المادّة: الرّياضيات
المستوى: الثّانية متوسّط

التّاريخ: 2023/05/22
المدّة: ساعتان

اختبار الفصل الثّالث

الجزء الأوّل: (12نقطة)

التّمرين الأوّل: (2ن)

مقياس خريطة جهاز نظام تحديد المواقع (GPS) هو: $\frac{1}{140000}$

- احسب الطّول الحقيقي لقطعة طولها $5\ cm$ على هذا الجهاز.

التّمرين الثّاني: (3ن)

صنّف بائع أحذية 20 زوجا من الأحذية فكانت مقاسات الأحذية كالتّالي:

مقاسات الأحذية	$28 \leq x < 32$	$32 \leq x < 36$	$36 \leq x < 40$	$40 \leq x < 44$
التكرار	2	3	6	9
التكرار النّسبي				
قيس الزّاوية (°)				

1) انقل وأكمل الجدول مبيّنا طريقة الحساب.
2) مثّل هذه المعطيات بمخطّط دائريّ.

مدرسة "الرّجاء والتفوق" الخاصة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ECOLE PRIVEE

التّمرين الثّالث: (4ن)

ABC مثلّث حيث: $AB = 6\ cm$: $\widehat{ABC} = 124°$: $\widehat{BAC} = 28°$

1) أنشئ المثلّث ABC.
2) احسب قيس الزّاوية $\widehat{ACB}$ واستنتج نوع المثلّث ABC.
3) أنشئ الدّائرة المحيطة بالمثلّث ABC .

التّمرين الرّابع: (3ن)

خزّانا ماءٍ أحدهما موشورٌ قائمٌ مساحة قاعدته $10\ m^2$ وارتفاعه $6\ m$. والآخر أسطوانة دوران قُطرها $4\ m$ وارتفاعها $5\ m$.

- ما هو الخزان الذي سعته أكبر؟

الجزء الثّاني: (08نقاط)

الوضعيّة إدماجية: (08نقاط)

يُمثّل الشّكل أدناه مخطّطا لمستودع متكون من مستطيل مخصص لركن السيارات طوله 40m ومخزن مربع الشّكل طول ضلعه x

الجزء الأوّل:

1) بيّن أنّ محيط الشّكل بدلالة x هو: $P = 6x + 80$.
2) احسب P من أجل: $x = 15\ m$.
3) احسب S مساحة الشّكل.

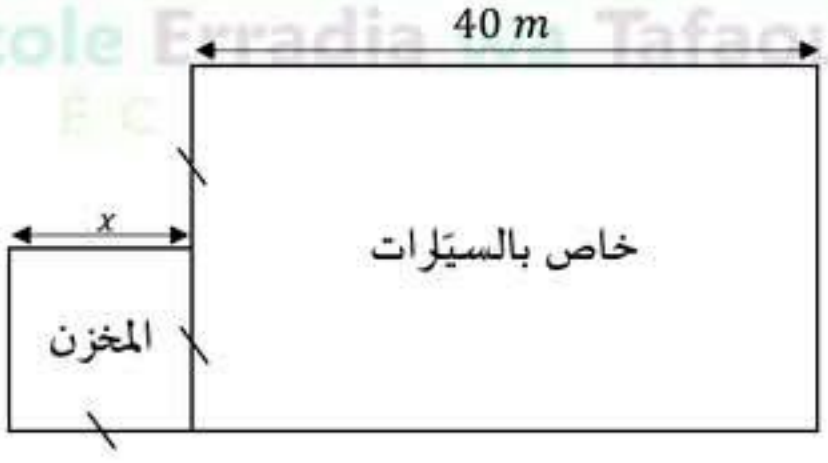
الجزء الثّاني:

يريد صاحب هذا المستودع تبليط أرضية المخزن ببلاطات مربعة الشكل طول ضلع كلّ واحدة منها $30\ cm$.

1) احسب مساحة البلاطة الواحدة.
2) ما هو عدد البلاطات اللّازمة لتبليط أرضية المخزن؟

تباع البلاطات في صناديق يحتوي كل صندوق 16 بلاطة.

- ما هو عدد الصّناديق اللازم شراؤها؟



∃!∃

المادة: الرّياضيات

المستوى: الثانية متوسّط

اختبار الفصل الثالث

التمرين الأوّل:

$$\text{المقياس} = \frac{\text{ط.خ}}{\text{ط.ح}}$$

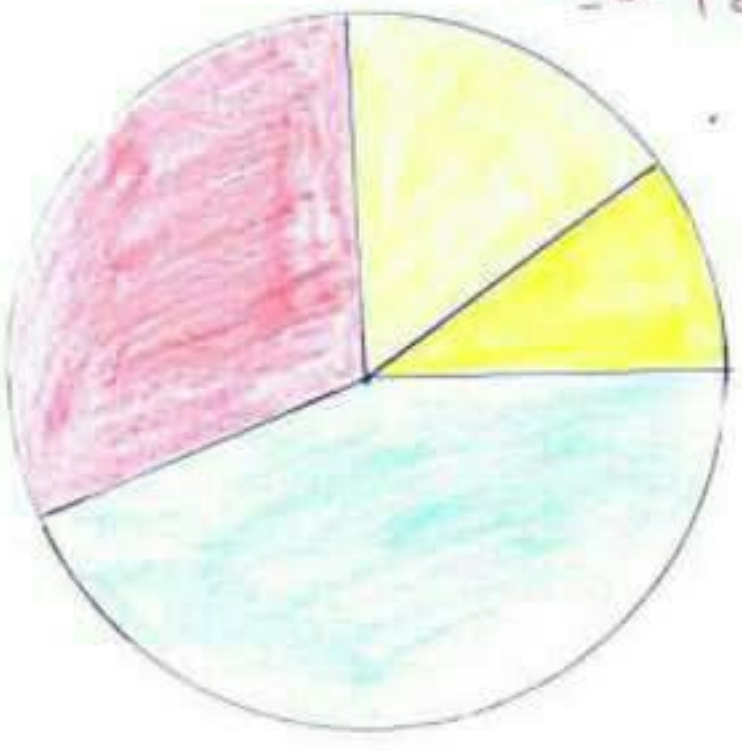
$$\frac{5}{x} = \frac{1}{140000}$$

$$= 14000 \times 5x$$

$$= 700000\ \text{cm}x$$

التمرين الثّاني:

مقاسات الأحذية	$28 \leq x < 32$	$32 \leq x < 36$	$36 \leq x < 40$	$40 \leq x < 44$
التكرار	2	3	6	9
التكرار النسبي	$\frac{2}{20}$	$\frac{3}{20}$	$\frac{6}{20}$	$\frac{9}{20}$
قيس الزاوية (°)	$\frac{2 \times 360}{20} = 36°$	54°	108°	162°



إختبار الفصل الثالث
المستوى: السنة الثانية
م2

التمرين الثاني:
$28 \leq x < 32$
$32 \leq x < 36$
$40 \leq x < 44$
$36 \leq x < 40$

التمرين الثّالث:

حساب $\widehat{ACB}$

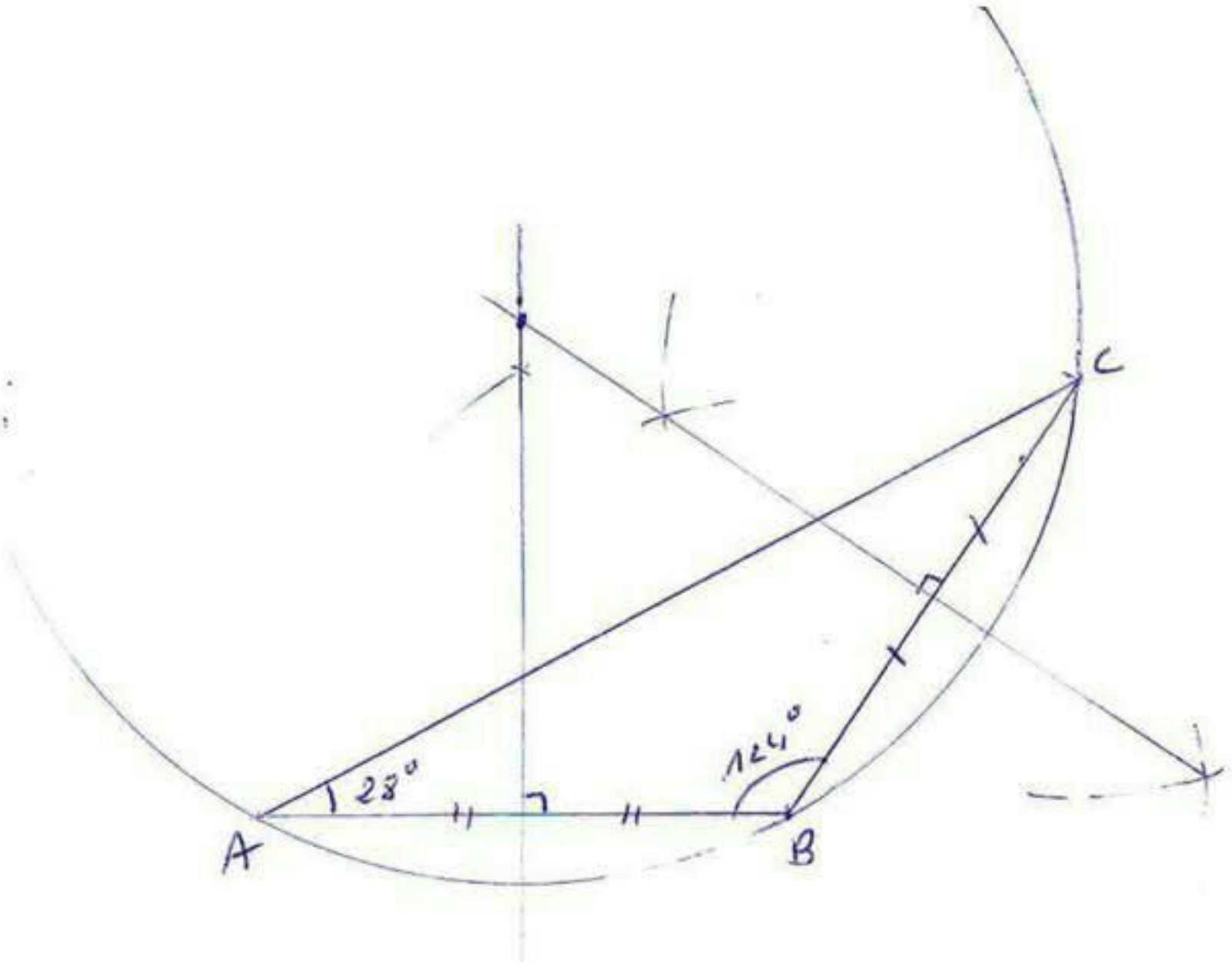
لدينا $\widehat{ACB}= 180°-(124°+28°)$

$\widehat{ACB}=180°- 152 °$

$\widehat{ACB}=28°$

في المثلث ABC

بما أن $\widehat{ACB}=\widehat{BAC}=28°$ فإن ABC مثلث متساوي الساقين قاعدته [AC] مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC تقع خارج المثلث لأن إحدى زواياه منفرجة



التمرين الرّابع:

V1 حجم اسطوانة الدوران V2 حجم الموشور القائم

$V1= B \times h$

$V1= 2 \times 2 \times 3,14 \times 5$

$V2 = 10 \times 6$

$V2 = 60m^3$

$V1 > V2$ ومنه سعة الاسطوانة أكبر الموشور القائم

الوضعية:

الجزء الأول:

1. $P = 40 + x + x + x + x + 40 + x + x$

$P = 6x + 80$

2. حساب P من أجل $x = 15$

$P = 6 \times 15 \times 80$

$P = 90 + 80$

$P = 170\ m$

3. حساب S مساحة الشكل

S= مساحة المستطيل + مساحة المربع

$S = (40 \times 30) + (15 \times 15)$

$S = 1200 + 225$

$S = 1425\ m^2$

الجزء الثاني:

1. مساحة البلاطة الواحدة $30 \times 30 = 900\ cm^2$

$900\ cm^2 = 0,09\ m^2$

عدد البلاطات $255 \div 0,09 = 2500$

عدد الصناديق $2500 \div 16 = 156,25$

عدد الصناديق هو 157 صندوق

مدرسة "الرحمة والتفوق" الخاصة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ECOLE PRIVEE

السنة الثانية متوسط — اختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات — 2023/2024

الألة الحاسبة مسموحة

التمرين الأول (3ن)

مصنع لتمييع غاز الميثان الطبيعي ينتج $168m^3$ كل 24 ساعة.

الوقت المستغرق(h)	...	16	24	...
حجم الغاز (m^3)	28	...	168	224

- املأ الجدول علما أنه يمثل وضعية تناسبية (موضحا طريقة الحساب).
- أوجد حجم الغاز الذي ينتجه المصنع خلال ساعة واحدة.
- أحسب الزمن المستغرق لانتاج $50m^3$ من الغاز الطبيعي بالساعات.

التمرين الثاني (3ن)

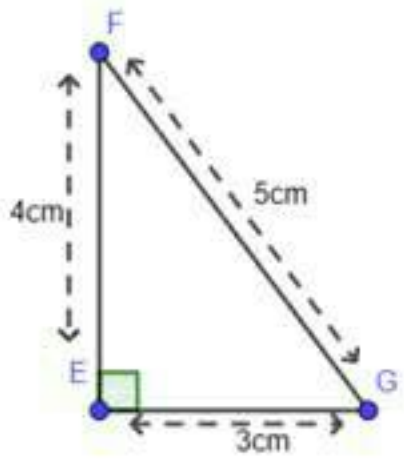
البعد بين مدينة الجزائر العاصمة و مدينة البليدة هو : 1.5cm على الخريطة. اذا علمت إن المقياس يساوي: $\frac{1}{4500000}$.

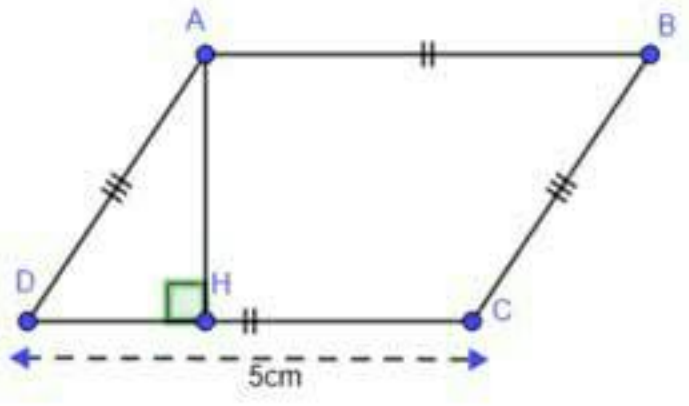
- احسب المسافة الحقيقية ب Km.
- إذا كان البعد بين الجزائر العاصمة ومدينة وهران هو 500Km.

باستعمال نفس المقياس, احسب المسافة على الخريطة.

التمرين الثالث (3ن)

- إليك الشكلين التاليين :





- إذا علمت أن للمثلث EFG ومتوازي أضلاع ABCD نفس المساحة.
  - احسب الارتفاع AH.

التمرين الرابع (3ن)

- ارسم المثلث ABC حيث :

$$BC = 7cm, \quad A\hat{C}B = 40°, \quad C\hat{B}A = 50°$$

- ما نوع المثلث ABC ؟ علل.
- عين O مركز الدائرة المحيطة بهذا المثلث, ثم ارسمها.
- احسب مساحة القرص المعين بهذه الدائرة.

الوضعية الادماجية (7ن)

قامت إدارة مستشفى بدراسة خلال يوم واحد لعدد المرضى الذين يقومون بفحوصات طبية للكشف عن الأمراض التي تصيبهم .فكانت النتائج كالآتي :

المرض	داء السكري	الكلى	ضعف النظر	السل	المجموع
عدد المرضى (التكرار)	20	32	16	12	...
التكرار النسبي	...	...	...	...	...
النسبة المئوية %	...	...	...	...	...
ارتفاع العمود	...	8cm	...	...	

1. أنقل ثم أتمم الجدول.
2. مثل التكرارات بمخطط أعمدة.

- اقترح أطباء المستشفى شراء نظارات طبية للمصابين بضعف النظر، حيث أن سعر كل نظارة هو 1800DA
  1. ما هو ثمن شراء كل النظارات؟

- إذا علمت أن جمعية ناس الخير تبرعت بـ 40 % من المبلغ الكلي لشراء النظارات.
  2. ما هو المبلغ الذي تبرعت به جمعية ناس الخير؟
  3. كم ستدفع إدارة المستشفى؟

بالتوفيق

التصحيح

التمرين الأول (3ن)

مصنع لتمييع غاز الميثان الطبيعي ينتج $168m^3$ كل 24 ساعة.

الوقت المستغرق(h)	4	16	24	32
حجم الغاز (m^3)	28	112	168	224

- حجم الغاز الذي ينتجه المصنع خلال ساعة واحدة.

$$168m^3 ====> 24h$$

$$Xm^3 ====> 1h$$

$$X = \frac{1 \times 168}{24} = 7m^3$$

- الزمن المستغرق لانتاج $50m^3$ من الغاز الطبيعي بالساعات

$$7m^3 ====> 1h$$

$$50m^3 ====> Xh$$

$$X = \frac{50 \times 1}{7} = 7.14h$$

التمرين الثاني (3ن)

- المسافة الحقيقية ب Km.

$$\frac{1.5 \times 4500000}{1} = 6750000cm$$

$$6750000cm = 67.5Km$$

- المسافة على الخريطة

$$500Km = 50000000cm$$

$$\frac{50000000 \times 1}{4500000} = 11.11cm$$

التمرين الثالث (3ن)

- حساب الارتفاع AH.

$$S_{EFG} = \frac{EF \times EG}{2}$$

$$S_{EFG} = \frac{4 \times 3}{2} = 6cm^2$$

$$S_{ABCD} = DC \times AH$$

$$S_{ABCD} = 5AH$$

لدينا:

$$S_{EFG} = S_{ABCD}$$

ومنه:

$$5AH = 6$$

أي:

$$AH = \frac{6}{5} = 1.2cm$$

التمرين الرابع (3ن)

نوع المثلث: مثلث قائم في A

التعليل :

$$A\hat{C}B + C\hat{B}A = 40° + 50° = 90°$$

ومنه

$$B\hat{A}C = 90°$$

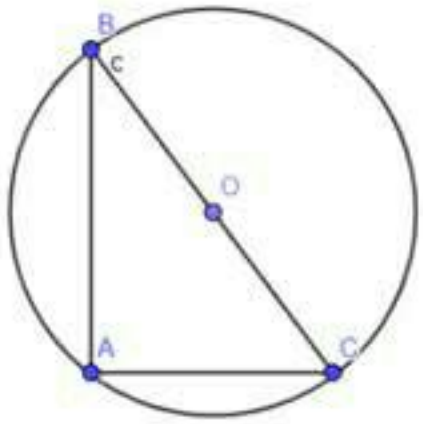
- حساب مساحة القرص

$$S_C = r \times r \times \pi$$

$$S_C = 3.5 \times 3.5 \times 3.14$$

$$S_C = 38.465cm^2$$

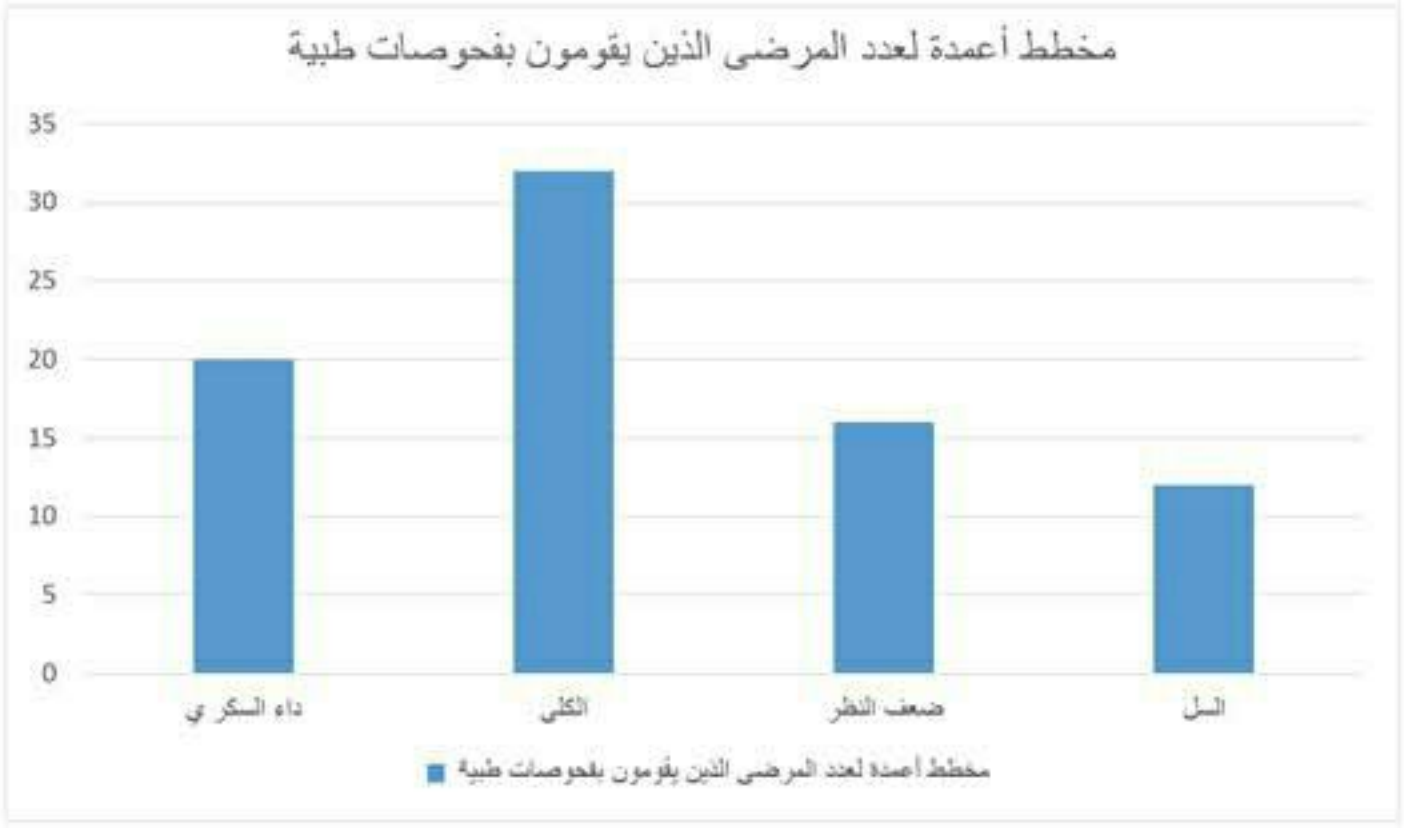
الرسم :



الوضعية الادماجية (7ن)

المرض	داء السكر ي	الكلى	ضعف النظر	السل	المجموع
عدد المرضى (التكرار)	20	32	16	12	80
التكرار النسبي	0.25	0.4	0.2	0.15	1
النسبة المئوية %	25%	40%	20%	15%	100%
ارتفاع العمود	5cm	8cm	4cm	3cm	

مخطط أعمدة:



ثمن شراء كل النظارات:

$$16 \times 1800 = 28800da$$

المبلغ الذي تبرعت به جمعية ناس الخير :

$$\frac{28800da \times 40}{100} = 11520da$$

ستدفع إدارة المستشفى:

$$28800da - 11520da = 17280da$$

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة: [illegible]
السنة الدراسية: 2022/2021

المستوى: الثانية متوسط
المدة : ساعتان

اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول (06ن):

نعتبر العبارة الحرفية : $A = 100x + 25$

1- أحسب A من أجل : $x = 11$ ، $x = 1$

2- حل المعادلتين الثاليتين : $\frac{111}{x} = 27$ ، $\frac{x}{9} = 6$

3- هل المساواة $9x = 7x + 2$ صحيحة من أجل : $x = 2$ ؟

4- إختبر صحة المتباينة $27 > 6x + 4$ من أجل $x = 3$

التمرين الثاني (04ن):

ثمن 5 أقلام هو 50 DA.

1- أكمل الجدول الآتي :

عدد الأقلام	3	.....	7	.....
الثمن DA	.....	50	.....	100

2- هل الجدول هو جدول تناسبية ؟

3- إذا كان كذلك فما هو معامل التناسبية ؟

4- وماذا يمثل بالنسبة لهذه الوضعية ؟

التمرين الثالث (02ن):

MNPQ متوازي أضلاع حيث : MN=3 cm و MQ=5 cm.

[MH] الإرتفاع المتعلق بالضلع [NP] حيث : MH=2.5 cm.

1- أنجز الشكل.

2- ثم أحسب مساحته.

الوضعية الادماجية (08ن):

يملك فلاح قطعة أرض على شكل مثلث قائم ABC وأبعادها كما هو موضح في الشكل.

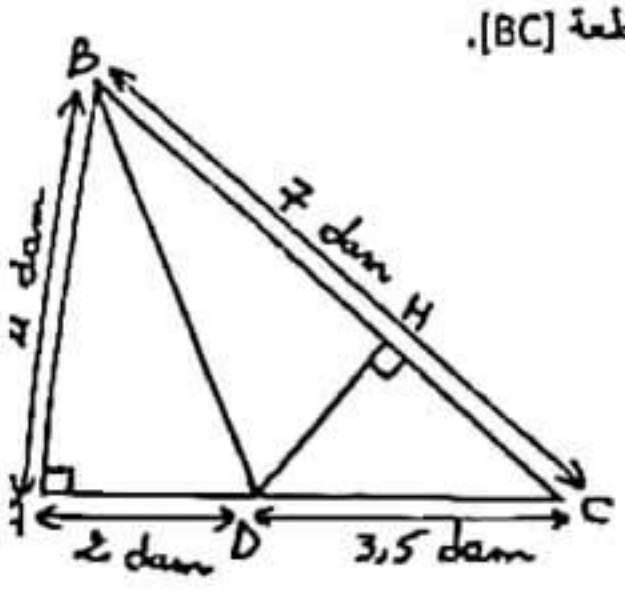
زرع الجزء BCD وترك الجزء ABD.

- أحسب مساحة الجزء المزروع.

- أحسب مساحة الجزء الغير مزروع.

وضع أنبوبا للسقي من النقطة D الى النقطة H عموديا على القطعة [BC].

- أحسب طول الأنبوب DH.



- بالتوفيـــق وعطلة سعيـدة للجميـــع -

CS Scanné avec CamScanner

Scanné avec CamScanner

التمرين الأول:

①

$x=0$

$A=100x+25$

$A=100\times0+25$

$A=25$

$x=1$

$A=100x+25$

$A=100\times1+25$

$A=100+25$

$A=125$

②

$\frac{x}{9}=6$

$\frac{9x}{9}=6\times9$

$x=6\times9$

$x=54$

$\frac{81}{x}=27$

$x=\frac{81}{27}$

$x=3$

③

$2+7x=9x$

$2+7\times2=9\times2$

$2+14=18$

$16\neq18$

$x=2$

المساواة غير صحيحة

من أجل $x=2$

لأن $16\neq18$

$4+6x<27$

$4+6\times3<27$

$4+18<27$

$22<91$

$x=3$

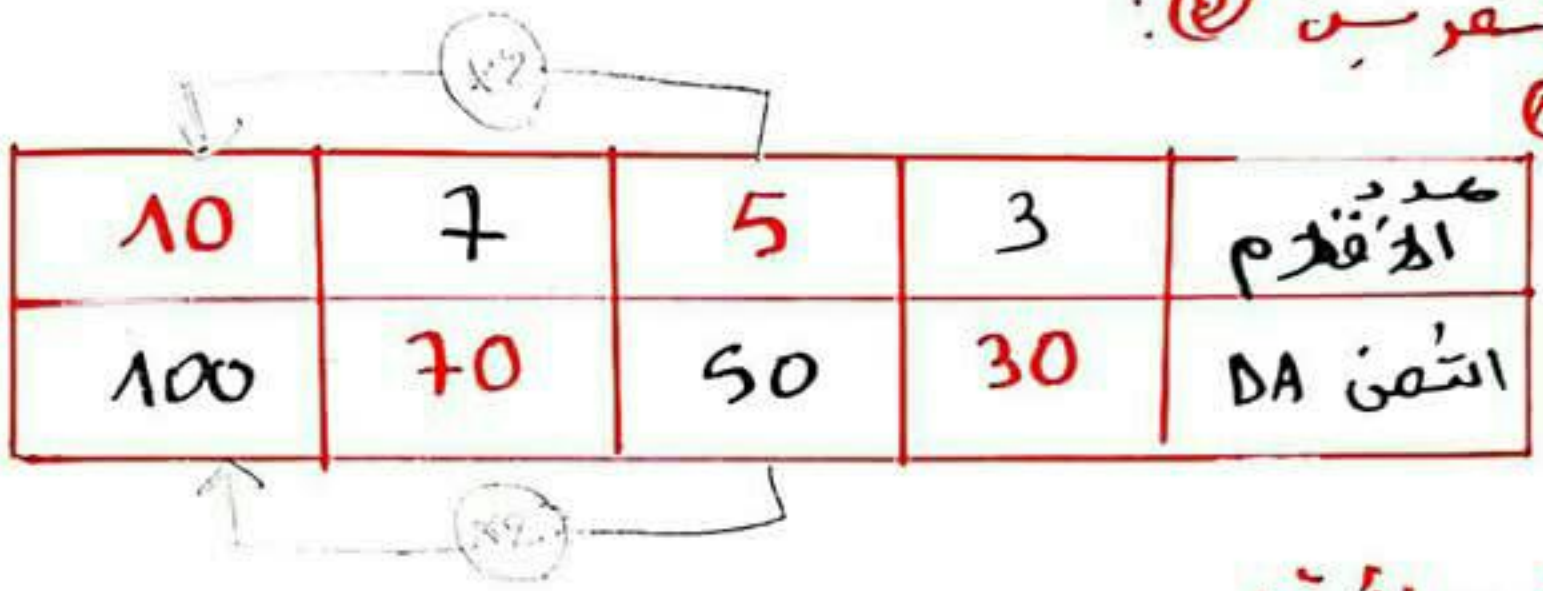
المتباينة صحيحة

من أجل $x=3$ لأن

$22<27$

Scanné avec CamScanner

التمرين ②:

① 

عدد الأقلام	3	5	7	10
الثمن DA	30	50	70	100

② بما أن:

$$\frac{100}{10} = \frac{70}{7} = \frac{50}{5} = \frac{30}{3} = 10$$

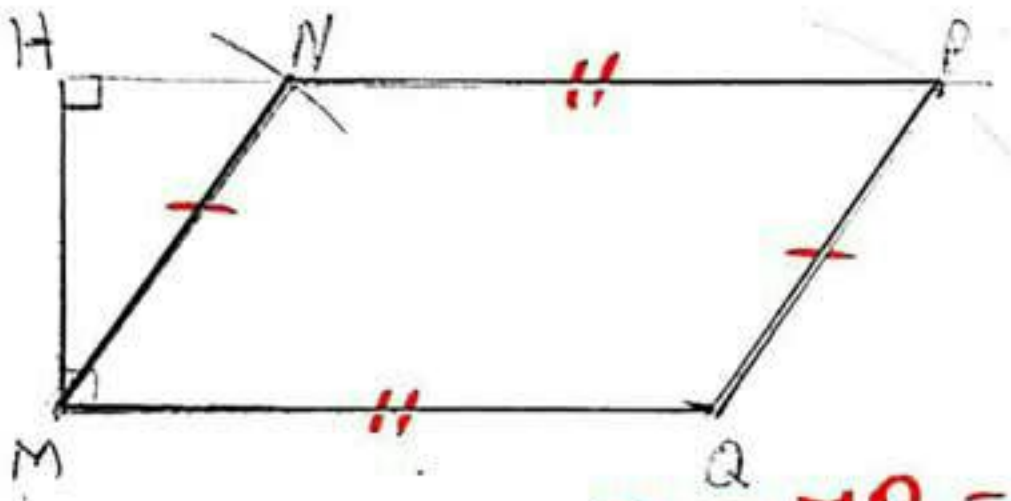
فإن الجدول يمثل وضعية تناسبية

③ معامل التناسبية هو: 10 .

④ يمثل ثمن القلم الواحد .

Scanné avec CamScanner

التمرين الثالث



$NP = MQ = 5\ cm$

$S = NP \times MH$

$S = 5 \times 2{,}5$

$S = 12{,}5$

مساحة متوازي الأضلاع MNPQ

$12{,}5\ cm^2$

Scanné avec CamScanner

حل الوضعية الإدماجية:

① مساحة الجزء المزروع هي:

7 dam.

$$S_{BCD} = \frac{DC \times AB}{2}$$

$$S_{BCD} = \frac{3,5 \times 4}{2}$$

$$S_{BCD} = \frac{14}{2}$$

$$S_{BCD} = 7$$

② مساحة الجزء غير المزروع هي: 4dam

$$S_{ABD} = \frac{AD \times AB}{2}$$

$$S_{ABD} = \frac{2 \times 4}{2}$$

$$S_{ABD} = \frac{8}{2}$$

$S_{ABC} = 4$ 2 dam.

③ طول الأنبوب هو:

$$S_{BED} = \frac{BC \times DH}{2}$$

$$7 = \frac{7 \times DH}{2}$$

$$DH = 7 \times \frac{2}{7}$$

$DH = 2$

Scanné avec CamScanner

الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية	
وزارة التربية الوطنية	مؤسسة التربية و التعليم الخاصة – أوبينياتر –
المستوى: الثانية المتوسط	23 ماي 2023
اختبار الفصل الثالث في مادة: الرياضيات	المدة: ساعتان

التمرين الأول: (4ن)

1. في كل من المعادلتين التاليتين، أوجد قيمة المجهول **x** :

$$4x + 15 = 135 \quad / \quad \frac{6,25}{x} = 0,25$$

2. هل المساواة $5x + 5 = 6x$ صحيحة من أجل: $x = 5$ ؟

3. هل المتباينة $15 - 2y < 10$ صحيحة من أجل: $y = 7,5$ ؟

التمرين الثاني: (4ن)

إليك الجدول التالي الذي يمثل **وضعية تناسبية**:

15	**y**	35	10
75	35	**x**	50

1. ما هو معامل التناسبية ؟

2. احسب **x** اعتمادا على **معامل التناسبية**.

3. احسب **y** اعتمادا على **الرابع المتناسب**.

التمرين الثالث: (4ن)

أنشئ المثلث **EFG** القائم في **E** بحيث: $EF = 6cm \; ; \; EG = 8cm \; ; \; FG = 10cm$.

1. أنشئ الدائرة **(C)** المحيطة بالمثلث **EFG** (**مع شرح طريقة الرسم**).

2. عين النقطة **H** نظيرة النقطة **E** بالنسبة إلى النقطة **O** منتصف القطعة **[FG]**.

* ما نوع الرباعي **EFHG** ؟ مع التعليل.

التمرين الرابع: (4ن)

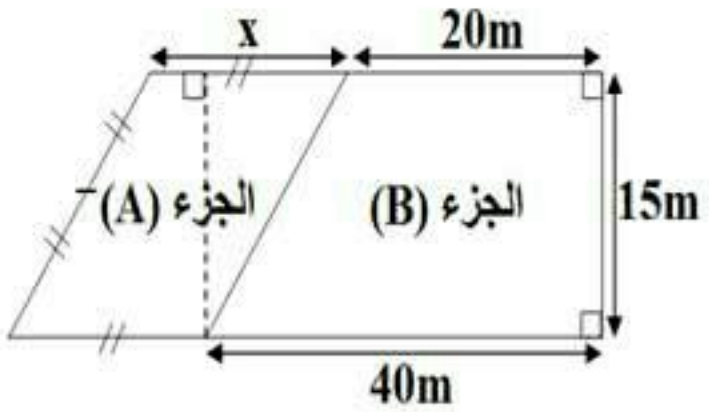
MATH متوازي أضلاع بحيث: $\widehat{AMH} = 130°$; **MA = 4,5cm ; MH = 3cm**.

1. أنشئ الشكل بدقة.

2. ما هو قيس كل من الزاويتين: $\widehat{MHT}$ و $\widehat{HTA}$ مع التعليل في الحالتين.

الوضعية الإدماجية: (6ن)

في إطار الدعم لمجموعة من الشباب، استفاد حمزة من قطعة أرض خصصها كحظيرة للسيارات و الشاحنات (كما هو موضح في الشكل المقابل).



الجزء (A): مخصص لتوقف الشاحنات.

الجزء (B): مخصص لتوقف السيارات.

1. من بين العبارات التالية، ما هي تلك التي تعبر عن المحيط الكلي للحظيرة:

$$P = 75 + 3x \quad ; \quad P = 4x + 75 \quad ; \quad P = 2x + 75$$

إذا علمت أن: المحيط الكلي **P** للحظيرة هو **155m**.

2. أوجد الطول **x**.

3. احسب في هذه الحالة مساحة **الجزء (A)** المخصص لتوقف الشاحنات.

في يوم الجمعة و بسبب الاكتظاظ، قرر حمزة عدم السماح بتوقف الشاحنات و منه خصصت كل الحظيرة للسيارات فقط.

إذا كانت: المساحة المخصصة لكل سيارة هي $25m^2$ و المساحة الكلية للحظيرة هي $750m^2$.

4. ما هو عدد السيارات المتوقفة في الحظيرة في يوم الجمعة ؟

التصحيح النموذجي

التمرين الأوّل:

$$4x + 15 = 135$$
$$4x = 135 - 15$$
$$4x = 120$$
$$x = \frac{120}{4}$$
$$\boldsymbol{x = 30}$$
$$\frac{6{,}25}{x} = 0{,}25$$
$$\boldsymbol{x = 25}$$

من أجل x=5

$$5x + 5 = 6x$$
$$5 \times 5 = 30$$
$$6 \times 5 = 30$$

المساواة صحيحة من أجل $x = 5$

$$15 - 2y < 10$$

من أجل $y = 7{,}5$

$$15 - 2\,X\,7{,}5 = 0$$

المتباينة صحيحة من أجل : $y = 7{,}5$

لأن $0 < 10$

التمرين الثاني:

10	35	7	15
50	175	35	75

1. معامل التناسبية هو: 5

.2

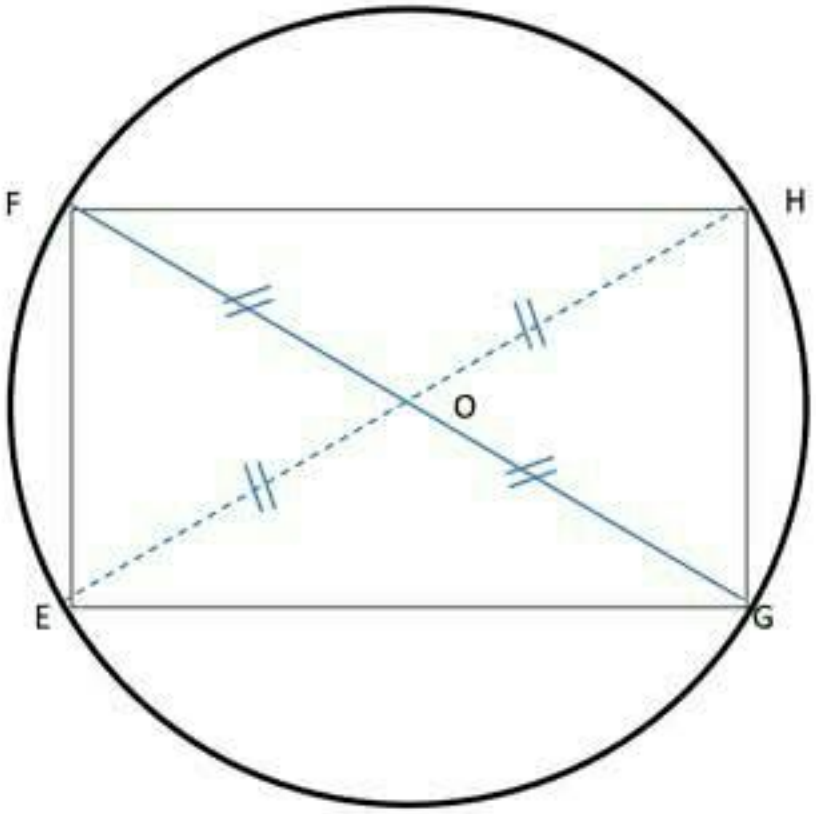
$$x = 35 \times 5$$
$$x = 175$$

.3

y	15
35	75

$$y = \frac{35 \times 15}{75}$$
$$y = 7$$

التمرين الثالث:



نوع الرباعي EFHG مستطيل لأن:
قطراه متساويان قاطعان وليسا
متعامدان.

مركز الدائرة المحيطة بالمثلث القائم
هو
منتصف الوتر

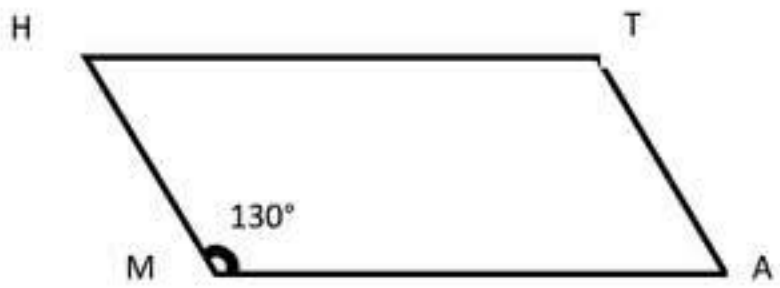
التمرين الرّابع:

$M\hat{H}\,\mathrm{T} = 50°$

$$\Rightarrow \frac{360^{\circ}}{2} - 130^{\circ} = 50°$$

$M\hat{T}\,\mathrm{A} = 130°$

لأن في متوازي الأضلاع كل زوايتان متقابلتان متقايستان



الوضعية الإدماجية:

1. العبارة التي تمثل المحيط هي: $P = 4x + 75$
لأن : $P = x + x + x + x\ 20 + 40\ 15$
$P = 4x + 75$

2. $4x + 75 = 155$
$4x = 155 - 75$
$x = 20$

3. S_A= ق x !
$S_A = 15$ x 20
Sa = 300 m²

4. عدد السيارات المتوقفة في الحضيرة هو 30 سيارة
750÷25=30

S3 2AM 1439 08 26 2018 05 13

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية متوسطة بته لعبيدي

امتحان الثلاثي الثالث للموسم الدراسي 2018/2017

المستوى: الثانية من التعليم المتوسط

اختبار مادة: الرياضيات المدة : 2 ساعة

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول: (04 نقاط)

اليك السلسلة الإحصائية الآتية :

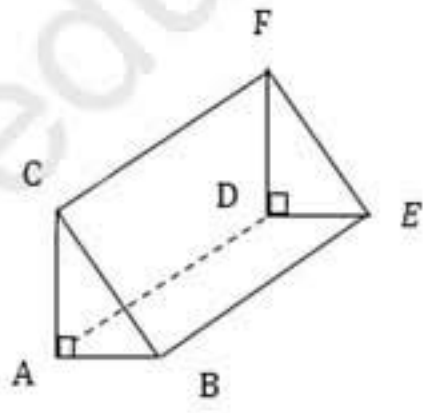
1 ، 4 ، 5 ، 6 ، 8 ، 8 ، 7 ، 8 ، 1 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 5 ، 5 ، 4 ، 5 ، 3 ، 3 ، 4 ، 5 ، 7 ، 7 ، 8 ، 8 ، 9 .

1) رتب السلسلة الإحصائية الآتية ترتيبا تصاعديا
2) نظم هذه المعطيات في جدول مبينا (القيم ، التكرارات ، التكرارات النسبية)
3) مثل هذه المعطيات بمخطط الأعمدة

التمرين الثاني: (04 نقاط)

$ABCDEF$ موشور قائم ارتفاعه $h = 17\ cm$ وقاعدته مثلث ABC قائم في A طول أضلاعه $AB = 6\ cm$

و $AC = 8\ cm$ و $BC = 10\ cm$



1) أحسب P محيط قاعدة الموشور
2) حسب A المساحة الجانبية للموشور
3) أحسب β مساحة قاعدة الموشور
4) أحسب V حجم الموشور القائم

التمرين الثالث: (04 نقاط)

اشترى أمير حاسوب بسعر $44000\ DA$ ، ثم باعه لصديقه عمر بعد تخفيض سعره بـــ 09 % .

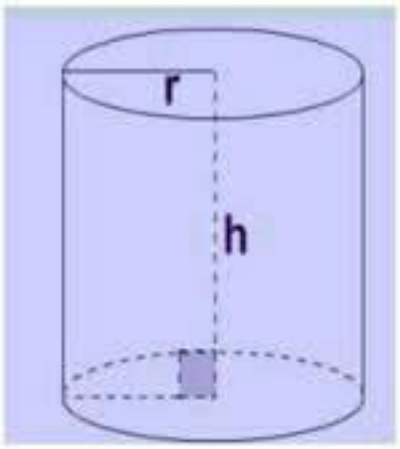
1) **كم خسر أمير من ثمن حاسوبه؟**
2) **ما هو المبلغ الذي دفعه عمر لأمير عند شراء الحاسوب**

ency-education.com/cams

الجزء الثاني (08 نقاط)

الوضعية الادماجية

خزان مائي عبارة عن أسطوانة دوران قاعدته قرص نصف قطرها $r = 50\ cm$ ، وارتفاعه $h = 150\ cm$ ، تم طلاء قاعدتيه العليا والسفلى بطلاء أبيض لعكس أشعة الشمس ، وتغليف المساحة المتبقية منه بصفيحة من الالمنيوم لحماية وتماسك الخزان.



المطلوب :

1) أحسب محيط قاعدة الخزان المائي
2) أحسب المساحة التي تم تغليفها بصفيحة الألمنيوم
3) أحسب مساحة قاعدة الخزان المائي
4) ما هي كمية الماء اللازمة لملأ هذا الخزان

ملاحظة : تعطي قيمة $\pi = 3,14$

بالتوفيق : أستاذ بن عمارة محمد أمير

للاستفسار : 0655498311/0655855966

عطلة سعيدة

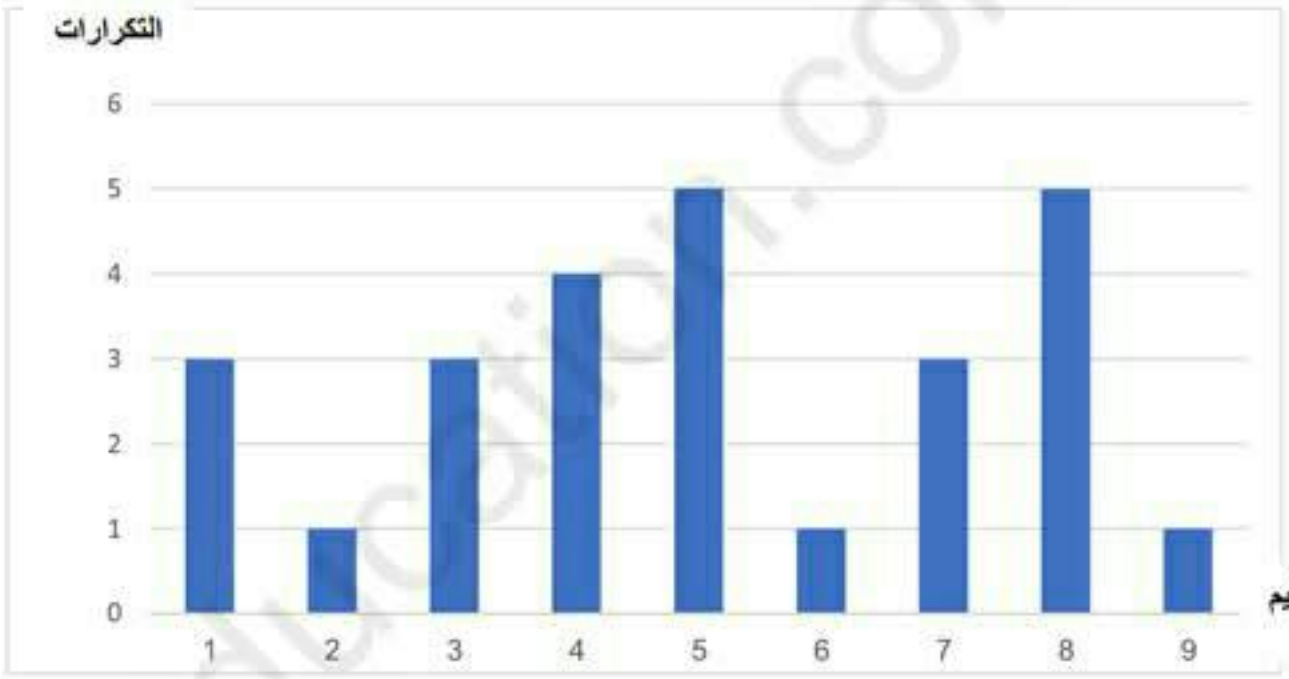
ency-education.com/exams

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط الاختبار الثلاثي الثالث للسنة الثانية من التعليم المتوسط مادة الرياضيات 2018/2017

التمرين	الحل النموذجي	العلامة مفصلة	العلامة مجملة
التمرين الاول	1) ترتيب السلسلة ترتيبا تصاعديا 1 ، 1 ، 1 ، 2 ، 3 ، 3 ، 3 ، 4 ، 4 ، 4 ، 4 ، 5 ، 5 ، 5 ، 5 ، 5 ، 6 ، 7 ، 7 ، 7 ، 8 ، 8 ، 8 ، 8 ، 8 ، 9 ←	1	4
	2) تنظيم المعطيات في جدول	1.5	

القيم	1	2	3	4	5	6	7	8	9	المجموع
التكرارات	3	1	3	4	5	1	3	5	1	26
التكرارات النسبية	$\frac{3}{26}$	$\frac{1}{26}$	$\frac{3}{26}$	$\frac{4}{26}$	$\frac{5}{26}$	$\frac{1}{26}$	$\frac{3}{26}$	$\frac{5}{26}$	$\frac{1}{26}$	1

3) تمثيل المعطيات بمخطط الأعمدة



التمرين الثاني	1) حساب P محيط قاعدة الموشور $ABCDEF$ $P = AB + BC + AC = 6 + 10 + 8 = 24$ ومنه محيط قاعدة الموشور $ABCDEF$ هو : $24cm$	1
	2) حساب A المساحة الجانبية للموشور $ABCDEF$ $A = P \times h = 24 \times 17 = 408$ ومنه المساحة الجانبية للموشور $ABCDEF$ هي : $408cm^2$	1
	3) حساب β مساحة قاعدة الموشور $ABCDEF$ $\beta = \frac{AB \times AC}{2} = \frac{6 \times 8}{2} = \frac{48}{2} = 24$ ومنه مساحة قاعدة الموشور $ABCDEF$ هي : $24cm^2$	1
	4) حساب V حجم الموشور $ABCDEF$ $V = \beta \times h = 24 \times 17 = 408$ ومنه حجم الموشور $ABCDEF$ هي : $408cm^3$	1

ency-education.com

التمرين الثالث	1) حساب المبلغ الذي خسره أمير $44000 \rightarrow 100$ $T \rightarrow 09$ $T = \frac{44000 \times 09}{100} = \frac{396000}{100} = 3960$ ومنه المبلغ الذي خسره أمير هو $3960DA$	2	4
	2) المبلغ الذي دفعه عمر لأمير عند شراء الحاسوب $44000 - 3960 = 40040$ ومنه سعر الكتاب بعد التخفيض هو هو $40040\ DA$	2	

حل الوضعية الادماجية

1) حساب P محيط قاعدة الخزان المائي

$$P = 2\pi \times r = 2 \times 3{,}14 \times 50 = 6{,}28 \times 50 = 314$$

ومنه محيط قاعدة الأسطوانة هو : $314\ cm$

2) حساب المساحة التي تم تغليفها بصفيحة الألمنيوم

$$A = P \times h = 314 \times 150 = 47100$$

ومنه المساحة التي تم تغليفها بصفيحة الألمنيوم هي : $47100\ cm^2$

3) حساب مساحة قاعدة الخزان المائي

$$\beta = \pi \times r \times r = 3{,}14 \times 50 \times 50 = 3{,}14 \times 2500 = 7850$$

ومنه مساحة قاعدة الاسطوانة هي : $7850\ cm^2$

3) حساب كمية الماء اللازمة لملأ هذا الخزان

$$V = \beta \times h = 7850 \times 150 = 1177500$$

ومنه كمية الماء اللازمة لملأ هذا الخزان هي : $1177500\ cm^3$

بالتوفيق : أستاذ بن عمارة محمد أمير

للاستفسار : 0655498311/0655855966

ency-education.com/exams

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة هلال بلقاسم – تاجنانت –

المستوى: ثانية متوسط

يـــــوم : 29 جوان 2021

المـــــدة: 01 ســـــاعة

(الإختبـــــار الإستدراكـــي في مـــــادة الرياضيـــات)

التمرين الأول: (04,5 نقطة)

أُحسب بتمعن الأعداد التالية :

$$A = 8{,}75 + 4{,}25 \times 4 - 10 \quad ; \quad B = [23 - (5 + 2 \times 3)] \div 0{,}5$$

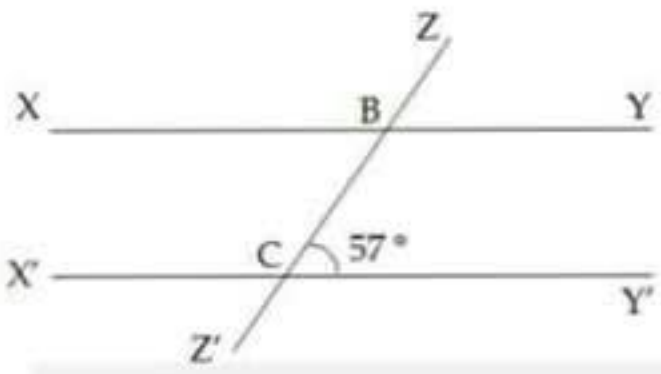
$$C = \frac{4{,}5 \times 2}{4 - 1} + 7$$

التمرين الثاني: (04 نقاط)

(xy) و (x'y') مستقيمان متوازيان و (zz') قاطع لهما

(أُنظر الشكل)

- أُحسب قيس الزاوية $\widehat{XBZ}$ مع التعليل.



التمرين الثالث: (04,5 نقطة)

ABCD مستطيل حيث AB = 5 cm و AD = 4cm ، (d) محور القطعة [AB] يقطعها في النقطة E و يقطع [CD] في النقطة F.

1- ما نوع المثلث AFB؟

2- أحسب مساحة المثلث AFB؟

أنشئ النقطة K نظير النقطة F بالنسبة إلى المستقيم (AB).

- ما نوع الرباعي AFBK؟علل.

الوضعية الإدماجية: (07 نقاط)

مع حلول فصل الشتاء ووفرة منتوج البرتقال قررت " أم محمد" تحضير عصير ومربى البرتقال المحبين عند أطفالها.

I. خصصت الأم $\frac{3}{5}$ من محتوى صندوق البرتقال للعصير و $\frac{2}{5}$ منه للمربى.

1- في أي من الصنفين استعملت الأم كمية أكبر من البرتقال؟ برر.

2- عين الكسر الذي يمثل مجموع ما حضرته الأم.

3- هل استعملت الأم كل محتوى صندوق البرتقال ؟ برر.

II. إذا علمت أن وزن صندوق البرتقال هو $18\ kg$.

- أُحسب كمية البرتقال المتبقية.

بالتوفيق للجميع

التصحيح المقترح للاختبار الاستدراكي

1 موضوع 2

التمرين (1) :

حساب الأعداد

$A = 8,75 + 4,25 \times 4 - 10$

$= 8,75 + 17 - 10$

$= 15,75$ 01,5

$B = [23 - (5 + 2 \times 3)] \div 0,5$

$= [23 - (5 + 6)] \div 0,5$

$= (23 - 11) \div 0,5 = 12 \div 0,5$

$= 24$ 01,5

$C = \frac{4,5 \times 2}{4 - 1} + 7$

$= \frac{9}{3} + 7 = 3 + 7 = 10$ 1,5

التمرين (02) :

حساب قيس الزاوية $\widehat{xBz}$

بما أن المستقيمان (xy) و $(x'y')$ متوازيان

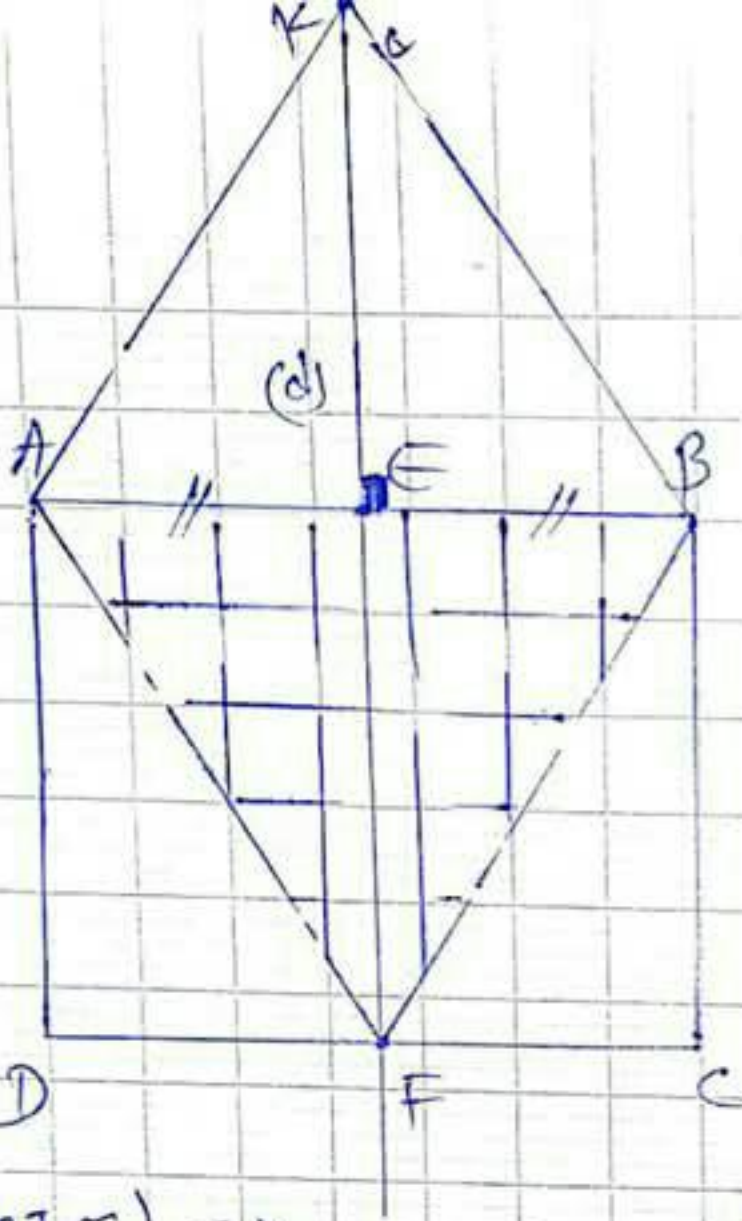
و $B\widehat{C}y'$ متتالية مع $z\widehat{B}y = 57°$ فهما متكاملتان 02

إذن : $z\widehat{B}y = 180° - 57°$

$= 123°$ 02

$\widehat{xBz}$ و $z\widehat{B}y$ متكاملتان

التمرين (03) :



1) النقطة F تنتمي الى محور القطعة [AB] فهي متساوية المسافة عن طرفيها اذن :

$$BF = AF$$ 01

اذن المثلث AFB متساوي الساقين .

2) حساب المساحة :

$$A = \frac{AB \times EF}{2} = \frac{5 \times 4}{2} = \frac{20}{2}$$

$$= 10\ cm^2$$ 01

3) E منتصف [AB] (لأن (d) محور [AB])

E منتصف [KF] (لأن K نظيرة F بالنسبة الى (AB))

اذن القطران [AB] و [KF] متناصفان

وكذلك متقايسان فالرباعي AFBK معين

01

الوضعية الادماجية :

I/ 1) لدينا : $\frac{1}{5} < \frac{3}{5}$

لان الأم استعملت كمية البرتقال لتحضير العصير.

ع) $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$

ج) الأم لم تستعمل كل محتوى الصندوق

لأن : $\frac{1}{5} < \frac{4}{5}$

II/ كمية البرتقال المتبقية :

$\frac{5}{5} - \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$.

$\frac{1}{5} \times 18 = \frac{1 \times 18}{5} = 3,6$

وعليه كمية البرتقال المتبقية هي 3,6kg

باحترام الأصول.