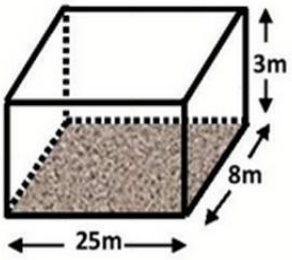
التمرين عـــدد 4:

مسبح على شكل متوازي مستطيلات أبعاده بالمتر هي : 25m و 8m و 3 m كما هو مبين في الشكل أسفله



1 احسب كلا من :

1. P محيط القاعدة

P=.....

2. B مساحة القاعدة

B=.....

3. S_L قيس المساحة الجانبيّة .

S_L =.....

4. S_T المساحة الجمليّة .

S_T =.....

.....

5. V قيس حجم المسبح .

V= .....

6. إذا علمت أنّ المسبح امتلأ إلى حدود $\frac{2}{3}$ عمقه ، فأحسب V' كمية الماء الموجودة فيه .

.....

.....

7. قصد تهيئة المسبح للموسم الصيفي الجديد ، قرر صاحبه إعادة تبليط (تجليز) أرضية المسبح بقطع من الجليز ذات المساحة $0,25\ m^2$ للجليزة الواحدة

أحسب عدد قطع الجليز اللازمة لذلك ؟

.....

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض تأليفي عـ3ـدد

التمرين عـ(1)ـدد : ضع هذه العلامة ⊗ بجانب الإجابة الصحيحة

1) احتمال وقوع حدث أكيد هو : ○0 ○1 ○2

2) المساحة الجانبيّة لمكعب قيس طول حرفه 4 cm هو

○64 cm^2 ○16 cm^2 ○96 cm^2

3) في متوازي الأضلاع كل زاويتان متتاليتان :

○متكاملتان ○متتامتان ○متقايستان

4)إذا كان 720دينار هو ثمن بضاعة قبل تخفيضها بنسبة 18% فإنّ ثمنها بعد التخفيض بالدينار هو :

○894,6 ○129,6 ○590,4

التمرين عـ(2)ـدد:

1) علما أنّ المتغيّرين x و y في وضعيّة تناسب طردي ، أحسب عامل التناسب ثم أتمم الجدول التّالي :

.....	10	30	x
91	7	.....	y

عامل التناسب هو .....

2) أنشر وأختصر العبارة A التالية :

$A = 2\times(a+3)+5\times(a+6) =$ .....

$=$ .....

3) أ- فكّك العبارة التالية $B = 4a+12$

$B = 4a+12 =$ .....

ب- أتمم الجدول التالي مستعملا العبارة B

.....	3	1	a
40	.....	....	B

هل هذا الجدول المتحصل عليه يمثل وضعية تناسب؟ علل جوابك

.....

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

التمرين عـــدد (3):

بعد القيام بدراسة إحصائية حول عدد الساعات الإضافية التي أنجزها مجموعة من العمال بإحدى الشركات حصلنا على الكشف الآتي :

4 – 3 – 3 – 2 – 3 – 3 – 5 – 4 – 5 –2

3 – 2 – 3 – 4 – 2 – 1 – 3 – 4 – 2 – 1

1) أكمل تعمير الجدول

عدد الساعات	1	2	3	4	5
عدد العمّال	2				
التواتر					
التواتر بالنسبة المائوية	10 %				

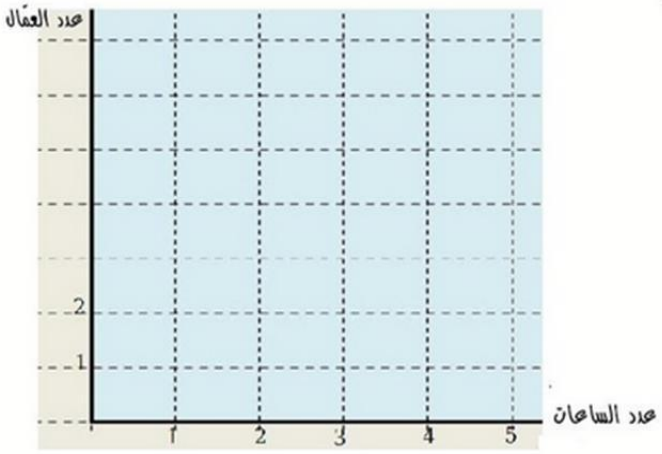
2)- التكرار الجملي : N =.....

3) المعدّل الحسابي $\overline{X}$ =.....

=.....

4) مثّل هذه السلسلة الإحصائية بمخطط العصيات.

ثم ارسم مضلّع التكرارات



5) اذا اختارنا بصفة عشوائية عامل من بين هؤلاء العمال . أكمل بما يناسب

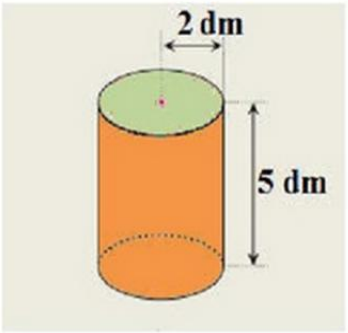
• احتمال ان يكون للعامل 4 ساعات اضافية هو .....

• احتمال ان يكون العامل لم يتجاوز ثلاثة ساعات اضافية هو .....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

2

لدهن الأوجه الجانبية الداخلية للمسبح استعمل صاحبه علب دهن على شكل اسطوانة دائرية قائمة شعاعها R=2 dm وارتفاعها h= 5 dm (الوحدة هنا هي الدسم dm)



احسب كلا من :

1. **p** محيط القاعدة

p =.....

.....

2. **B'** مساحة القاعدة

B'=.....

.....

3. **A** قيس المساحة الجانبيّة .

A =.....

4. **T** المساحة الجمليّة .

T = ...

.....

5. **V** قيس حجم العلبة .

V= .....

6. إذا علمت انا علبتان من الدهن تكفي لطلاء $150\ m^2$.
فما هو عدد علب الدهن اللازمة لدهن المساحة الجانبية ؟

.....

.....

+216 52 351 249 /Mathplus @Mathplus-tn mathplus.tn

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض تأليفي عـ3ـدد

التمرين عـــ1ـــدد : ضع هذه العلامة ⊗ بجانب الإجابة الصحيحة

1) حجم إسطوانة دائرية قائمة ارتفاعها 5cm و شعاع قاعدتها 4cm هو

$20\pi\ cm^3$ ○ $40\pi\ cm^3$ ○ $80\pi\ cm^3$ ○

2) حجم مكعّب قيس طول حرفه 6 cm هو

$36\ cm^3$ ○ $216\ cm^3$ ○ $18\ cm^3$ ○

3) إذا كان ثمن 21 كراس هو 7350 مليم فإنّ ثمن 73 كراس من نفس النوع بالمليم

23550 ○ 24550 ○ 25550 ○

4)إذا كان 653,6 دينار هو ثمن بضاعة **بعد تخفيضها** بنسبة 24% فإنّ ثمنها قبل التخفيض بالدينار هو :

860 ○ 496.736 ○ 810,464 ○

التمرين عـــ2ـــدد:

1) علما أنّ المتغيّرين x و y في وضعيّة تناسب طردي ، أحسب عامل التناسب ثم أتمم الجدول التّالي :

.....	7	5	x
3	.....	12	y

عامل التناسب هو .....

2) أنشر وأختصر العبارة A التالية

$A = 4\times(a+5)+2\times(a-1) = ...$

$= .....$

3) لتعتبر العبارة التالية $T = 6a+18$

أ- فكّك العبارة T (أكتبها في صيغة جداء)

$T = 6a+18$

$= ...\times... + ...\times... = ... (.... + ...)$

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

ب- أتمم الجدول التالي (مستعملا العبارة T)

a	0	2	.....
T	....	.....	60

ت- هل الجدول(الأخير) المتحصل عليه يمثل وضعية تناسب؟ علل جوابك

.....

