موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المدرسة الإعدادية النموذجية الخاصة Albert Camus	**فرض تأليفي عدد3**	الثلاثي الثالث 2023- 2024 التاريخ : 29 / 05 /2023 الأستاذ : نورالدين عبد اللطيف المادة : رياضيات
الاسم و اللقب : ..... رقم : ..... المستوى : 7 أساسي 1		المدة : 60 دقيقة العدد : .../20

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

تمرين عدد 1 : (4 نقاط)

اختر الإجابة الصحيحة بوضع العلامة (×) في الخانة المناسبة :

1) متوازي المستطيلات أبعاده 8 cm و 25 cm و 30 cm فإن سعته باللتر تساوي :

6 ☐	9 ☐	12 ☐

2) هذا الجدول هو جدول تناسب طردي فإن a يساوي :

$2a-1$	$\frac{5}{3}$	
$\frac{9}{5}$	$\frac{1}{2}$	

$\frac{5}{2}$ ☐	$\frac{7}{2}$ ☐	$\frac{9}{2}$ ☐

3) موشور قائم له 27 وجه فإن عدد أحرفه مساوية لـ :

50 ☐	54 ☐	75 ☐

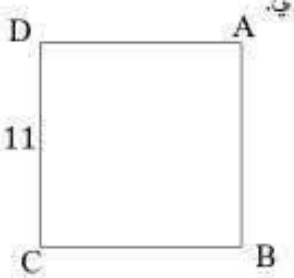
4) رميْنا نرد مرة واحدة ذي ستة أوجه مرقمة من 1 الى 6 فإن احتمال ظهور عدد أولي على الوجه العلوي هو:

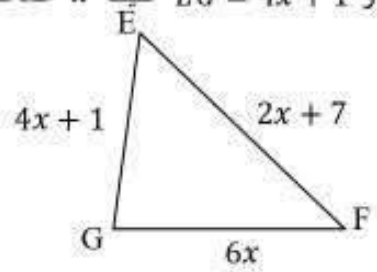
$\frac{1}{3}$ ☐	$\frac{1}{2}$ ☐	$\frac{1}{4}$ ☐

نرد

تمرين عدد 2 : (4 نقاط)

لاحظ الرسمين التاليين حيث ABCD مربع طول ضلعه 11 وEFG مثلث حيث $EF = 2x + 7$ و $FG = 6x$ و $EG = 4x + 1$ حيث x عدد كسري.





1) أكتب بدلالة x محيط المثلث EFG .

.....

.....

2) أ- أوجد x إذا علمت أن المثلث EFG و المربع ABCD لهما نفس المحيط.

.....

.....

ب- استنتج طبيعة المثلث EFG في هذه الحالة.

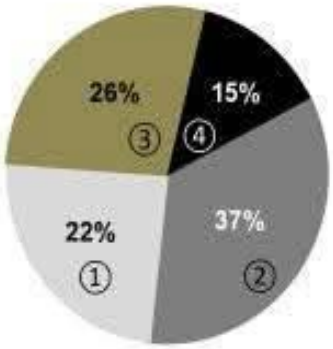
.....

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 3 : (4 نقاط)

يمثل المخطط الدائري التالي توزيعا لـ 500 عائلة حسب عدد الحواسيب.



② حاسوب واحد

③ حاسوبان

① ثلاث حواسيب

④ أربع حواسيب

1) أكمل الجدول التالي :

عدد الحواسيب	1	2	3	4
عدد العائلات	.....	.....	.....	.....

2) ما هو منوال هذه السلسلة الإحصائية ؟ .....

3) ما هو مدى هذه السلسلة الإحصائية ؟ .....

4) أحسب معدل الحواسيب بالعائلة الواحدة.

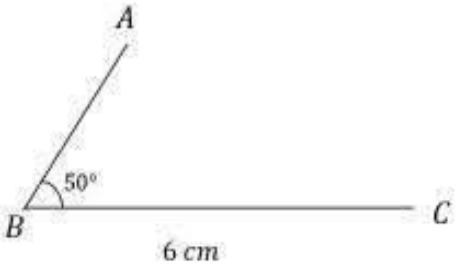
.....

.....

.....

تمرين عدد 4 : (3 نقاط)

لاحظ الرسم التالي حيث $AB = 3\ cm$ و $BC = 6\ cm$ و $\widehat{ABC} = 50°$



1) ابن النقطة D ليكون الرباعي ABCD متوازي الأضلاع.

2) أحسب $\widehat{BAD}$ و $\widehat{ADC}$ معللا جوابك.

.....

.....

.....

3) منصف الزاوية $\widehat{BAD}$ يقطع [BC] في E و (DC) في F .

أ- بين أن BA=BE

.....

.....

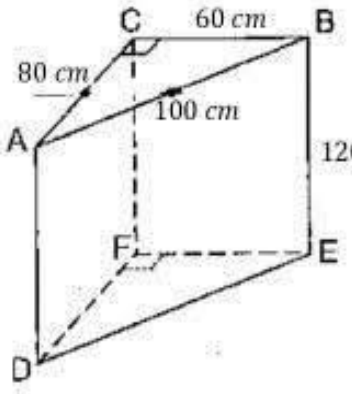
ب- استنتج أن C منتصف [DF]

.....

.....

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

تمرين عدد 5 : (5 نقاط) $\pi = 3,14$



يمثل الشكل المقابل موشورقائم حيث $AC = 80\ cm$ و $BC = 60\ cm$

$AB = 100\ cm$ و $BE = 120\ cm$

1) أ- أحسب المساحة الجانبية لهذا الموشور:

.....
.....

ب- أحسب المساحة الجملية لهذا الموشور :

.....

ج- أحسب حجم هذا الموشور

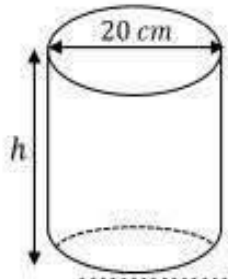
.....

2) نريد طلاء هذا الموشور من الداخل و الخارج . اذا علمت أن علبة من الدهن سعتها 0,45 لتر تغطي $3\ m^2$.كم علبة من الدهن تلزم لطلاء هذا الموشور؟

.....
.....

3) قمنا بصب كمية من الزيت في هذا الموشورقدرها 120 لتر.أوجد ارتفاع الزيت.

.....



4) ثم أسقطنا بهذا الموشورالمجسم المقابل على شكل أسطوانة حديدية دائرية قائمة قطرها 20 صم وارتفاعها h فارتفع الزيت بمقدار 6,28 cm.

أ- أحسب حجم الزيت الذي ارتفع .

.....
.....

ب- استنتج قيمة h ارتفاع الأسطوانة .

.....
.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المدرسة الإعدادية النموذجية الخاصة Albert Camus	فرض تأليفي عدد3 الإصلاح	الثلاثي الثالث 2023- 2024 التاريخ : 29 / 05 /2023 الأستاذ : نورالدين عبد اللطيف المادة : رياضيات
الاسم و اللقب : ..... رقم : ..... المستوى : 7 أساسي 1		المدة : 60 دقيقة العدد : .../20

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

تمرين عدد 1 : (4 نقاط)

اختر الإجابة الصحيحة بوضع العلامة (×) في الخانة المناسبة :

1) متوازي المستطيلات أبعاده 8 cm و 25 cm و 30 cm فإن سعته باللتر تساوي :

6	9	12
×		

2) هذا الجدول هو جدول تناسب طردي فإن a يساوي :

$2a-1$	$\frac{5}{3}$
$\frac{9}{5}$	$\frac{1}{2}$

$\frac{5}{2}$	$\frac{7}{2}$	$\frac{9}{2}$
	×	

3) موشور قائم له 27 وجه فإن عدد أحرفه مساوية لـ :

50	54	75
		×

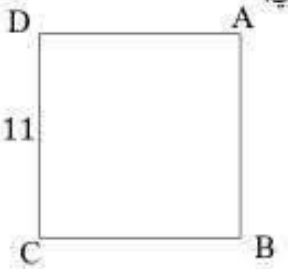
4) رمينا نرد مرة واحدة ذي ستة أوجه مرقمة من 1 الى 6 فإن احتمال ظهور عدد أولي على الوجه العلوي هو:

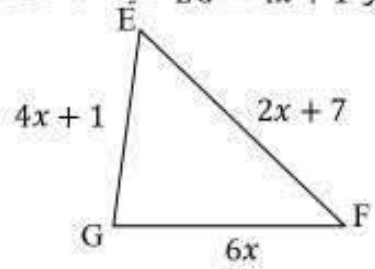
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$
	×	

نرد

تمرين عدد 2 : (4 نقاط)

لاحظ الرسمين التاليين حيث ABCD مربع طول ضلعه 11 وEFG مثلث حيث $EF = 2x+7$ و $FG = 6x$ و $EG = 4x+1$ حيث x عدد كسري.





1) أكتب بدلالة x محيط المثلث EFG .

$$EF + GF + GE = 2x+7+6x+4x+1 = \boxed{12x+8}$$

2) أ- أوجد x إذا علمت أن المثلث EFG و المربع ABCD لهما نفس المحيط.

$12x+8 = 4\times 11$ يعني $12x = 44-8$ يعني $12x = 36$ يعني $x = \frac{36}{12} = \boxed{3}$

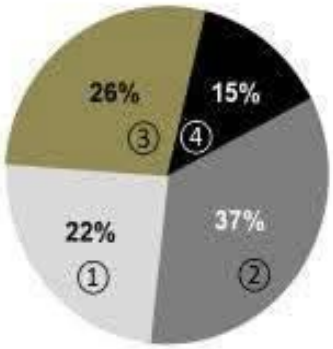
ب- استنتج طبيعة المثلث EFG في هذه الحالة.

$EF = 2\times 3+7 = 13$ و $EG = 4\times 3+1 = 13$ و $GF = 6\times 3 = 18$

اذن المثلث EFG متقايس الضلعين في E.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 3 : (4 نقاط)



يمثل المخطط الدائري التالي توزيعا لـ 500 عائلة حسب عدد الحواسيب.

② حاسوب واحد

③ حاسوبان

① ثلاث حواسيب

④ أربع حواسيب

1) أكمل الجدول التالي :

عدد الحواسيب	1	2	3	4
عدد العائلات	185	130	110	75

2) ما هو منوال هذه السلسلة الإحصائية ؟ **المنوال يساوي 1**

3) ما هو مدى هذه السلسلة الإحصائية ؟ **المدى يساوي 4 -1 = 3**

4) أحسب معدل الحواسيب بالعائلة الواحدة.

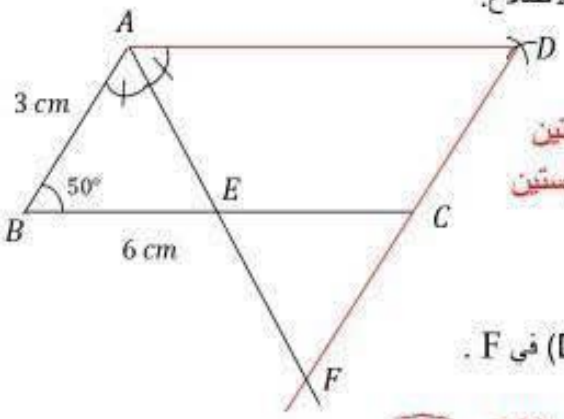
$$M = \frac{(1\times 185)+(2\times 130)+(3\times 110)+(4\times 75)}{500} = \frac{1075}{500} = 2,15$$

تمرين عدد 4 : (3 نقاط)

لاحظ الرسم التالي حيث $AB = 3\ cm$ و $BC = 6\ cm$ و $\widehat{ABC} = 50°$

1) ابن النقطة D ليكون الرباعي ABCD متوازي الأضلاع.

2) أحسب $\widehat{BAD}$ و $\widehat{ADC}$ معللا جوابك.



بما أن ABCD متوازي الأضلاع فإن كل زاويتين متتاليتين متكاملتين و كل زاويتين متقابلتين متقايستين

و بالتالي $\widehat{BAD} = 180 - 50 = 130°$

$\widehat{ADC} = \widehat{ABC} = 50°$

3) منصف الزاوية $\widehat{BAD}$ يقطع [BC] في E و (DC) في F .

أ- بين أن BA=BE

في المثلث ABE لدينا : $\widehat{AEB} = 180 - \left(50 + \frac{130}{2}\right) = 65°$

لنا $\widehat{AEB} = \widehat{BAE} = 65°$ وبالتالي المثلث ABE متقايس الضلعين في B ومنه نستنتج أن BA=BE

ب- استنتج أن C منتصف [DF]

لنا $\widehat{CEF} = \widehat{AEB} = 65°$ (متقابلتين بالرأس) و $\widehat{ECF} = 180 - 130 = 50°$

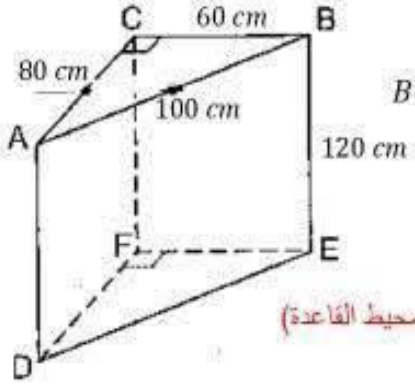
في المثلث FCE لدينا : $\widehat{EFC} = 180 - (50 + 65) = 65°$ وبالتالي فهو متقايس الضلعين في C.

بما أن $CE = CB - BE = 6 - 3 = 3\ cm$ فإن $CF = 3\ cm$.

نعلم أن $CD = AB = 3\ cm$ (لأن في متوازي الأضلاع كل ضلعين متقابلين متقايسين)

بما أن D و C و F على استقامة واحدة فان C منتصف [DF]

تمرين عدد 5 : (5 نقاط) $\pi = 3,14$



I) يمثل الشكل المقابل موشور قائم حيث $AC = 80\ cm$ و $BC = 60\ cm$

$AB = 100\ cm$ و $BE = 120\ cm$

1) أ- أحسب المساحة الجانبية لهذا الموشور:

$(60 + 80 + 100) \times 120 = 28800\ cm^2$ (الارتفاع × محيط القاعدة)

ب- أحسب المساحة الجملية لهذا الموشور :

$28800 + \left(\frac{60 \times 80}{2} \times 2\right) = 28800 + 4800 = 33600\ cm^2$ (المساحة الجانبية + 2 × مساحة القاعدة)

ج- أحسب حجم هذا الموشور

$\left(\frac{60 \times 80}{2}\right) \times 120 = 288000\ cm^3$ (الارتفاع × مساحة القاعدة)

2) نريد طلاء هذا الموشور من الداخل و الخارج . اذا علمت أن علبة من الدهن سعتها 0,45 لتر تغطي $3\ m^2$.كم علبة من الدهن تلزم لطلاء هذا الموشور؟

المساحة الجملية لهذا الموشور من الداخل و الخارج $= 33600 \times 2 = 67200\ cm^2 = 6,27 m^2$

0,45 لتر	? لتر
$3\ m^2$	$6,27 m^2$

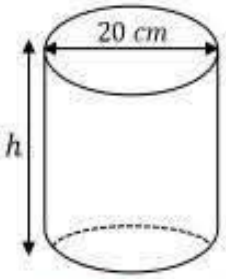
كمية الدهن اللازمة $= \frac{0,45 \times 6,27}{3} = 0,9405\ l$

وبالتالي عدد العلب اللازمة $= 3$

3) قمنا بعد ذالك بصب كمية من الزيت في هذا الموشور قدرها 120 لتر.أوجد ارتفاع الزيت.

ارتفاع الزيت $= \frac{120000}{2400} = 50\ cm$ $\left(\text{الارتفاع} = \frac{\text{الحجم}}{\text{مساحة القاعدة}}\right)$

4) ثم أسقطنا بهذا الموشور المجسم المقابل على شكل أسطوانة حديدية دائرية قائمة قطرها 20 صم وارتفاعها h فارتفع الزيت بمقدار 6,28 cm.



أ- أحسب حجم الزيت الذي ارتفع .

حجم الزيت الذي ارتفع $= \left(\frac{60 \times 80}{2}\right) \times 6,28 = 15072\ cm^3$

(الحجم = الارتفاع × مساحة القاعدة)

ب- استنتج قيمة h ارتفاع الأسطوانة .

يمثل حجم الزيت الذي ارتفع حجم الأسطوانة و بالتالي $h = \frac{15072}{\pi \times 10^2} = 48\ cm$

$\left(\text{الارتفاع} = \frac{\text{الحجم}}{\text{مساحة القاعدة}}\right)$

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM