 518

الأعداد الفردية هي : 185 ، 111، 73 ، 209 ، 17

Scanné avec CamScanner

التمرين الخامس

$$\begin{array}{r|l} 12653 & 15 \\ -120 & \hline 843 \\ \hline 65 & \\ -60 & \\ \hline 53 & \\ -45 & \\ \hline 8 & \end{array}$$

حاصل القسمة الإقليدية هو : 843 و الباقي هو 8.

التمرين السادس

المساويات هي:

$1653 = 7 \times 236 + 1$; $52 = 11 \times 4 + 8$

$81 = 9 \times 9 + 0$; $924 = 10 \times 92 + 4$

التمرين السابع

$$\begin{array}{r|l} 7153 & 11 \\ -66 & \hline 650{,}272 \\ \hline 55 & \\ -55 & \\ \hline 030 & \\ -22 & \\ \hline 80 & \\ -77 & \\ \hline 30 & \\ -22 & \\ \hline 8 & \end{array}$$

1) العملية غير منتهية ،

إذن حاصل قسمة 7153 على 11 هو قيمة غير مضبوطة ، أي هو قيمة تقريبية.

2) 650 هي القيمة المقربة بالنقصان إلى الوحدة .

651 هي القيمة المقربة بالزيادة إلى الوحدة .

3) 650,2 هي القيمة لمقربة بالنقصان إلى 0,1 للعدد $\frac{7153}{11}$

650,3 هي القيمة المقربة بالزيادة إلى 0,1 للعدد $\frac{7153}{11}$

Scanné avec CamScanner

4)

650,272 هي القيمة المقربة بالنقصان إلى $\frac{1}{1000}$ للعدد $\frac{7153}{11}$

650,273 هي القيمة المقربة بالزيادة إلى $\frac{1}{1000}$ للعدد 7153 على 11.

التمرين الثامن التحويل إلى المتر :

$1893\ dm = 1893 \div 10 = 189,3\ m$

$6451\ mm = 6451 \div 1000 = 6,451\ m$

$9,21\ km = 9,21 \times 1000 = 9210\ m$

التحويل إلى اللتر :

$4\ dl = 4 \div 10 = 0,4\ l$

$7,18\ hl = 7,18 \times 100 = 718\ l$

$43\ cl = 43 \div 100 = 0,43\ l$

التمرين التاسع

سعر المتر الواحد من السّياج هو 1500 دينار جزائري $144000 \div 96 = 1500$

التمرين العاشر

يوجد 5 طوابق بحيث في كل طابق 3 نوافذ

إذن ، يوجد : $5 \times 3 = 15$

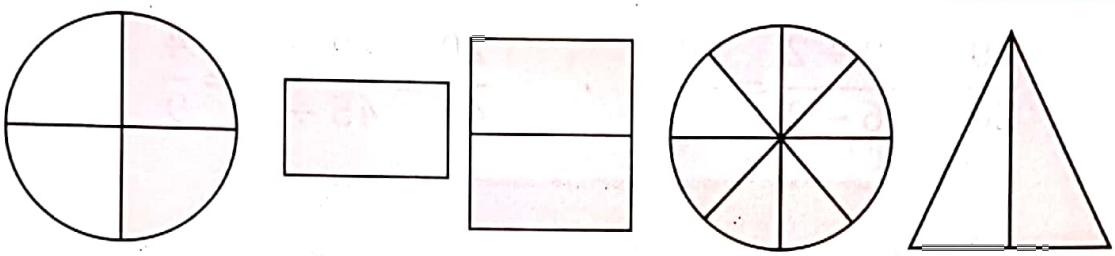
نضيف لها 2 (نافذتان في الطابق الأرضي)

فيصبح عدد النوافذ هو 17 لأن : $15+2=17$

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول

عبّر بكسر عن الجزء المُلون :



الشكل (1) الشكل (2) الشكل (3) الشكل (4)

التمرين الثاني

أكمل ملء الفراغات بالأعداد المناسبة :

$14 \times \ldots\ldots = 3$

$\ldots\ldots \times 8 = 12$

$43 \times \ldots\ldots = 43$

$\frac{100}{15} = \frac{5 \times \ldots\ldots}{5 \times \ldots\ldots}$

$\frac{13}{20} \times \ldots\ldots = 13$

$\frac{9}{2} \times \ldots\ldots = \frac{9}{2}$

$\frac{4}{3} \times 3 = \ldots$

$\frac{3}{5} \times \ldots\ldots = 3$

$\ldots\ldots \times \frac{1}{2} = 1$

التمرين الثالث

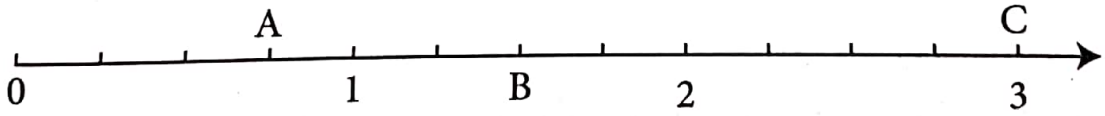
عَلّم على نصف المستقيم المُدّرج [ox) و الذي وحدته A=3cm

الكسور التالية : $\frac{1}{3}$ ، $\frac{7}{3}$ ، $\frac{3}{3}$ ، $\frac{5}{3}$

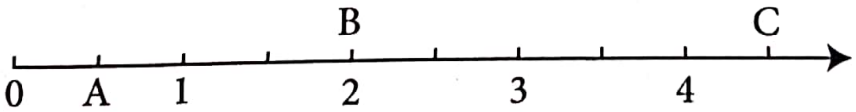
التمرين الرابع

في كل حالة مما يلي ، أعط على شكل كسر فاصلة كل من النقط : A . B . C

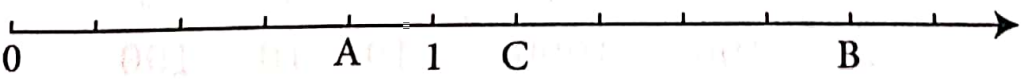
(1)



(2)



(3)



Scanné avec CamScanner

التمرين الخامس

أ) عيّن كسرا مساويا للكسر $\frac{5}{7}$ بحيث يكون بسطه 20.

ب) عيّن كسرا مساويا للكسر $\frac{9}{13}$ بحيث يكون مقامه 39.

ج) عيّن كسرا مساويا للكسر $\frac{15}{35}$ بحيث يكون بسطه 3.

د) عيّن كسرا مساويا للكسر $\frac{75}{100}$ بحيث يكون مقامه 4.

هـ) عيّن 4 كسور مساوية للكسر $\frac{9}{12}$.

التمرين السادس

اختزل الكسور التالية : $\frac{12}{24}$ ، $\frac{36}{144}$ ، $\frac{64}{204}$ ، $\frac{24}{40}$ ، $\frac{18}{27}$

التمرين السابع

إليك الأعداد التالية : 39 ، 3600 ، 144 ، 450 ، 101 ، 1908 ، 1395

عيّن من بينها الأعداد التي :

1) تقبل القسمة على 4
2) تقبل القسمة على 9
3) تقبل القسمة على 3
4) تقبل القسمة على 2
5) تقبل القسمة على 10
6) تقبل القسمة على 100
7) تقبل القسمة على 5
8) تقبل القسمة على 4 و5 في آن واحد

التمرين الثامن

اختزل الكسور التالية :

$\frac{7 \times 3 \times 25}{9 \times 14 \times 5}$ ، $\frac{15 \times 16}{24 \times 30}$ ، $\frac{7 \times 39}{21 \times 4}$

Scanné avec CamScanner

التمرين التاسع عبر بكسر عن :

- الثلث - الربع - أخذ ثلثي المبلغ - سدس المبلغ - خمسي العدد 21.

التمرين العاشر تقاسم صديقان المبلغ 600 دينار جزائري ، فأخذ الأول خمسي المبلغ و اخذ الثاني المبلغ المتبقي .

- كم تحصل كل منهما؟

التمرين الحادي عشر اجعل مقامات الكسور التالية : 10 أو 100 أو 1000:

$$9 \quad ، \quad \frac{3}{5} \quad ، \quad \frac{19}{4} \quad ، \quad \frac{4}{500} \quad ، \quad \frac{7}{125}$$

التمرين الثاني عشر أحسب ما يلي :

$$\frac{12}{10} - \frac{5}{10} \qquad \frac{15}{10} + \frac{5}{10} \qquad \frac{11}{100} \times \frac{3}{10}$$

$$\frac{21}{10} \times \frac{1}{10} \qquad \frac{3}{100} + \frac{7}{100} \qquad \frac{124}{1000} - \frac{100}{1000}$$

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول التعبير بكسر

الشكل(1) : الكسر هو $\frac{1}{2}$

الشكل(2) : الكسر هو $\frac{7}{8}$

الشكل(3) : الكسر هو $\frac{3}{2}$

الشكل(4) : الكسر هو $\frac{2}{4}$ أو النصف أي $\frac{1}{2}$

التمرين الثاني أكمل ملء الفراغات:

$14 \times \frac{3}{14} = 3$

$\frac{12}{8} \times 8 = 12$

$43 \times 1 = 43$

$\frac{100}{15} = \frac{5 \times 20}{5 \times 3}$

$\frac{13}{20} \times 20 = 13$

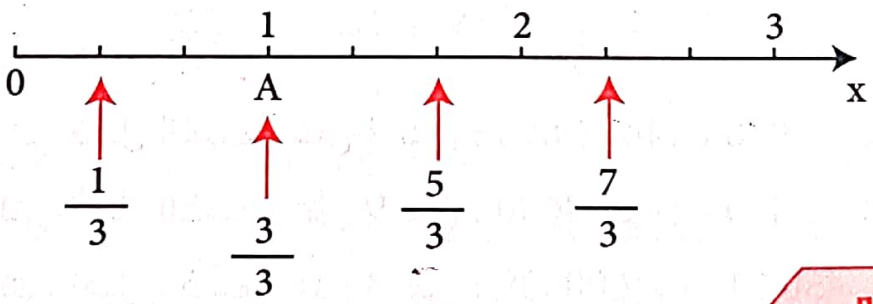
$\frac{9}{2} \times 1 = \frac{9}{2}$

$\frac{4}{3} \times 3 = 4$

$\frac{3}{5} \times 5 = 3$

$2 \times \frac{1}{2} = 1$

التمرين الثالث التعليم على نصف المستقيم المُدّرج [ox)



التمرين الرابع

(1) نجد : $A(\frac{3}{4})$ ، $B(\frac{6}{4})$ ، $C(3)$

(2) نجد : $A(\frac{1}{2})$ ، $B(2)$ ، $C(\frac{9}{2})$

(3) نجد : $A(\frac{4}{5})$ ، $B(2)$ ، $C(\frac{6}{5})$

Scanné avec CamScanner

التمرين الخامس تعيّين الكسور:

(أ) $\frac{5}{7} = \frac{20}{28}$

(ب) $\frac{9}{13} = \frac{27}{39}$

(جـ) $\frac{15}{35} = \frac{3}{7}$

(د) $\frac{75}{100} = \frac{3}{4}$ (الإختزال على 25)

(هـ) $\frac{9}{12} = \frac{3}{4} = \frac{18}{24} = \frac{27}{36} = \frac{6}{8}$

التمرين السادس الاختزال

$\frac{12}{24} = \frac{12 \div 12}{24 \div 12} = \frac{1}{2}$

$\frac{36}{144} = \frac{36 \div 9}{144 \div 9} = \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$

$\frac{64}{204} = \frac{64 \div 4}{204 \div 4} = \frac{16}{51}$

$\frac{24}{40} = \frac{24 \div 4}{40 \div 4} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$

$\frac{18}{27} = \frac{18 \div 9}{27 \div 9} = \frac{2}{3}$

التمرين السابع

1) الأعداد التي تقبل القسمة على 4 هي : 3600 ، 144 ، 1908

2) الأعداد التي تقبل القسمة على 9 هي : 3600 ، 144 ، 450 ، 1908 ، 1395

3) الأعداد التي تقبل القسمة على 3 هي : 39، 3600، 144 ، 450 ، 1908، 1395.

4) الأعداد التي تقبل القسمة على 2 هي : 3600، 144 ، 1908 ، 450 .

5) الأعداد التي تقبل القسمة على 10 هي : 3600، 450

6) الأعداد التي تقبل القسمة على 100 هي : 3600.

7) الأعداد التي تقبل القسمة على 5 هي : 3600، 450 ، 1395.

8) الأعداد التي تقبل القسمة على 4 و3 في آن واحد هي : 3600 ، 144 ، 1908.

Scanné avec CamScanner

التمرين الثامن

الإختزال:

$$\frac{7 \times 3 \times 25}{9 \times 14 \times 5} = \frac{7 \times 3 \times 5 \times 5}{3 \times 3 \times 7 \times 2 \times 5} = \frac{5}{3 \times 2} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{15 \times 16}{24 \times 30} = \frac{15 \times 8 \times 2}{8 \times 3 \times 15 \times 2} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{7 \times 39}{21 \times 4} = \frac{7 \times 13 \times 3}{7 \times 3 \times 4} = \frac{13}{4}$$

التمرين التاسع

(1) الثلث هو: $\frac{1}{3}$

(2) الربع هو: $\frac{1}{4}$

(3) أخذ ثلثي المبلغ هو: $\frac{2}{3}$ من المبلغ.

(4) سدس المبلغ هو: $\frac{1}{6}$ من المبلغ.

(5) خمسي العدد 21 هو: $\frac{2}{5} \times 21 = \frac{42}{5}$

التمرين العاشر

أخذ الأول خمسي المبلغ معناه:

$$600 \times \frac{2}{5} = \frac{600 \times 2}{5} = \frac{1200}{5} = 240$$

تحصّل الأول على 240 دينار جزائري

و أخذ الثاني 360 دينار جزائري لأن : $600 - 240 = 360$

Scanné avec CamScanner

التمرين الحادي عشر

$\frac{7}{125} = \frac{7 \times 8}{125 \times 8} = \frac{56}{1000}$

$9 = \frac{9 \times 10}{1 \times 10} = \frac{90}{10}$

$\frac{19}{4} = \frac{19 \times 20}{4 \times 20} = \frac{380}{100}$

$\frac{4}{500} = \frac{4 \times 2}{500 \times 2} = \frac{8}{1000}$

$\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$ أو

$\frac{3}{5} = \frac{3 \times 20}{5 \times 20} = \frac{60}{100}$

التمرين الثاني عشر

$\frac{11}{100} \times \frac{3}{10} = \frac{33}{1000}$

$\frac{124}{1000} - \frac{100}{1000} = \frac{24}{1000}$

$\frac{15}{10} + \frac{5}{10} = \frac{20}{10} = 2$

$\frac{3}{100} + \frac{7}{100} = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$

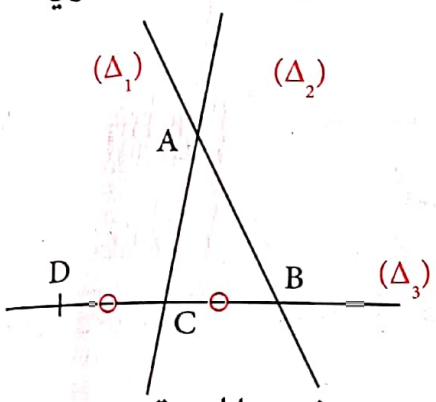
$\frac{12}{10} - \frac{5}{10} = \frac{7}{10}$

$\frac{21}{10} \times \frac{1}{10} = \frac{21}{100}$

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول

لاحظ الشكل التالي حيث (Δ_1) و (Δ_2) و (Δ_3) ثلاثة مستقيمات من المستوي .



1) أذكر مستقيمين متقاطعين في النقطة A

2) هل المستقيمان (Δ_3) و(Δ_2) متقاطعان؟

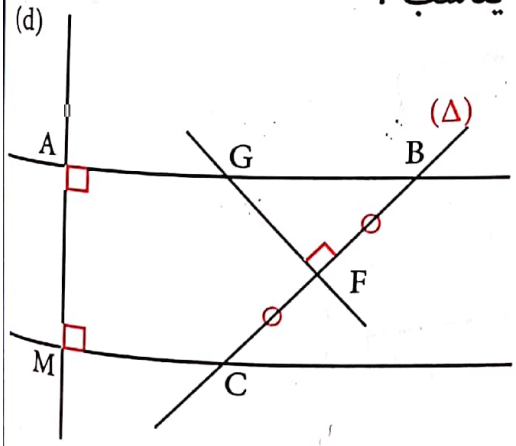
3) ما هي نقطة تقاطع المستقيمين (Δ_3) و(Δ_1)؟

4) أكمل الفراغات بما يناسب :

- المستقيم (Δ_2) هو نفسه المستقيم .....
- المستقيم (CD) هو نفسه المستقيم ..... و هو نفسه المستقيم .....
- [AB] هي ..... طرفاها هما .....و.....
- [DC] و [BC] قطعتان .....
- [CB) هو ..... حيث C هي .....
- النقطة C تنتمي إلى ..... و تنتمي إلى .....
- CB ..... DC و النقط B و C وD على ..... . إذن C.....

التمرين الثاني

تمعّن في الشكل التالي ثم أكمل الفراغات بما يناسب :



1) المستقيمان (AB) و (d) .....

2) (d) و (Δ) مستقيمان .....

3) (MC) و(AM) مستقيمان .....

4) (FG) و(Δ) مستقيمان .....

5) (FG) و (MC) مستقيمان .....

6) (AB) و(MC) مستقيمان .....

7) النقط C،F،B..... حيث FB.....FC

إذن F..... القطعة .....

Scanné avec CamScanner

التمرين الثالث

1) أنشئ مستقيمين (Δ) و (Δ') بحيث $(\Delta) // (\Delta')$

عيّن على (Δ) النقط A ، B ، C

2) أنشئ المستقيمات (d_3) ، (d_2) ، (d_1) حيث :

(d_1) يشمل A و يعامد (Δ)

(d_2) يشمل B ويوازي (d_1)

(d_3) يشمل C و يعامد (Δ')

3) أكمل الفراغات بأحد الرمزين : $\perp$ ، //

(Δ') ..... (d_1) ، (Δ) ..... (d_2)

(Δ') ..... (d_2) ، (d_2) ..... (d_3)

التمرين الرابع

[AB] قطعة مستقيمة طولها 6cm

النقطة M منتصف [AB]

1) أنشئ المستقيم (Δ) العمودي على [AB] في النقطة M.

ما هو طول كل من القطعتين [AM] و [MB]؟

2) F نقطة بحيث : $F \in (\Delta)$ و $MF=3cm$

اشرح لماذا النقط A ، F ، B تنتمي إلى نفس الدائرة ، ما هو مركز هذه الدائرة؟

3) أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل F و يوازي (AB)

هل (Δ) يعامد المستقيم (d) ؟

4) ماذا يمثل (Δ) بالنسبة إلى القطعة [AB] ؟

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول

1) (Δ_1) و(Δ_2)مستقيمان متقاطعان في النقطة A
2) نعم المستقيمان (Δ_3) و(Δ_2) متقاطعان في النقطة C
3) نقطة تقاطع المستقيمين (Δ_3) و(Δ_1) هي النقطة B
4) المستقيم (Δ_2) هو نفسه المستقيم (AC)

- المستقيم (CD) هو نفسه المستقيم (Δ_3) و هو نفسه المستقيم (BC)
- [AB] هي قطعة مستقيمة طرفاها هما A وB
- [DC] و [BC] قطعتان متقايستان (أو قطعتان لهما نفس الطول)
- [CB] هو نصف مستقيم حيث C هي مبدأ نصف المستقيم [CB)
- النقطة C تنتمي إلى المستقيم (Δ_2) و تنتمي إلى المستقيم (Δ_3)
- CB= DC و النقط Bو C وD على استقامة واحدة، إذن Cمنتصف [BD]

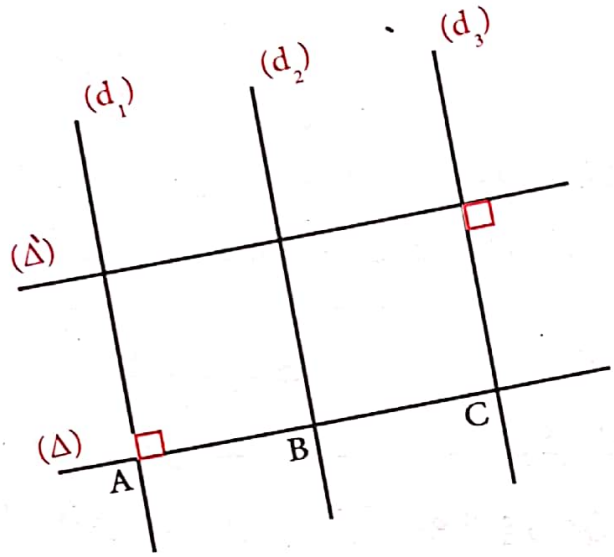
التمرين الثاني

ملء الفراغات بما يناسب :

1) المستقيمان (AB) و (d) متعامدان في النقطة A
2) (d) و (Δ) مستقيمان متقاطعان (عند تمديد المستقيمين ، تظهر نقطة التقاط
3) (MC) و(AM) مستقيمان متعامدان في M
4) (FG) و(Δ)مستقيمان متعامدان في F
5) (FG) و (MC) مستقيمان متقاطعان
6) (AB) و(MC)مستقيمان متوازيان لأن (AB) عمودي على (d) و (MC) عمودي على (d)
7) النقط C.F.Bعلى استقامة واحدة حيث FC=FB
إذن F منتصف القطعة [BC]

Scanné avec CamScanner

التمرين الثالث

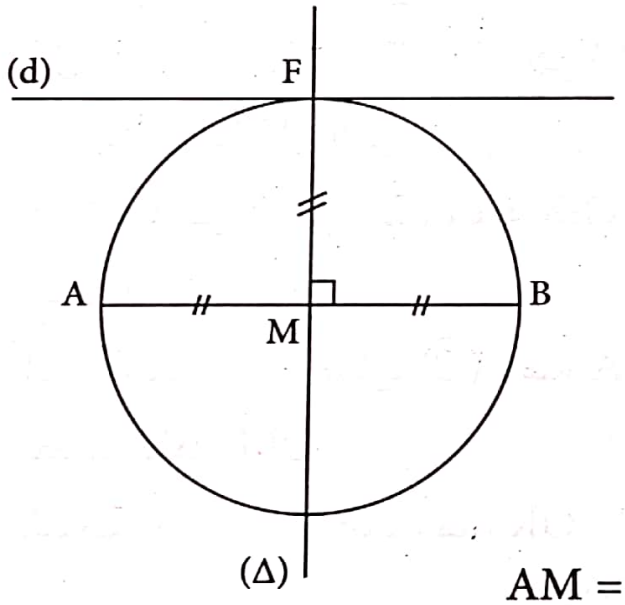


مل الفراغات بأحد الرمزين : $\perp$ ، //

$(d_1) \perp (\Delta')$ ، $(d_2) \perp (\Delta)$

$(d_2) \perp (\Delta')$ ، $(d_3) \parallel (d_2)$

التمرين الرابع



1) بما ان M منتصف [AB] فإن

$$AM = MB = \frac{AB}{2} = \frac{6}{2}$$

ومنه $AM = MB = 3cm$

2) النقط F, B, A تبعد بنفس المسافة عن النقطة M لأن :

$MF = 3cm$ و $MB = 3cm$ و $AM = 3cm$

منه A ، F ، B تنتمي إلى نفس الدائرة التي مركزها النقطة M و نصف قطرها 3cm.

3) لدينا $(AB) \parallel (d)$ و $(AB) \perp (\Delta)$

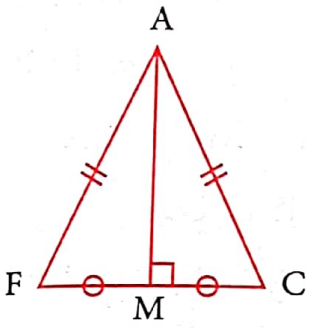
إذن (d) عمودي على (Δ) حسب الخاصية : إذا عامد مستقيم أحد المستقيمين المتوازيين ، فإنه يعامد المستقيم الآخر.

4) بما أن (Δ) عمودي على [AB] في النقطة M حيث M منتصف[AB] فإن (Δ) محور للقطعة [AB]

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول

1) تمعّن في معطيات الشكل ثم أكمل ما يلي بأحد الرمزين : ≠ ، =



حيث AFC مثلث :

FA.....CA , FA..... FM

FM.....CM , CM.....CF , AM....AC

2) هل المستقيمان (AC) و (FA) متقاطعان؟

3) اشرح لماذا النقطة M منتصف القطعة [FC] .

4) ماذا يمثل المستقيم (AM) بالنسبة للقطعة [FC] ؟

التمرين الثاني

1) أنشئ دائرة (C) مركزها "O" و نصف قطرها 2,5cm .

عيّن النقط A, B, M , C بحيث : OA=2,5cm , OB=2cm

OC=3cm و M نقطة من الدائرة حيث AM=5cm

أكمل ما يلي بأحد الرمزين : ∈ ، ∉

A.....(C) , C....(C) , O....(C)

B.....(C) , M....(C) , O.....[AM]

2) ما هو طول قطر الدائرة (C)؟

التمرين الثاني

ضع علامة x في الخانة المناسبة :

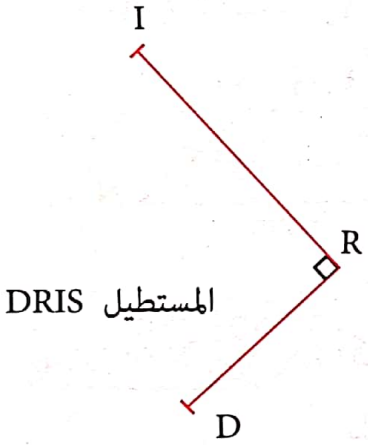
القطران	متناصفان	متقايسان	متعامدان
في المربع			
في المستطيل			
في المعين			

Scanné avec CamScanner

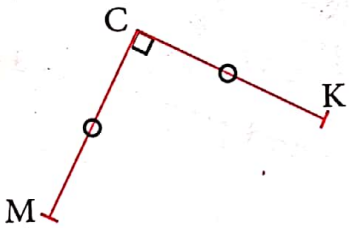
كل ضلعين متتاليين	متعامدان	متقايسان
في المربع		
في المستطيل		
في المعين		

التمرين الرابع

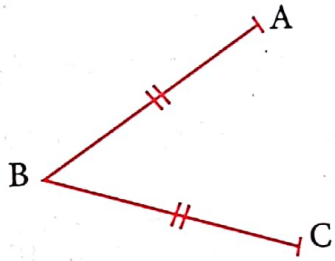
أنقل الأشكال التالية ثم أتمم إنشاء كل من :



المستطيل DRIS



المربع MCKF

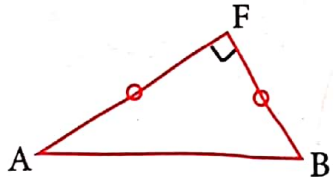


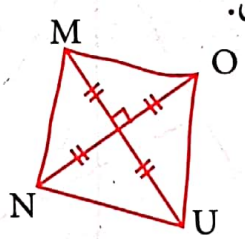
المعين ABCD

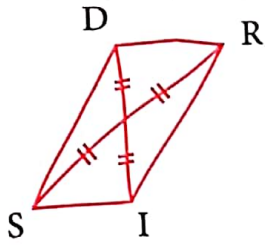
التمرين الخامس

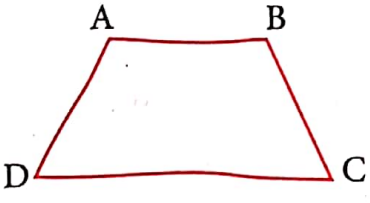
الأشكال التالية مرسومة باليد الحرة.

أعط اسم كل شكل مع التعليل.

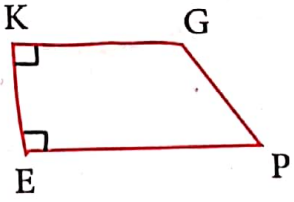


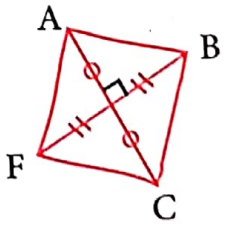






(AB) // (DC)

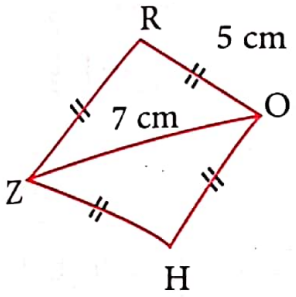


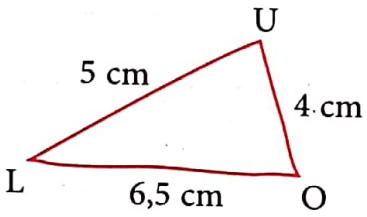


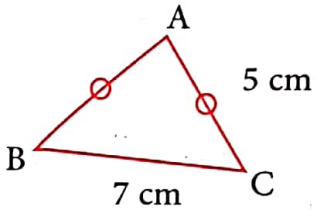
Scanné avec CamScanner

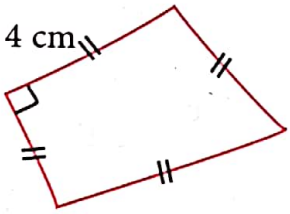
التمرين السادس المضلعات التالية مرسومة باليد الحرة.

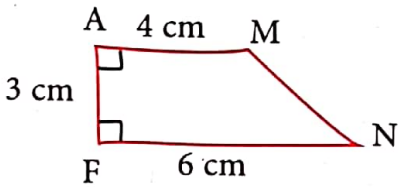
أنشئ هذه المضلعات بأطوالها الحقيقية ثم أذكر اسم كل مضلع:



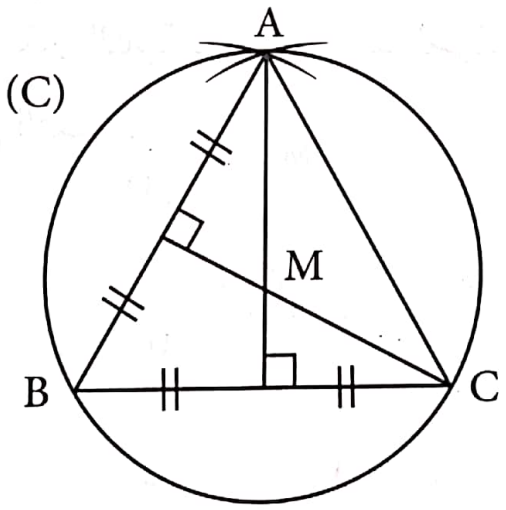








التمرين السابع أكتب برنامجا يمكنك من إنشاء الشكل التالي حيث ABC مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعه 4cm



Scanné avec CamScanner

التمرين الأول

1) إكمال ما يلي بأحد الرمزين : ≠ ، = حيث AFC مثلث :

$FA \neq FM$ ، $FA = CA$

$AM \neq AC$ ، $CM \neq CF$ ، $FM = CM$

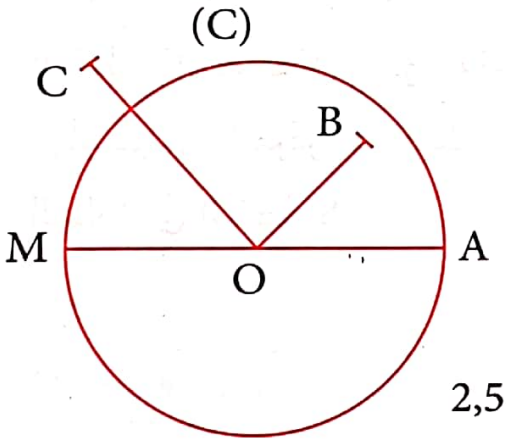
2) المستقيمان (AC) و (FA) متقاطعان في النقطة A.

3) M منتصف القطعة [FC] لأن النقط M و C و F على استقامة واحدة و $CM = MF$

4) بما أن M منتصف [FC] و (AM) عمودي على [FC] في المنتصف فإن : (AM) محور للقطعة [FC].

التمرين الثاني

1)



$A \in (C)$ ، $C \notin (C)$

$O \notin (C)$ ، $B \notin (C)$

$M \in (C)$ ، $O \in [AM]$

طول قطر الدائرة (C) هو 5cm لأن $2 \times 2,5 = 5$

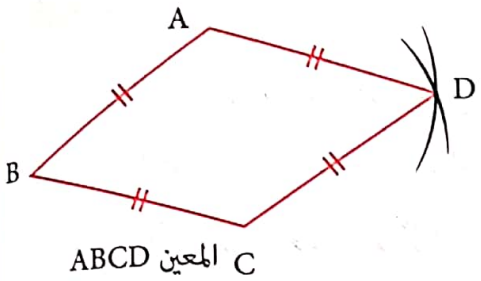
التمرين الثالث

القطران	متناصفان	متقايسان	متعامدان
في المربع	×	×	×
في المستطيل	×	×	
في المعين	×		×

كل ضلعين متتاليين	متعامدان	متقايسان
في المربع	×	×
في المستطيل	×	
في المعين		×

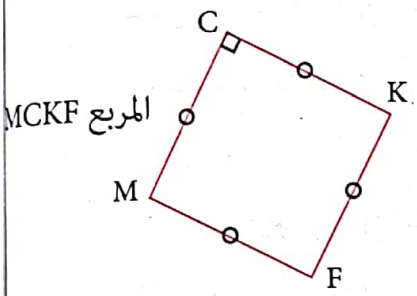
Scanné avec CamScanner

التمرين الرابع



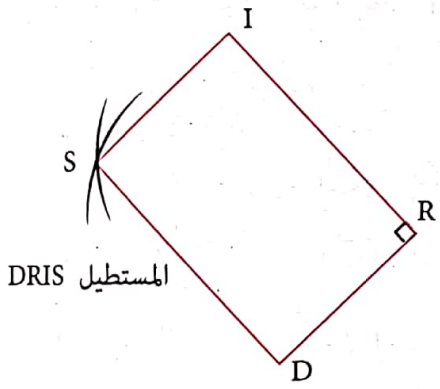
المعين ABCD

- بالمدور ننقل الطول BA و نرسم بنفس الفتحة قوسين متقاطعين في النقطة D حيث القوس الأول مركزه A و القوس الثاني مركزه C.



المربع MCKF

- بالمدور ننقل الطول CK ثم نكمل الإنشاء بنفس الطريقة السابقة.



المستطيل DRIS

- بالمدور ننقل الطول RI و نرسم قوسا مركزه النقطة D، ثم ننقل الطول RD و نرسم قوسا مركزه I بحيث يقطع القوس السابق في النقطة S.

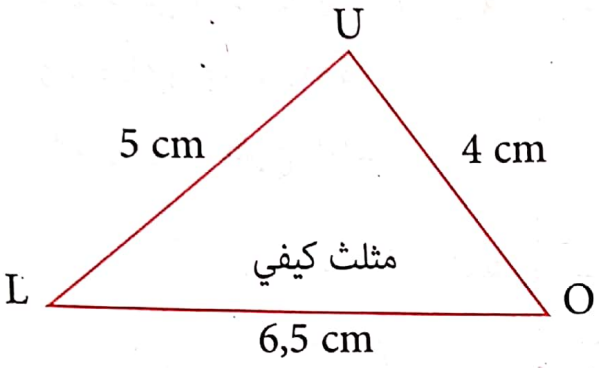
التمرين الخامس

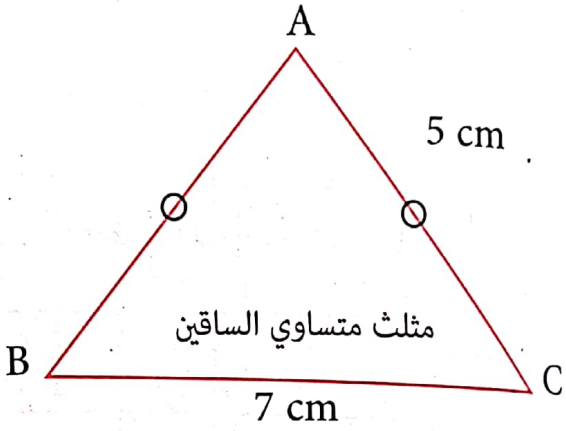
- الرباعي DRIS هو مستطيل لأن قطرية متناصفان و متقايسان .
- الرباعي MOUN مربع لأن قطريه متناصفان و متقايسان و متعامدان.
- ABF مثلث قائم في F و متساوي الساقين .
- الرباعي ABCF معين لأن قطريه متناصفان و متعامدان .
- الرباعي EPGK يسمى شبه منحرف قائم لأن الضلعين المتقابلين [KG] و [EP] متوازيان [كل منهما عمودي على (KE)] بينما الضلعان الآخران [KE] و [PG] غير متوازيين.
- الرباعي ABCD شبه منحرف .

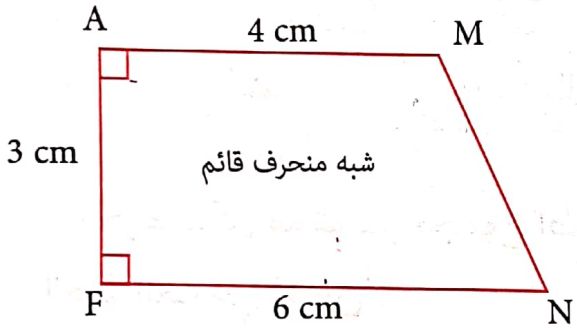
Scanné avec CamScanner

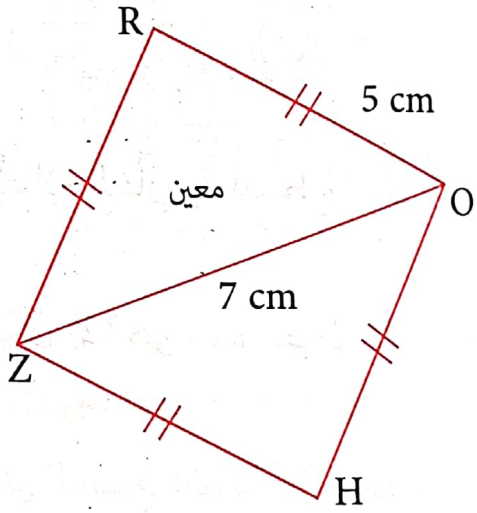
التمرين السادس

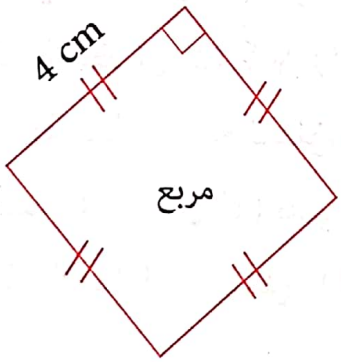
في هذا التمرين ترسم الأطوال باستعمال المدور حيث ينقل الطول بالمدور من المسطرة المدرّجة .











التمرين السابع

أنشئ مثلثا ABC متقايس الأضلاع بحيث طول ضلعه 4cm .

أنشئ محور القطعة [AB]

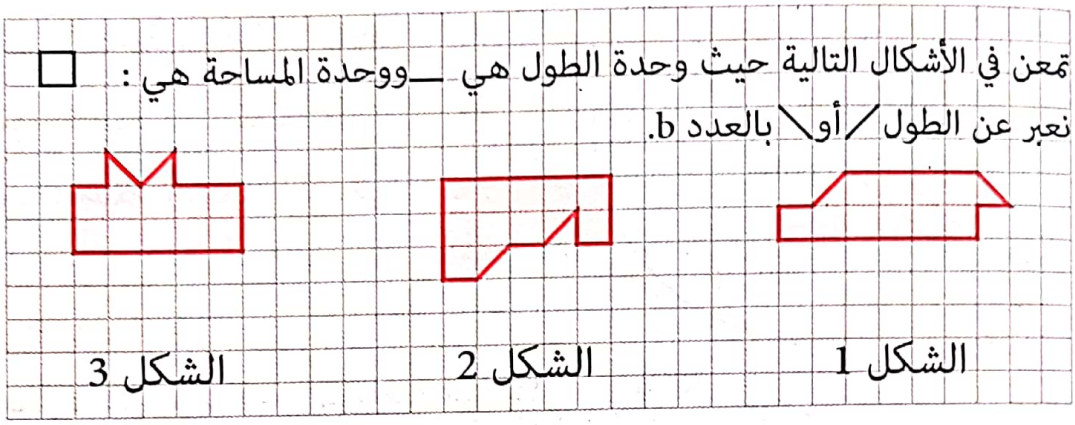
و أنشئ محور القطعة [BC]

ثم أنشئ الدائرة (C) مركزها M نقطة تقاطع المحورين و نصف قطرها MA .

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول

تمعن في الأشكال التالية حيث وحدة الطول هي ـــ ووحدة المساحة هي : □
نعبر عن الطول ⁄ أو \ بالعدد b.



أوجد مساحة ومحيط كل شكل . ماذا تلاحظ؟

التمرين الثاني

ما هي مساحة المربع الذي طول ضلعه ؟ 5cm ؟ 3,5dm ؟ 912mm

التمرين الثالث

محيط مربع 52cm . احسب طول ضلعه ثم أحسب مساحته.

التمرين الرابع

مساحة مربع $64cm^2$. احسب طول ضلعه ثم محيطه .

التمرين الخامس

ABC مثلث قائم في A بحيث: AB= 3 cm , BC=5cm , AC=4cm

1. أحسب محيط المثلث ABC
2. أحسب مساحته.

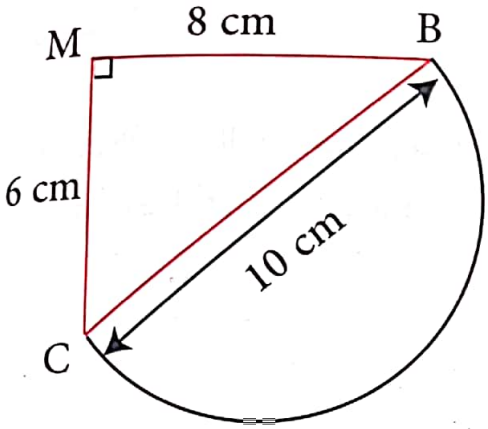
التمرين السادس

أحسب محيط القرص الذي نصف قطره 4cm

Scanné avec CamScanner

التمرين السابع

تمعّن في الشكل التالي:



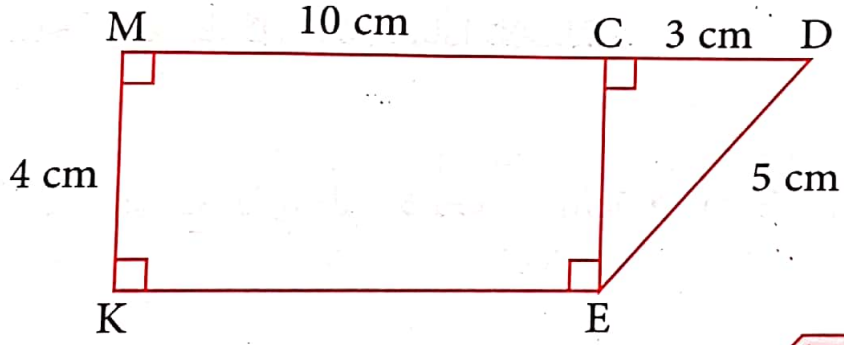
1) أحسب مساحة المثلث MBC.

2) أحسب محيط المثلث MBC.

3) أحسب محيط الشكل المعطى.

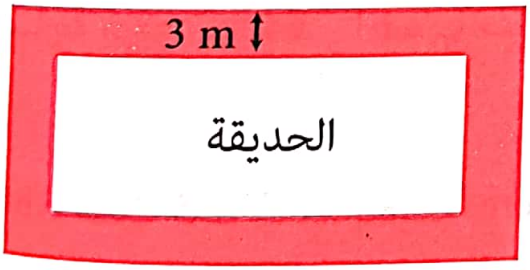
التمرين الثامن

أحسب بطريقتين مختلفتين مساحة الرباعي KEDM



التمرين التاسع

حديقة مستطيلة الشكل ، طولها 60m و عرضها 48m ، أُحيطت من الخارج بممر عرضه 3m (لاحظ الشكل)



1) أحسب مساحة هذه الحديقة .

2) أحسب مساحة الممر .

التمرين العاشر

1) حول ما يلي إلى المتر :

145dam , 6,5dm , 870cm , 76530mm

2) حول ما يلي إلى المتر المربع :

536 dam^2 , 0,96km^2 , 41dm^2 , 41dm^2 , 9hm^2

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول

مساحة الشكل (1) هي 11 ومحيطه هو : 14+2b

مساحة الشكل (2) هي 11 ومحيطه هو : 14+2b

مساحة الشكل (3) هي 11 ومحيطه هو : 14+2b

نلاحظ أن للأشكال الثلاثة نفس المساحة و نفس المحيط .

التمرين الثاني

طول ضلع مربع 5cm ، منه مساحته هي $25cm^2$ لأن : 5×5=25

مساحة المربع الذي طول ضلعه 3,5dm هي : $12,25dm^2$ لأن :

$$3,5\times 3,5 = 12,25$$

مساحة المربع الذي طول ضلعه 912mm هي:

$$912\times912 = 831744mm^2 = 0,831744m^2$$

التمرين الثالث

بما أن محيط المربع 52 فإن

$$P = a \times 4$$

$$52 = a \times 4$$

$$a = \frac{52}{4}$$

$$a = 13cm$$

طول ضلع المربع هو 13cm ومساحته هي : $13\times13=169cm^2$

التمرين الرابع

بما أن مساحة المربع $64m^2$ فإن طول ضلعه 8cm لأن : $8 \times 8 = 64$

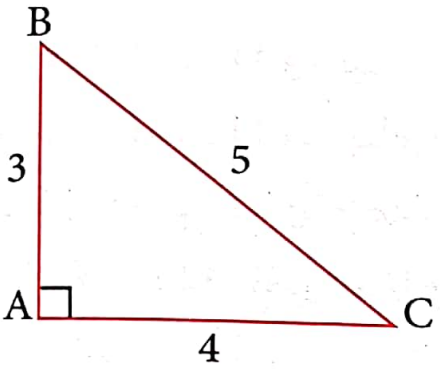
ومحيطه هو : $P = 8 \times 4$

$$P=32cm$$

محيط المربع هو 32cm .

Scanné avec CamScanner

التمرين الخامس



1) محيط المثلث ABC :

$P=AB+AC+BC$

$P+3+4+5$

$P=12cm$

إذن محيط المثلث ABC هو 12cm

2) مساحة المثلث ABC

$$\mathcal{A} = \frac{AB \times AC}{2}$$

$$\mathcal{A} = \frac{4 \times 3}{2}$$

$$\mathcal{A} = 6\ cm^2$$

مساحة المثلث ABC هي $6cm^2$

التمرين السادس

محيط القرص :

$p=2\times\pi\times r$

$p=2\times3,14\times4$

$p=25,12cm$

محيط القرص هو : 25,12cm

التمرين السابع

1) حساب مساحة المثلث MBC

$$\mathcal{A} = \frac{MB \times MC}{2} = \frac{8 \times 6}{2} = \frac{48}{2}$$

$$\mathcal{A} = 24cm^2$$

Scanné avec CamScanner

2) حساب محيط المثلث MBC

P=MB+MC+BC=8+6+10

P=24cm

محيط المثلث MBC هو 24cm

3) حساب محيط الشكل المعطى : (نحسب مجموع أطوال الخطوط الخارجية)

نصف محيط القرص + p = MB + MC

ومنه

$$P = 8 + 6 + \frac{2 \times \pi \times r}{2}$$

$$P = 14 + 3{,}14 \times 5 = 14 + 15.7$$

P = 29.7cm

محيط الشكل المعطى هو 29.7cm

التمرين الثامن

الطريقة1:

مساحة الرباعي KEDM= مساحة المستطيل + مساحة المثلث

أي :

$$\mathcal{A} = (MC \times MK) + (\frac{CD \times CE}{2})$$

$$\mathcal{A} = 10 \times 4 + \frac{3 \times 4}{2}$$

$$\mathcal{A} = 40 + 6$$

$$\mathcal{A} = 46\ cm^2$$

الطريقة 2:

مساحة الرباعي KEDM = مساحة شبه المنحرف KEDM

حيث مساحة شبه المنحرف = $\frac{(\text{مجموع طولي القاعدتين} \times \text{الارتفاع})}{2}$

$$\mathcal{A} = \frac{(MD + KE) \times MK}{2} = \frac{(10 + 3 + 10) \times 4}{2}$$

Scanné avec CamScanner

$$\mathcal{A} = \frac{23 \times 4}{2} = \frac{92}{2}$$

$$\mathcal{A} = 46\ cm^2$$

التمرين التاسع

1) حساب مساحة الحديقة: بما أن الحديقة على شكل مستطيل فإن:

$$\mathcal{A} = 60 \times 48$$

$$\mathcal{A} = 2880m^2$$

مساحة الحديقة هي $2880m^2$

2) حساب مساحة الممر :

مساحة الممر= مساحة المستطيل الكبير- مساحة الحديقة

منه : طول المستطيل الكبير هو : 3+3+60=66

و عرضه هو : 3+3+48=54

إذن مساحة المستطيل الكبير هي :

$$\mathcal{A} = 66 \times 54 = 3564$$

ومنه مساحة الممر هي $3564 - 2880 = 684$

أي مساحة الممر هي $684m^2$

التمرين العاشر

1) التحويل إلى المتر :

$6,5dm = 0,65m$ ، $145dam = 1450m$

$76530mm = 76,53m$ ، $870cm = 8,7m$

2) التحويل إلى المتر مربع :

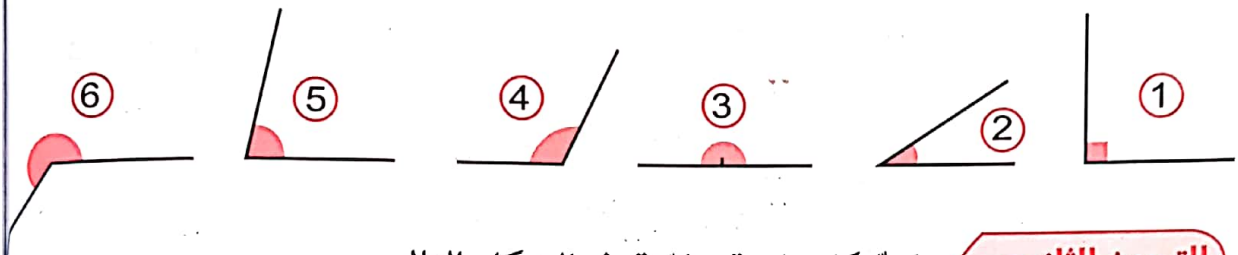
$0,96km^2 = 960000m^2$ ، $536dam^2 = 53600m^2$

$9hm^2 = 90000m^2$ ، $41dm^2 = 0,41m^2$

Scanné avec CamScanner

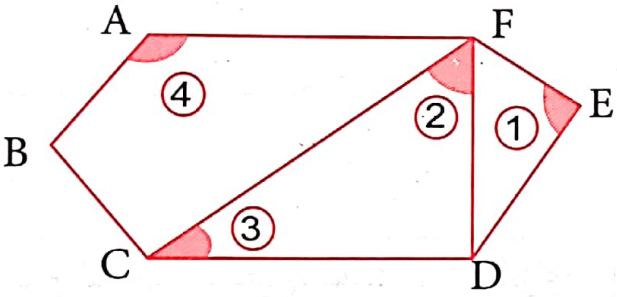
التمرين الأول

رتب الزوايا التالية من أضيق إلى أوسع زاوية:



التمرين الثاني

سَمّ كل زاوية ملوّنة في الشكل التالي:



التمرين الثالث

أنشئ زاوية قيسها 60° ثم 75° ثم 136°

التمرين الرابع

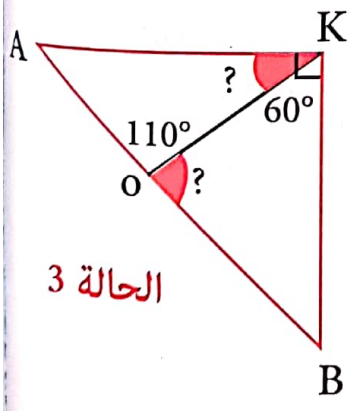
أنشئ زاوية $\widehat{xoy}$ قيسها 140°

أنشئ [OZ) منصف الزاوية $\widehat{xoy}$

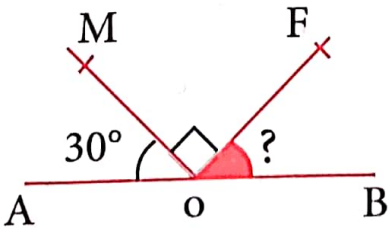
احسب قيس الزاوية $\widehat{xoz}$

التمرين الخامس

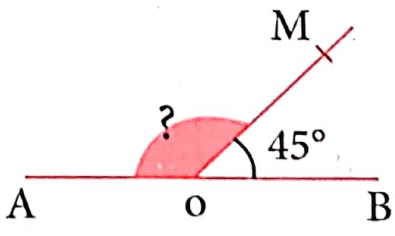
في كل حالة ممّا يلي، و دون استعمال المنقلة أحسب قيس الزاوية المجهولة حيث A ,O ,B على استقامة واحدة.



الحالة 3



الحالة 2



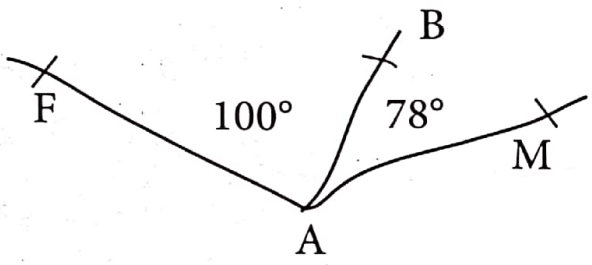
الحالة 1

Scanné avec CamScanner

التمرين السادس أنشئ مثلثا ABC بحيث :

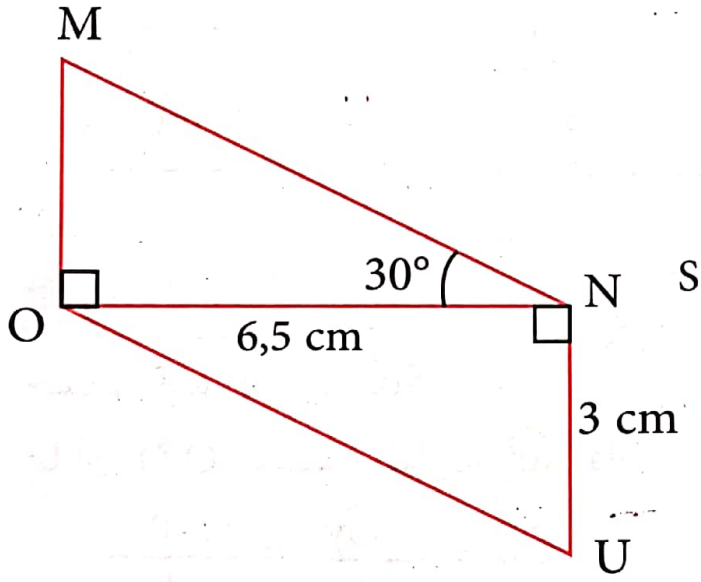
$\widehat{BAC} = 60°$, $\widehat{ABC} = 40°$, $AB = 6cm$

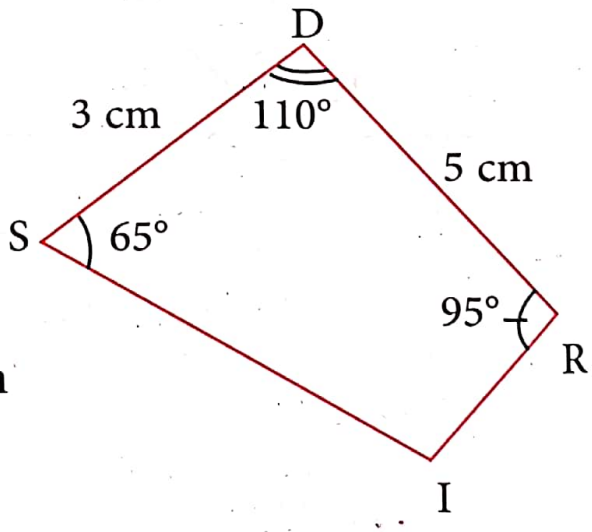
التمرين السابع الشكل التالي مرسوم باليد الحرة



1. أنشئ الشكل بدقة مستعملا المنقلة .
2. هل النقط M، A، F على استقامة واحدة؟ علل .

التمرين الثامن أنشئ المضلعين التاليين محترما معطيات كل شكل :





Scanné avec CamScanner

التمرين الأول

ترتيب الزوايا من أضيق إلى أوسع زاوية هو:

② ثم ⑤ ثم ① ثم ④ ثم ③ ثم ⑥

التمرين الثاني

اسم الزاوية ① هو $\widehat{FED}$ أو $\widehat{DEF}$

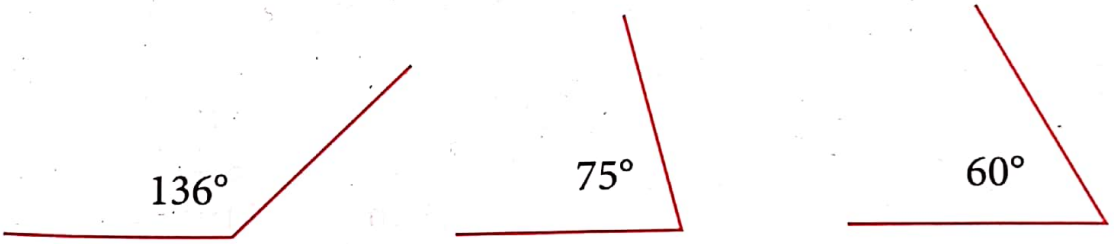
اسم الزاوية ② هو $\widehat{CFD}$ أو $\widehat{DFC}$

اسم الزاوية ③ هو $\widehat{DCF}$ أو $\widehat{FCD}$

اسم الزاوية ④ هو $\widehat{BAF}$ أو $\widehat{FAB}$

التمرين الثالث

أنشئ زاوية قيسها 60° ثم 75° ثم 136°



التمرين الرابع

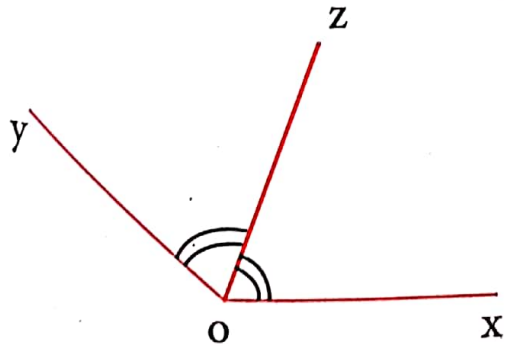
حساب قيس الزاوية $\widehat{xoz}$

بما أن [OZ] منصف للزاوية $\widehat{xoy}$ فإن

$$\widehat{xoz} = \frac{\widehat{xoy}}{2} = \frac{140}{2}$$

$$\widehat{xoz} = 70°$$

قيس الزاوية $\widehat{xoz}$ هو 70°



Scanné avec CamScanner

التمرين الخامس

الحالة 1: بما أن النقط B،O،A على استقامة واحدة فإن مجموع قيسي الزاويتين هو 180°

ومنه : $\widehat{AOM}=180-45$

$\widehat{AOM}=135°$

الحالة 2: بما أن النقط B.O.A على استقامة واحدة فإن مجموع أقياس الزوايا الثلاثة هو 180°

لاحظ أن $\widehat{MOF}=90°$ (زاوية قائمة)

ومنه $\widehat{BOF}=180-(30+90)$

$\widehat{BOF}=180-120$

$\widehat{BOF}=60°$

الحالة 3: بما ان النقط B،O،A على استقامة واحدة فإن :

$\widehat{AOK}+\widehat{KOB}=180°$

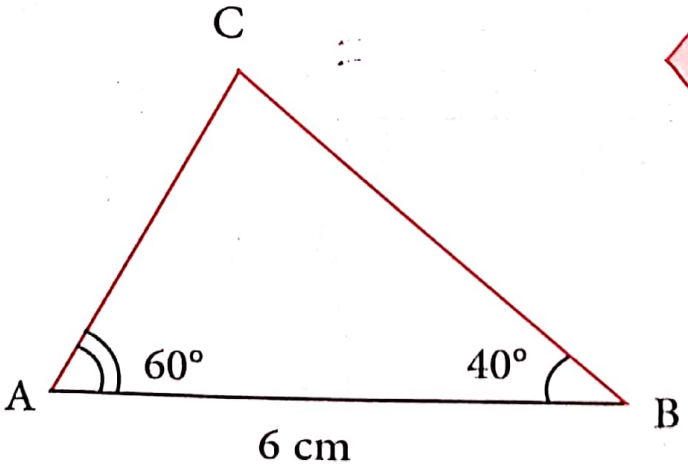
ومنه $\widehat{KOB}=180°-110$

$\widehat{KOB}=70°$

و بما أن $\widehat{AKB}$ قائمة فإن $\widehat{AKO}=90-60$

$\widehat{AKO}=30°$

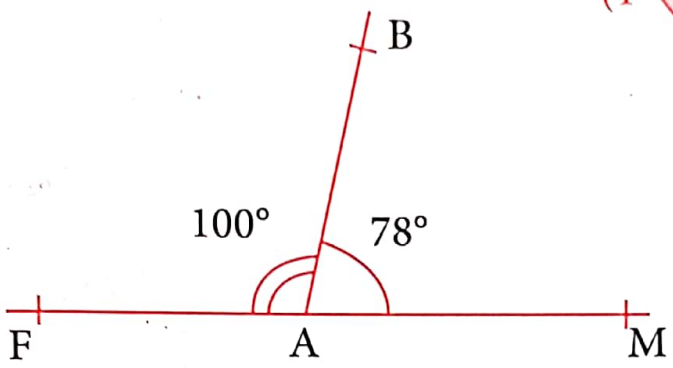
التمرين السادس



Scanné avec CamScanner

التمرين السابع

1)

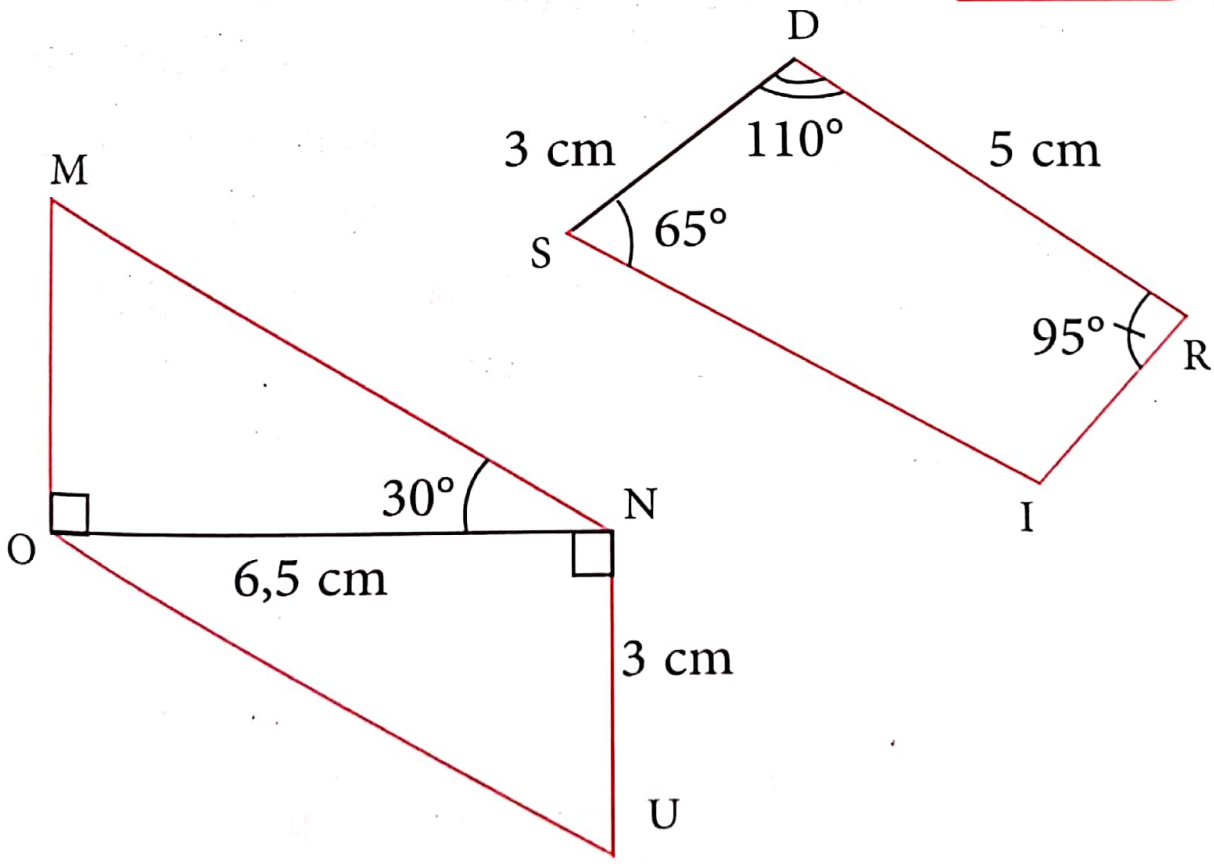


2) تكون النقط F،A،M على استقامة واحدة إذا كان مجموع الزاويتين $\widehat{MAB}$ و $\widehat{BAF}$ هو 180°

نجمع قيسي الزاويتين : 100+78=178

بما أن المجموع يختلف عن 180 فإن النقط F.A.M ليست على استقامة واحدة

التمرين الثامن



Scanné avec CamScanner