التمرين عـــدد 3:

يقدم الجدول التالي عدد القصص التي طالعها ثلة من تلاميذ السابعة أساسي خلال هذه السنة الدراسية

عدد القصص	0	1	2	3	4	5	المجموع
عدد التلاميذ	7	5	1	6	2	4	N =.....
التواتر							
التواتر بالنسبة المائوية							

1)- التكرار الجملي : N =.....

2) المعدّل الحسابي

$\bar{X}$..=.....

3) أكمل تعمير الجدول ثم استنتج نسبة التلاميذ الذين طالعو 3 قصص فأكثر خلال هذه السنة

.....

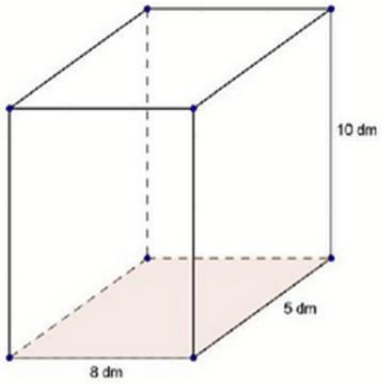
4) مثّل هذه السلسلة الإحصائية بمخطط العصيات. ثم ارسم مضلّع التكرارات

عدد التلاميذ

عدد القصص

التمرين عـــدد 1:

وعاء في شكل موشور قائم كما مبين في الشكل أسفله (وحدة القيس هي الدسم)



1 – احسب P محيط القاعدة .

.....

2 - احسب S_L قيس المساحة الجانبيّة .

.....

3- أحسب B مساحة القاعدة

.....

4 – استنتج S_T المساحة الجمليّة .

.....

.....

5 – احسب V قيس حجم الوعاء .ثم استنتج سعته بالل

.....

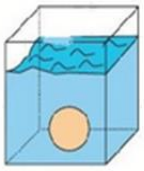
.....

6 – صببنا في هذا الوعاء 240 l من الماء . أحسب h إرتفاع الماء

.....

.....

7- بعد وضع كرة حديدية داخل الوعاء . ارتفع مستوى الماء بـ 1,5 dm



احسب v_1 حجم الكرة

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض تأليفي عـ3ـدد

التمرين رقم 1

نرمي سهما داخل الدائرة ما هو إحتمال حصول الحدث :

أ) يقع السهم في قطاع دائري يحوي الرقم 1

ب) يقع السهم في قطاع دائري يحوي الرقم 2

ت) يقع السهم في قطاع دائري يحوي الرقم 3

ث) يقع السهم في قطاع دائري يحوي الرقم 4

ج) يقع السهم في قطاع دائري يحوي رقما زوجيا

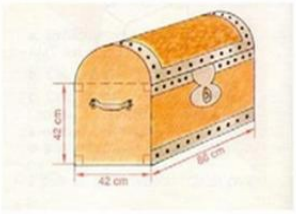
ح) يقع السهم في قطاع دائري يحوي الرقم 5

خ) يقع السهم في قطاع دائري يحوي رقما أصغر من 5

التمرين رقم 2

أحسب المساحة الجانبية و الجملية

و حجم هذا الجسم



التمرين رقم 3

في محطة البنزين ، يظهر العداد رقمين : كمية البنزين باللتر و ثمن البنزين بالدينار

الكمية باللتر		14	16		1	19,25
الثمن بالدينار	26,4		19,2	150	a	

1- ماذا يمثل العدد a ؟ احسبه .

2- أكمل الجدول

3- لسائق 6 لترات من البنزين فى خزان سيارته .

طلب من البائع أن يعبأ الخزان إلى الآخر فدفع 69,6 دينارا . ما هي سعة الخزان ؟

4- للسير مسافة 275 km استهلكت السيارة 22 لترا من البنزين ، ما هو معدل استهلاك السيارة (في 100km)

+216 52 351 249 /Mathplus @Mathplus-tn mathplus.tn

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين رقم 4

تجمع عائلة السيد باديس (B11) سنويا مبلغ 20600 دينارا تخصص منها 20% للأكل و 3200 دينارا للملابس و 2600 دينار كمصاريف أخرى و تدخر الباقي

1) ما هي النسبة المائوية للمبلغ المدخر سنويا في هذه الحالة

2) هل يمكن لعائلة السيد باديس أن تدفع سنويا قسطا يقدر ب 12% من ثمن سيارة قدر ثمنها ب65000 دينارا؟ إن كان ذلك ممكنا ، ما هي نسبة المال المدخر سنويا بالنسبة إلى جملة ما جمعته العائلة.

التمرين رقم 5

تجد في الجدول التالي معلومات عن المحصول الزراعي لفلاح خلال الموسم 1989-1990

النوع	قمح	شعير	فول	حمص	عدس	الجملة
الكمية بالقنطار	1400	850	525	1200	150	
التواتر بالنسبة المائوية						

1) أكمل الجدول التالي بما يناسب

2) حدد منوال هذه السلسلة ، أعط مدلولا لها

4) ما هي المحاصيل التي يفوق إنتاجها 700 قنطار

5) ما هي المحاصيل التي يفوق إنتاجها 700 قنطار

6) مثل هذا الجدول بمخطط العصيات

7) أرسم مضلع التكرارات لهذه السلسلة

8) أرسم مضلع التواترات لهذه السلسلة

9) مثل هذه السلسلة بمخطط القطاعات الدائرية

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض تأليفي عـ3ـدد

التمرين الأول: (4 نقاط)

ضع علامة (×) في الخانة المناسبة (لكل سؤال مقترح إجابة واحدة صحيحة) :

❶ $\frac{3}{4}a=\frac{1}{2}$ إذن a يساوي :

☐ $\frac{3}{2}$ ☐ $\frac{2}{3}$ ☐ $\frac{3}{8}$

❷ في جدول التناسب الطردي التالي :

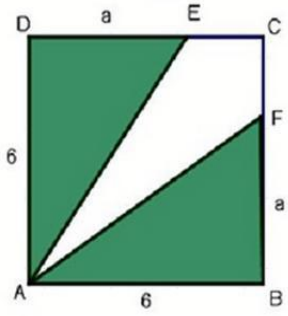
1	3	4
6,1	18,3	b

b تساوي :

☐ 24,4 ☐ 25,4 ☐ 26,4

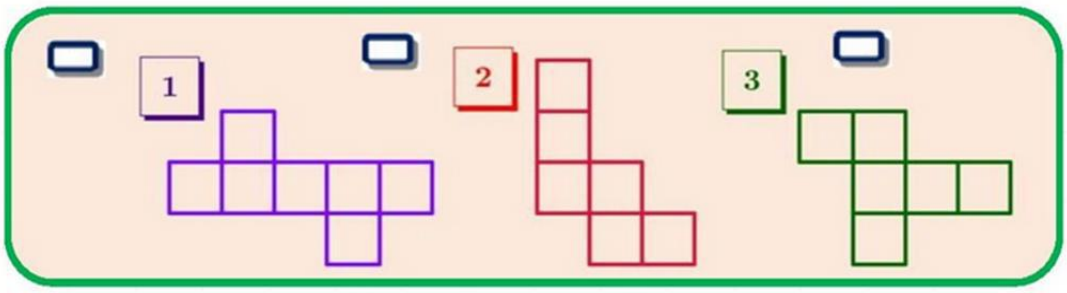
❸ في الرسم المقابل ABCD مربع حيث AB=6 و BF=DE=a

مساحة الرباعي AECF تساوي :



☐ 6(6-a) ☐ 6(6+a) ☐ 36-a

❹ أي هاته الرسوم تمثل نشرا لمكعب ؟



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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثاني : (6 نقاط)

فيما يلي توزيعا لـ50 حافلة حسب عدد السفرات التي تقوم بها يوميّا :

عدد السفرات	2	4	6	12	15
عدد الحافلات	4	8	18	14	6
التواتر		0,16			
التواتر بـ (%)				28	

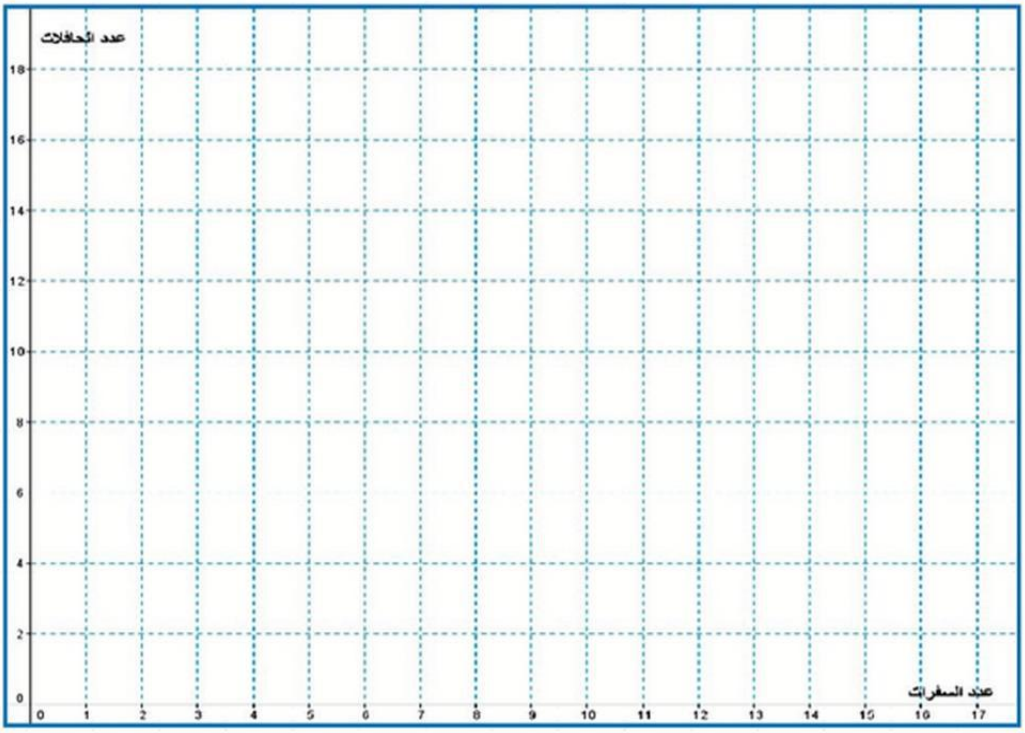
❶ أكمل تعمير الجدول السابق .

❷ ما هو مدى و منوال هذه السلسلة ؟ المدى .....المنوال.....

❸ أحسب معدل عدد السفرات للحافلة الواحدة :

❹ ما هي نسبة عدد الحافلات التي عدد سفراتها أقل من 5 سفرات يوميّا :

مثّل هذه السلسلة الإحصائية بمخطط العصيات. ثم ارسم مضلّع التكرارات



+216 52 351 249 /Mathplus @Mathplus-tn mathplus.tn
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثالث : (4 نقاط)

❶ نعتبر العبارة الحرفيّة التالية : $A=5(a+1)+a+1$ حيث a عدد كسري .

أ) أنشر و اختصر العبارة A .

ب) فكك A إلى جذاء عاملين .

ج) أكمل تعمير الجدول التالي :

a	2	3		10
A			6	

❷ نعتبر جدول التناسب الطردي التالي :

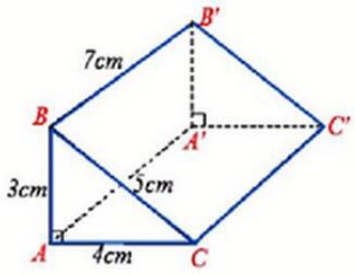
x	6	2		4
y	9		12	

أ) أحسب عامل التناسب

ب) أكمل تعمير الجدول

التمرين الرابع : (6 نقاط)

يمثل الرسم المقابل موشورا قائما $ABCA'B'C'$.



❶ نعتبر S_B مساحة إحدى قاعدتي الموشور ، أثبت أنّ $S_B = 6\ cm^2$.

$S_B =$

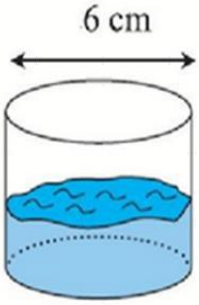
❷ أ) نعتبر P محيط إحدى قاعدتيه . أحسب P .

$P =$

ب) أحسب إذن S_L المساحة الجانبيّة للموشور .

$S_L =$

❸ علبة في شكل إسطوانة دائريّة قائمة قطرها 6cm تحتوي على $141,3\ cm^3$ من الماء . (نعتبر : $\pi = 3,14$)



أ) ليكن h إرتفاع الماء في العلبة , أثبت أنّ h=5cm.

.....

.....

ب) وضعنا كرة حديديّة لها نفس حجم الموشور القائم السابق داخل العلبة .

أحسب 'h الإرتفاع الجديد للماء داخل العلبة (أعط قيمة تقريبيّة لـ 'h برقمين بعد الفاصل)

.....

.....

.....

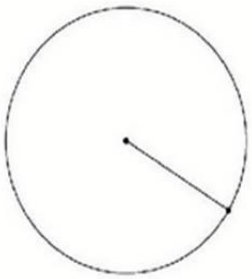
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

❷ نريد تمثيل هذه السلسلة بمخطط القطاعات الدائريّة.

أ) أحسب زاوية القطاع الذي يمثّل اللّون الأخضر. .....

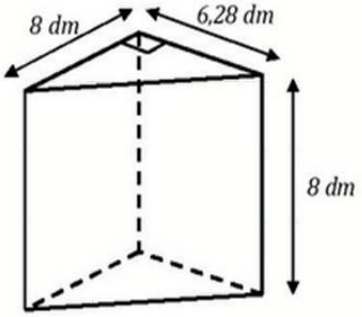
.....

ب) أكمل مخطط القطاعات الدائريّة .

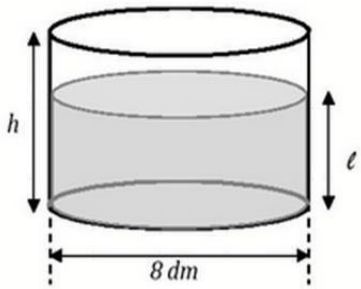


التمرين الرابع (6 ن)

يمثل الشكلان أسفله نوعين من الأوعية لجمع الحليب: نأخذ $\pi = 3,14$



(I)



(II)

❶ أحسب سعة الإناء (I) باللتر.

❷ وقع إفراغ كامل سعة الإناء (I) في الإناء (II). أوجد ℓ ارتفاع الحليب بالإناء (II).

❸ أ) إذا علمت أنّ سعة الإناء (II) تساوي $351,68$ لترا أو جد ارتفاعه h.

ب) لصيانة الوعاء (II) قرّر الفلّاح دهنه من الخارج (الوجه الجانبي و القاعدتان) بمادة تكلفة المتر المربّع منها هو 12,5 دينارا.

ما هي بالدينار تكلفة صيانة الوعاء (II).

+216 52 351 249 /Mathplus @Mathplus-tn mathplus.tn
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض تأليفي عـ3ـدد

التمريـــــــن الأوّل: (4 ن)

❶ أجب بـ ***صواب*** أو ***خطأ***

* في المستطيل المستقيمان الحاملان للقطرين يمثلان محوري تناظر له ☐

** مستطيل مساحته 5^2 هو مربّع ☐

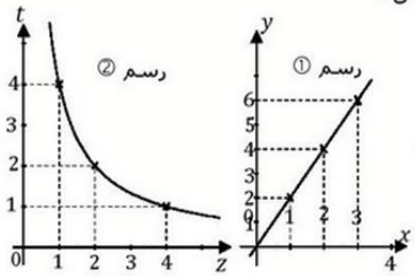
❷ نعتبر سلسلة الأعداد التالية : $3-5-4-4-5-5-4-5-4-3-4-4$ أكمل :

* المنوال هو ..... ** المدى هو .....

❸ لاحظ الرسم ثمّ أكمل :

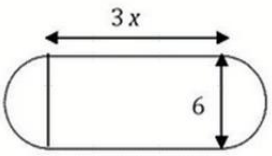
* في الرسم① المتغيّران x و y متناسبان.....و عامل التناسب هو.....

** في الرسم② المتغيّران z و t متناسبان.....و عامل التناسب هو.....



التمريـــــــن الثّاني: (5 ن)

نعتبر الشكل المقابل حيث x عدد كسري .



❶ بيّن أنّ محيط الشكل هو $P=6(x+\pi)$.

❷ أحسب محيط الشكل علما أنّ $x=\frac{11}{7}$ و $\pi=\frac{22}{7}$.

❸ نعتبر العدد الكسري y حيث $y=\frac{3}{4}x$.

أ) بيّن أنّ x و y متناسبان طردا.

ب) بيّن أنّ $P=8y+6\pi$.

ج) أوجد y حيث $P=10\pi$

التمريـــــــن الثّالث: (5 ن)

يمثّل الجدول التالي توزيع 40 تلميذا شملتهم دراسة حسب اللّون المفضّل لديهم :

اللون المفضّل	أخضر	أحمر	أبيض	أزرق
عدد التلاميذ	4	8		
التواتر			$\frac{3}{10}$	

❶ أكمل الجدول بما يناسب

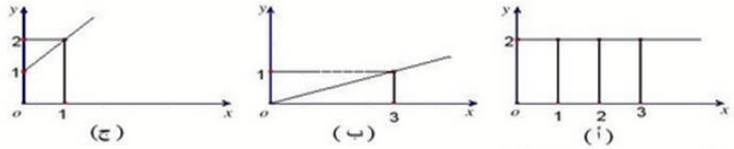
+216 52 351 249 /Mathplus @Mathplus-tn mathplus.tn
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض تأليفي عـ3ـدد

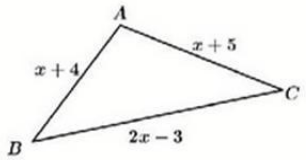
تمريـــــن عـــــدد 1: (4 ن)

❶ لاحظ الرسوم البيانية التالية:



أكمل: الرسم البياني الذي يمثّل علاقة تناسب طردي هو ..... وعامل التناسب .....

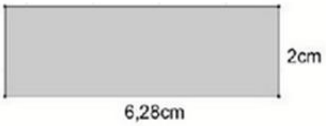
❷ ليكن $\mathcal{P}$ محيط المثلّث ABC التالي بدلالة x



$\mathcal{P}$ = ...

❸ سيارة تسير بسرعة $90Km/h$. المسافة التي قطعتها في $1h30mn$ هي .....

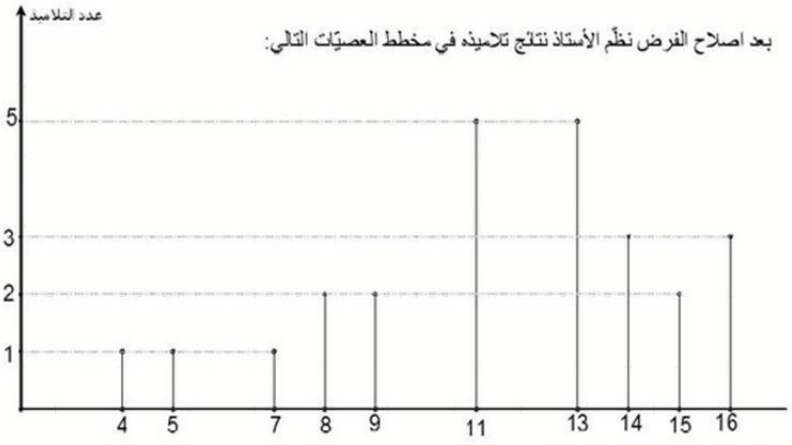
❹ المستطيل التالي يمثل السطح الجانبي لاسطوانة دائرية قائمة ارتفاعها $2cm$.



شعاع هذه الاسطوانة يساوي .....

تمريـــــن عـــــدد 2: (6 ن)

بعد اصلاح الفرض نظّم الأستاذ نتائج تلاميذه في مخطط العصيّات التالي:



❶ ما هو العدد الجملي للتلاميذ

❷ أكمل الجدول بما يناسب

العدد المتحصّل عليه										
عدد التلاميذ										
النسبة المائوية										

❸ أحسب معدّل القسم.

❹ ما هي النسبة المئوية للتلاميذ الذين تحصّلوا على عدد أقلّ من 10؟

+216 52 351 249 /Mathplus @Mathplus-tn mathplus.tn

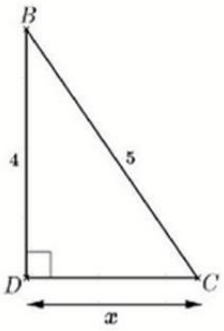
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 3: (5 ن)

تأمل الشكل المقابل حيث BCD مثلث قائم في D . و $BC=5$ و $BD=4$ و $CD=x$



❶ ابن النقطة A بحيث يكون الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع.

❷ لتكن E المسقط العمودي لـ A على (CD) . أثبت أنّ $ABDE$ مستطيل.

❸ بيّن أنّ قيس محيط الرباعي $ABCE$ بدلالة x هو $P=3x+9$.

أ- أوجد x إذا علمت أنّ $P=18$.

ب- أكتب العبارة P في شكل جداء عوامل .

تمرين عدد 4: (5 ن)

يمثّل الرسم إناءا على شكل متوازي مستطيلات بعدا قاعدته $8cm$ و $12,5cm$ وارتفاعه $20cm$

وجسما صلبا اسطوانيّ الشكل قطره $10cm$ وارتفاعه h

❶ أحسب مساحة قاعدة متوازي المستطيلات.

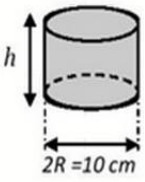
❷ وضعنا بالإناء لترا من الماء $\left(1\,l=1dm^3\right)$

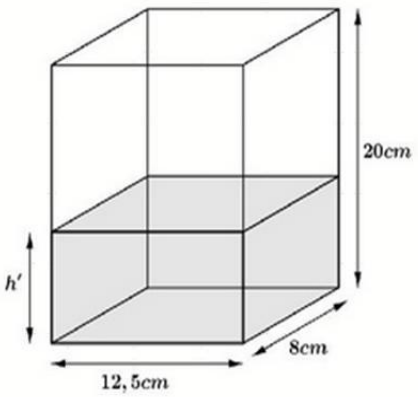
أحسب h' ارتفاع الماء بالإناء.

❸ غمسنا الجسم الاسطواني بكامله داخل الإناء فارتفع سطح الماء بمقدار $6,28cm$

أ- أحسب حجم هذا الجسم الاسطواني

ب- استنتج أنّ : $h=8cm$





+216 52 351 249 /Mathplus @Mathplus-tn mathplus.tn
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض تأليفي عـ3ـدد

التمرين الأول:(4 نقاط) أجب بنعم أو لا:

- قطرا المعين هما : متعامدان ☐ متقايسان ☐ متقاطعان في منتصفهما ☐
- 1 متر مكعب يمثل : 100 لتر ☐ 1000 لتر ☐

التمرين الثاني:(5 نقاط)

يمثل كل من البيانات التالية علاقة بين متغيرين . أكمل الجدول التالي.

البيان		
نوع التناسب	.....	.....
العامل التناسبي	.....	.....
علاقة التناسب	.....	.....
جدول التناسب	100 10 ..... 3 1 .... 6 1 3	100 10 ..... 4 2 .... 12 6 3

التمرين الثالث:(5 نقاط)

تمثل سلسلة الأعداد التالية عدد القاعات ببعض المدارس الإبتدائية باحدى جهات البلاد التونسية.

8-9-8-8-9-10-10-9-10-9-10-9-8-8-9-10-9-6-7-6-6-8-5-7-5-9-6

1) نظم هذه المعطيات في جدول إحصائي

عدد القاعات	5	6	7	8	9	10	المجموع
عدد المدارس							

2) اذكر الميزة و نوعها .....

3) ما هو مدى السلسلة الإحصائية :..... حدد المنوال :.....

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

4) احسب المعدل الحسابي لعدد القاعات

m=.....

=.....

التمرين الرابع:(6 نقاط)

1) ليكن خزان في شكل متوازي مستطيلات أبعاد قاعدته 5m و 7m و آرتفاعه 2m

أ) احسب سعته باللتر

.....

.....

ب) احسب مساحته الجانبية

.....

.....

ج) احسب ارتفاع الماء إذا وضعنا فيه 50000 لترا من الماء.

.....

.....

2) ليكن صهريج في شكل اسطوانة دائرية قائمة قطرها 2m و ارتفاعها 2m

أ) احسب سعته باللتر

.....

.....

ب) احسب مساحته الجملية

.....

.....

ج) احسب ارتفاع الماء إذا وضعنا فيه 10000 لترا من الماء. ماذا تلاحظ.

.....

.....

فرض تأليفي عـ3ـدد

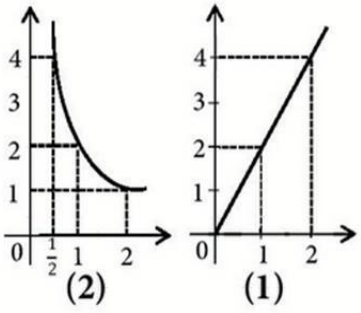
التّمرين الأوّل: (4 نقاط)

1) أجب بصحيح أو خطأ

أ) في المستطيل المستقيمان الحاملان للقطرين يمثلان محوري تناظر له .....

ب) كل متوازي أضلاع له محور تناظر .....

2) لاحظ الرّسم المقابل ثم أتمم تعمير الجدول التّالي



الرسم	(1)	(2)
التناسب	.....	.....
العامل التناسبي	.....	.....

التّمرين الثّاني: (6 نقاط)

يُقدّم الجدول التّالي احصاء لعدد الهواتف المحمُولة لدى 100 عائلة بأحد الأحياء السّكنية

عدد الهواتف	0	1	2	3	4	5
عدد العائلات	2	8	12	30	33	15

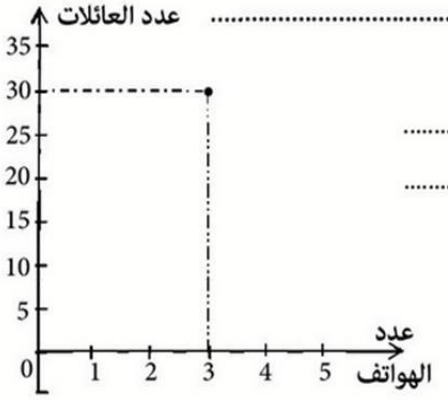
1) أ- ما هُو مدى هذه السّلسلة الاحصائيّة ؟ .....

ب-ما هُو منوال هذه السّلسلة الاحصائيّة ؟ .....

2) حدّد مُعدّل هذه السّلسلة الاحصائيّة .

.....

.....



3) ما هُو عدد العائلات التّي لها أكثر من 3 هواتف

.....

4) مثّل هذا الجدول الاحصائي بمُضلّع التّكرارات .

التّمرين الثّالث: (4 نقاط)

نعتبر العبارة $A = 3x + 6$ حيثُ x عدد صحيح طبيعي .

1) ثمّ أتمم تعمير الجدول التّالي

7		1	0	x
	21			A

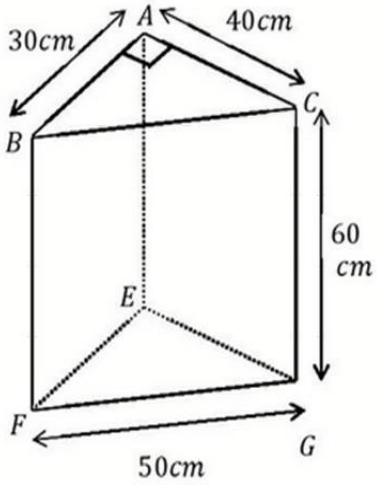
2) أكتب A في صيغة جُداء

$A = 3x + 6 =$ .....

التّمرين الرّابع: (6 نقاط)

نعتبرُ الموشُور ABCEFG التّالي بحيثُ المثلّث ABC قائم الزّاوية في A .

1) أُحسب قيس المساحة الجانبية لهذا الموشُور بطريقتين



طريقة 1

.....

.....

.....

طريقة 2

.....

.....

.....

2) أُحسب قيس المساحة الجمليّة لهذا الموشُور

.....

.....

3) أُحسب حجم هذا الموشُور

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض تأليفي عـ3ـدد

التمرين الأول: (4 نقاط) أجب بـــ " صحيح " أو " خطأ"

① في متوازي الأضلاع الزاويتان المتتاليتان متكاملتان
② في متوازي الأضلاع الزاويتان المتقابلتان متقايستان
③ يوجد موشور قائم عدد قممه 21
④ حجم موشور قائم يساوي (المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين)

التمرين الثاني : (6 نقاط)

① أحسب مـــــايلي:

$\frac{\frac{2}{3}}{5} =$	$\frac{4}{\frac{7}{2}} =$ .....
$\frac{5}{\frac{3}{2}} =$	$\frac{\frac{3}{2}+\frac{1}{5}}{17} =$ .....

② أنشر و أختصر العبارة التالية : $A = 2(a + 2) + a + 3$

A =.....

③ أحسب العبارة A إذا علمت أن $a = \frac{1}{3}$

A =.....

④ فكك إلى جذاء عوامل العبارة التالية : $B = 13b + 26$

B =.....

⑤ أوجد العدد b إذا علمت أن $B = 39$

b=.....

التمرين الثالث :(5 نقاط)

قامت احدى الجمعيات بدراسة احصائية تخصّ مجموعة من الأسر حول عدد الأطفال الموجودة بها

فجمعت المعلومات ونظّمتها في الجدول التالي :

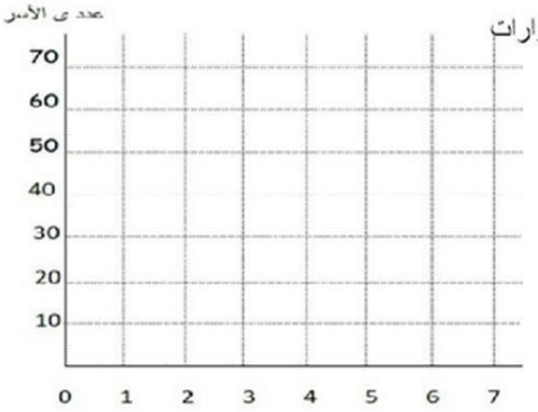
القيم: عدد الأطفال	0	1	2	3	4	5	6
التكرار: عدد العائلات	18	32	66	41	32	9	2

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

① ماهو التكرار الجملي لهذه السلسلة الاحصائية؟ .....

② ماهو مدى و منوال هذه السلسلة الاحصائية؟ المدى هو: .....المنوال هو: .....

③ مثّل هذه السلسلة بمخطط العصيات ثم أرسم مضلع التكرارات



④ أحسب معدل الأطفال في كل أسرة ؟.

.....

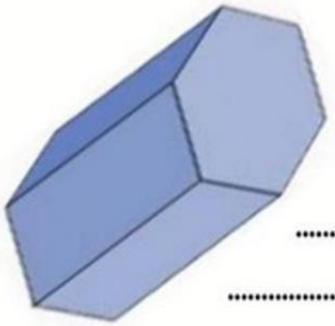
.....

.....

التمرين الرابع: (5 نقاط)

ليكن الموشور القائم التالي قاعدته متقايسة الأضلاع . حيث طول كل ضلع 3 صم , و ارتفاعه 7 صم .

① أحسب محيط قاعدة هذا الموشور.



.....

.....

② أحسب مساحته الجانبية

.....

.....

③ لتكن مساحة قاعدته 28 صم^2

أ) أحسب مساحته الجملية

.....

.....

ب) أحسب حجمه .

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض تأليفي عـ3ـدد

تمرين ❶

قامت إحدى الجمعيات بدراسة إحصائية تخصّ مجموعة من الأسر حول عدد الأطفال الموجودة بها.

فجمعت المعلومات و نظّمتها في الجدول التالي:

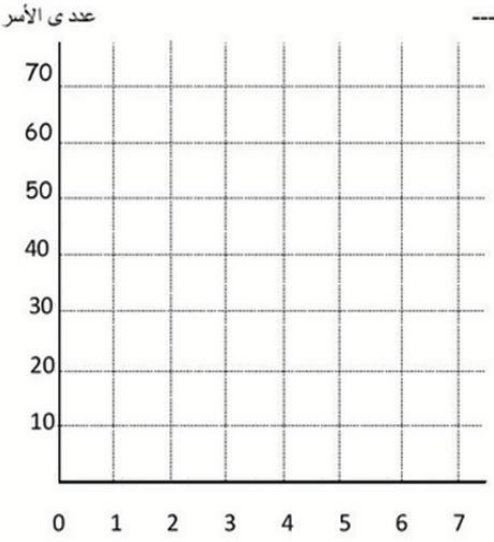
القيم: عدد الأطفال	0	1	2	3	4	5	6
التكرار: عدد العائلات	18	32	66	41	32	9	2
التوترات: نسبة العائلات							

1) أتمم الجمل التالية:

أ- مجموعة الإحصاء هي ---------- و تكرارها الجملي هو---------- = N .

ب- هذه السلسلة ذات ميزة ----------و نوعيتها ----------

2) مثّل هذه السلسلة بمخطط العصيّات ثم أرسم مضلّع التكرارات.



3) أ- أكمل تعمير الجدول السابق.

ب- ما هو منوال هذه السلسلة ؟ ----------

ج- ما هو مدى هذه السلسلة ؟----------

4) أحسب معدل الأطفال في كل أسرة:

$\bar{X}$ =----------

=----------

=----------

=----------

تمرين ❷

ليكن ABCD متوازي أضلاع حيث $A\hat{D}C=53°$.

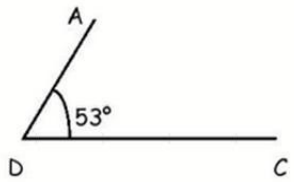
1) أكمل بناء متوازي الأضلاع ABCD في الرسم المقابل.

2) أحسب قيس كل من الزاوية $D\hat{A}B$ و $A\hat{B}C$.

3) لتكن M المسقط العمودي ل A على المستقيم (CD) و N المسقط العمودي ل C على المستقيم (AB) .

ما هي طبيعة الرباعي ANCM؟ علل جوابك.

الرسم:



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

الإجابة : ----------

تمرين 3

أحسب العبارات التالية:

$\frac{4}{3}+\frac{5}{6}$ = ----------

$\frac{3}{2}\times\frac{5}{3}$ = ----------

= ----------

= ----------

= ----------

$\frac{2}{3}$ / $\frac{5}{7}$ = ----------

= ----------

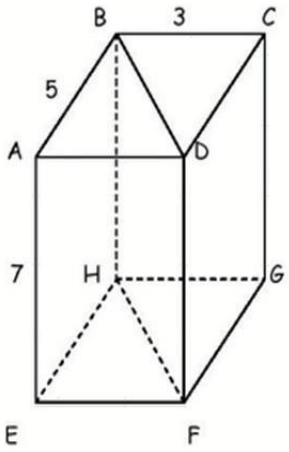
= ----------

= ----------

تمرين 4

لنعتبر متوازي المستطيلات ABCDEFGH حيث AB = 5 صم

و BC= 3 صم و AE= 7 صم .



1) أكمل تعمير الجدول التالي بالاستناد على الشكل المقابل.في متوازي المستطيلات لدينا:

شكل القاعدة	عدد الأوجه الجانبية	عدد القمم	عدد الأحرف الجانبية

2) أ- أحسب مساحة القاعدة ABCD.

ب- أحسب الحجم V لمتوازي المستطيلات ABCDEFGH.

3)ما هي طبيعة المجسم ABDEFH ؟ أحسب حجمه.

الإجابة : ----------

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض تأليفي عـ3ـدد

تمـريـن عـ1ـــدد (4نقاط):

يلي كل سؤال من الأسئلة التالية عدد من الإجابات إحداها فقط صحيحة ضع أمامها العلامة (×)

1) العملية $\frac{5}{8} \times \frac{7}{5} - \frac{7}{5}$ تساوي : ☐ $\frac{7}{3}$ ☐ $\frac{21}{40}$ ☐ 0

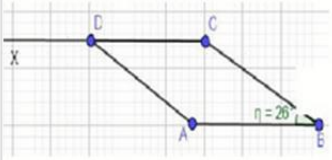
2) أ)المنوال للسلسلة الإحصائية المقابلة هو: ☐ 20 ☐ 3 ☐ 4

القيمة	1	3	5
التكرار	17	20	13

ب) تواتر بالـ % للقيمة 5 في السلسلة المقابلة هو: ☐ 13% ☐ 26% ☐ 5%

3)تأمل الرسم المقابل حيث ABCD متوازي الأضلاع حيث $\widehat{ABC} = 26°$ فإنّ:

☐ $\widehat{ADC} = 64°$ ☐ $\widehat{ADC} = 154°$ ☐ $\widehat{ADC} = 26°$



تمـريـن عـ2ـــدد(4نقاط):

أحسب كلا من العمليات التالية:

$\frac{7}{2} + \frac{4}{5} =$.....

.....

$\frac{\frac{5}{3}}{\frac{2}{3}} =$ ... ...

$\frac{\frac{5}{3}}{\frac{2}{3}} + \frac{1}{1-\frac{1}{3}} =$.....

=.....

$\frac{3}{2} \times \frac{4}{15} =$.....

.....

$1 - \frac{1}{3} =$ ... ...

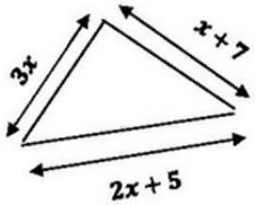
$\frac{\frac{3}{2} \times \frac{4}{15}}{\frac{7}{2} + \frac{4}{5}} =$ ... ...

=.....

=.....

تمـريـن عـ3ـــدد (4نقاط):

في الرسم المقابل ABC مثلث أبعاده: $AB = 3x$ و $BC = 2x + 5$ و $AC = x + 7$ حيث x عدد كسري.



أ) بيّن أنّ P محيط المثلث ABC يساوي : $P = 6x + 12$

.....

.....

ب) فكّك العبارة P:.....

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

ج) أحسب P في كلاّ من الحالات التالية

$x = 4$

P =.....

.....

$x + 2 = \frac{13}{6}$

P=.....

2)أ)أوجد xفي حالة $P = 24$

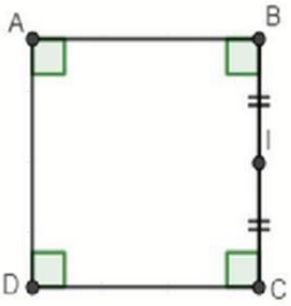
.....

ب) في هذه الحالة حدد نوعيّة المثلث ABC

.....

تمـريـن عـــ4ـــدد(3نقاط):

في ما يلي ABCD مربعا قيس قطره 3 و I منتصف [BC]



1)إينالنقطة Eليكون CABE متوازي الأضلاع

2)أ)ما هوالبعدBE؟ علل جوابك.

.....

.....

.....

.....

3) بيّن أنّ النقاط E وI وA على نفس الإستقامة

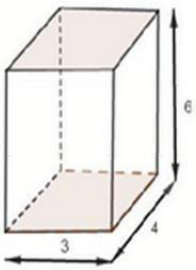
.....

.....

.....

تمـريـن عـــ5ـــدد(5نقاط):

يمثّل المجسّم (1) متوازي مستطيلات أبعاد قاعدته 3 و4 و ارتفاعه 6 .



المجسم 1

1) أ)أحسب محيط و مساحة قاعدة متوازي المستطيلات

.....

.....

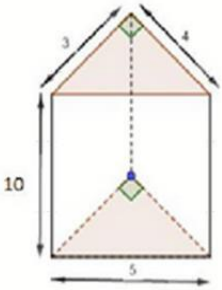
.....

2) استنتج المساحة الجانبية لمتوازي المستطيلات

.....

.....

.....



المجسم 2

2) يمثّل المجسّم (2) موشور ثلاثي قائم ارتفاعه 10 وقاعدته في شكل مثلث قائم أبعاده 3 و4 و 5.

أ)أحسب حجم المجسّم (2)

.....

.....

.....

ب) ملأنا المجسّم (2) سائلا وأفرغناه داخل المجسم(1) استنتج ارتفاع السائل في المجسم (1)

.....

.....

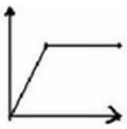
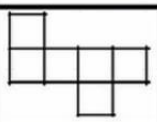
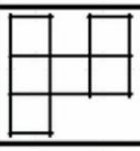
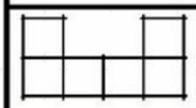
.....

.....

فرض تأليفي عـ3ـدد

التمرين رقم 1

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة

	a	b	c
الرسم البياني يمثل تناسبا طرديا			
المساحة الجملية للإسطوانة حيث الشعاع R والإرتفاع h هو:	$2\Pi R(R+h)$	ΠR^2h	$2\Pi hR^2$
تفكيك العبارة $E= 13x+65y$ إلى جذاء حيث x وy عددان كسريان هو:	$78(x+y)$	$13(x+5y)$	$13(xy+5)$
نشر مكعب			

التمرين رقم 2

لتكن العبارة E التالية حيث a عدد كسري

$$E=\frac{7}{3}(3a+\frac{3}{2})+3(a+\frac{4}{3})$$

1) بين أن : $E=10a+\frac{15}{2}$

$E=$.....

.....

2) أحسب E إذا علمت أن : $a=\frac{3}{2}$

$E=$.....

3) أكتب في صيغة جذاء العبارة E

$E=$.....

.....

4) أوجد a في حالة : $E=3$

.....

.....

التمرين رقم 3

فيما يلي متغيران x و y بينهما علاقة تناسب عكسي.

1- أكمل الجدول بما يناسب

x	4	2		5
y	5		8	

2- مثل الجدول السابق برسم بياني.

3- اعتمادا على الرسم البياني :

أ- أوجد x في حالة :y=2.

ب- أوجد y في حالة : x=8.

4-أوجد نتائج السؤال 3 حسابيا.

أ- .....

ب- .....

التمرين رقم 4

1) أ- محيط القاعدة في اسطوانة قائمة يساوي $15,7cm$.احسب شعاعها:

.....

.....

ب-إذا علمت أن ارتفاعها $4cm$ بين أن حجمها يساوي $78,5cm^3$.

.....

.....

ج- احسب مساحتها الجملية.

.....

.....

.....

2) وضعنا حجم الإسطوانة ماءا في مكعب طول حرفه $5cm$.ما هو ارتفاع الماء بالمكعب؟

.....

.....

.....

فرض تأليفي عـ3ـدد

❖ **تمرين عـ1ـدد: (9نقاط)**

ضع علامة (×) أمام الإجابة الوحيدة الصّحيحة:

1) الأوجه الجانبيّة لموشور قائم تكون على شكل:

أ) شبه منحرف ☐ ب) مستطيل ☐ ج) معيّن ☐

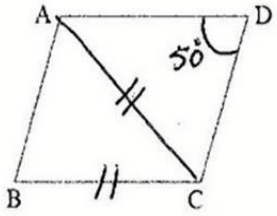
2) **قطرا المستطيل:**

أ) متعامدان ☐ ب) متقايسان ☐ ج) متوازيان ☐

3) **ثُلث ثلاثة أخماس يساوي:**

أ) $\frac{9}{5}$ ☐ ب) $\frac{1}{5}$ ☐ ج) $\frac{5}{9}$ ☐

4) في الشكل المقابل ABCD متوازي الأضلاع حيث: $CB = AC$ و $\widehat{ADC} = 50°$ إذن



$\widehat{BAC}$ تساوي:

أ) 40° ☐ ب) 50° ☐ ج) 60° ☐

❖ **تمرين عـ2ـدد:**

نعتبر العبارة: $E= 4\,(2+x) + 2x + 2$

حيث x عدد صحيح طبيعي.

1) بيّن بالنشر والاختصار أنّ: $E = 6x + 10$

.....

.....

2) جد قيمة E إذا علمت أنّ: $x = 2$

.....

3) جد قيمة x إذا علمت أنّ: $E = 40$

.....

❖ تمرين عدد:

فيما كشف لأعداد ثلّة من التلاميذ في مادّة الرياضيات:

6 – 18 – 10 – 6 – 15 – 7 – 12 – 15 – 12 – 6 – 9 – 10 – 10 – 7 – 15 – 12 – 9 – 6 – 10 – 9 – 18 – 12 – 10 – 9 – 6 – 7 – 12 .

1) ما هو العدد الجملي للتلاميذ: (التكرار الجملي) : N

N =.....

2) أتمم تعمير الجدول الإحصائي التّالي:

العدد	6	7	9	10	12	15	18
عدد التلاميذ : التكرارات	4						
التواتر بالنسبة المائويّة %	16						

3) ما هو العدد الّذي تحصل عليه أكبر عدد من التلاميذ: .....

4) ما هو الفرق بين أكبر عدد وأصغر عدد متحصل عليه؟

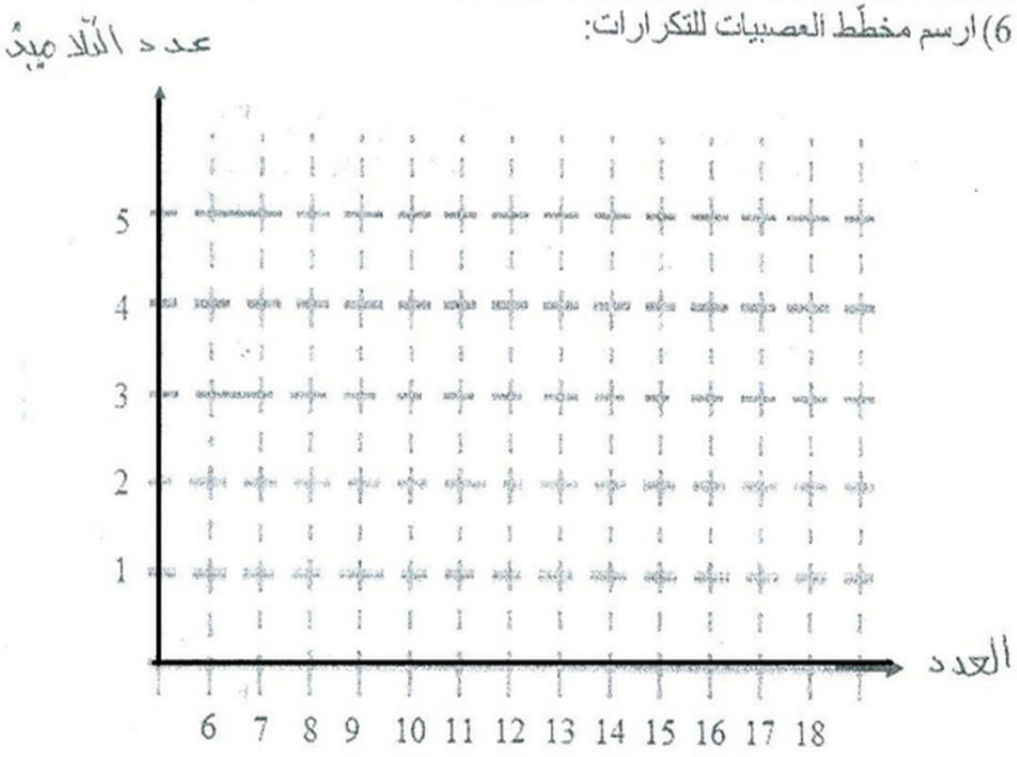
.....

5) ما هو المعدّل الحسابي لهاته السلسلة:

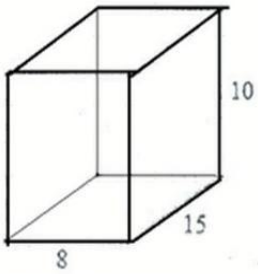
$\overline{X}$ =.....

=.....

6) ارسم مخطّط العصبيات للتكرارات:



❖ **تمرين عدد:**



في الرسم المقابل موشورا قائما أبعاده: 8 cm و 15cm و 10cm

1) ما هو شكل قاعدته؟

.....

2) أ) ما هو محيط قاعدته؟

$P_{\square}$=.....

ب) استنتج مساحته الجانبيّة: S_L

S_L=.....

3) احسب مساحته الجمليّة: S_T

S_T=.....

4) احسب حجمه: V

V =.....

فرض تأليفي عـ3ـدد

التمرين الأوّل : (4 نقاط)

ضع علامة (x) امام الإجابة الصحيحة (توجد إجابة واحدة صحيحة في ملّ حالة)

1) ABC هو مثلث متقايس الأضلاع قيس ضلعه (a + 1) إذن قيس محيطه:

3a +1 ☐ 4a ☐ 3a + 3 ☐

2)إذا كان 4(3 a + 5) = 32 فإن :

3a + 5 = 8 ☐ a + 5 = 32 ☐ 3a + 5 = 32 -4 ☐

3) ثلث الستة أسباع يساوي :

$\frac{3}{7}$ ☐ $\frac{2}{7}$ ☐ $\frac{18}{7}$ ☐

4) $\frac{\frac{3}{5}}{4}$ – $\frac{3}{\frac{5}{4}}$ يـساوي :

0 ☐ $\frac{12}{5} - \frac{3}{20}$ ☐ $\frac{12}{5} - \frac{15}{4}$ ☐

التمرين الثاني : (نقطتان)

نعتبر العبارة الحرفية التالية حيث a عدد صحيح طبيعي

$$E = 5(a + 1) + 2\,(3a + 3)$$

1) أنشر و أختصر العبارة E

E = 5(a+1) + 2(3a+3)

= .....

= .....

= .....

= 11a + 11

2) أ – فكّك E إلى جذاء عوامل :

E = ...

= .....

ب – أحسب E علما أن a +1 = 3 دون حساب a

E = ...

= .....

= .....

التمرين الثالث : (6 نقاط)

يمثل الجدول الإحصائي التالي دراسة لعدد الإخوة لكل تلميذ بأحد الأقسام

عدد الإخوة	0	1	2	3	4
عدد التلاميذ	2	1	2	15	10

1) أحسب التكرار الجملي : .....N=
=.....

2) أكمل بما يناسب انطلاقا من الجدول بعدد الإخوة - عدد التلاميذ
الميزة تمثل : .....
التكرار الجزئي يمثّل .....

3) أ – أحسب الفرق بين أكبر عدد من الإخوة و أصغر عدد من الإخوة :
.....

ب – عدد الإخوة الموافق لأكبر عدد من التلاميذ هـو .....

ج – أحسب معدل عدد الإخوة :

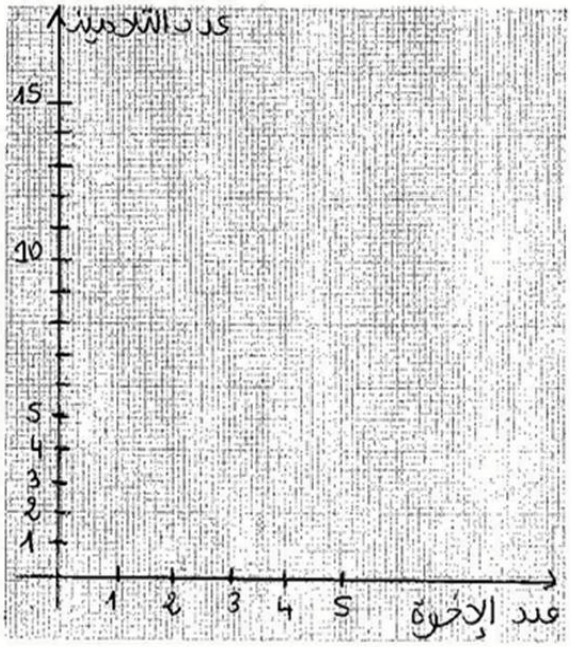
M_e = ——————————— = ———————

= ———————

= ... ...

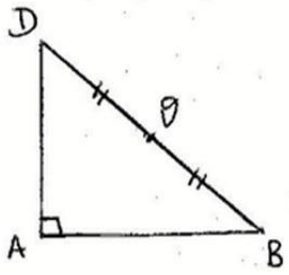
د) أحسب التواتر بالنسبة المائوية للتلاميذ الذين لهم 3 إخوة
.....
.....

4) ارسم مخطط العصيات الموافق للتكرارات ثمّ مضلع التكرارات بلونين مختلفين



التمرين الرابع : (8 نقاط)

ليكن ABD مثلثا قائما في A حيث AB = 4cm و BD = 5cm و o منتصف $[BD]$



1) أ - ابن النقطة C بحيث يكون الرباعي ABCD مستطيلا
ب – حدّد البعد AC معلّلا جوابك

.....
.....

2) أ – ابن النقطة E بحيث يكون الرباعي CDBE متوازي الأضلاع
ب – حدّد البعد CE معلّلا جوابك

.....
.....

3) استنتج طبيعة المثلث ACE معللا جوابك

.....
.....

4) أ – بيّن أنّ AB = BE

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

ب – بيّن أ لا نّ (DC) // (AB) و أ (DC) //(BE)

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

ج – استنتج أن النقاط A و B و E على استقامة واحدة

.....
.....

د) ماذا تمثّل B إذا بالنسبة للقطعة $[AE]$ ؟

.....
.....

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM