**نموذج 01 عن الفرض للثلاثي الثالث -**

**التمرين الأول:**

الجدول التالي يمثل نقاط تلاميذ قسم الرابعة متوسط في مادة الرياضيات

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19 | 15 | 12 | 7 | 3 | النقاط |
| 4 |  | 8 |  |  | عدد التلاميذ |
| 25 |  |  | 11 | 5 | التكرار المجمع الصاعد |
|  |  |  |  |  | التواتر المجمع الصاعد |

1-/ أكمل الجدول ثم إستنتج عدد التلاميذ

2-/ أحسب المتوسط الحسابي و الوسيط والمدى و المنوال لهذا القسم

3-/ ما هي نسبة نجاح هذا القسم

4-/ مثل نقاط التلاميذ بمخطط دائري .

5-/ نسي الأستاذ حساب علامة تلميذ وعند حسابه للمتوسط الحسابي من جديد وجده بتقريب 10.23 فأوجد علامة هذا التلميذ مدوره إلى الوحدة

**التمرين الثاني:**

إليك الجملة الأتية:

1-/ بين أن الثنائية المرتبة(8 ، 2-) ليست حل لهذه الجملة .

2-/ أعط حل لهذه الجملة.

X + Y =16

2 X + Y = 26

**التمرين الثالث:**

ABCDEFGHIJ عشاري منتظم مركزه O طول ضلعه 

1-/ أحسب قيس الزاوية و  و  و 

2-/ أحسب الطول OK ثم OA بالتدوير الى 0.1.

3-/ أحسب مساحة المضلع ABCDEFGHIJ .

4-/ ما هي صورة المثلث OABبالدوران الذي

مركزه Oوزاويته °216­­ في الاتجاه الموجب .



**التمرين الرابع:**

في موقف سيارات أجرة ودراجات نارية عددها الإجمالي 70وعدد عجلاتها 180

ما هو عدد كل من النوعين المذكورين؟

**نموذج 02 عن الفرض للثلاثي الثالث**

**التمرين الأول:**

حديقة مستطيلة الشكل لو نقص طولها 3 أمتار و زاد عرضها 6 أمتار لصارت مربعا وزادت مساحتها عن المساحة الأولى بمقدار 78m2 .

ـ ما هو طول وعرض الحديقة ؟

**التمرين الثاني:**

الجدول التالي يمثل نقاط تلاميذ قسم الرابعة متوسط في مادة الرياضيات

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17 | 14 | 11 | 6 | 2 | النقاط |
| 4 |  | 8 |  | 2 | عدد التلاميذ |
|  | 23 |  | 9 |  | التكرار المجمع الصاعد |

1-/ أكمل الجدول ثم إستنتج عدد التلاميذ

2-/ أحسب المتوسط الحسابي و الوسيط والمدى و المنوال لهذا القسم

3-/ ما هي نسبة نجاح هذا القسم

4-/ مثل هذه المعطيات بمخطط أعمدة

**التمرين الثالث:**

[AB] قطعة مستقيمة طولها 

1/- أنشئ C صورة B بالدوران الذي مركزه A وقيس زاويته 

2/- ما نوع المثلث ABC ؟ علل إجابتك.

3/- أحسب الطول BC بالتدوير إلى 0.1.

**التمرين الرابع:**

أسامة يملك بستان على شكل خماسي منتظم طول ضلعه m20

أحاطه بسياج لذلك ترك مدخلا قدره m 3

1-/ أحسب محيط البستان وطول السياج .

2-/ أحسب قيس الزاوية و كذا

3-/ أحسب الطول OH بالتدوير الى 0.1.

4-/ أحسب مساحة هذا البستان

A

B

C

D

E

H

O

**نموذج 03 عن الفرض للثلاثي الثالث**

**التمرين الأول:**

إليك المخطط بالأعمدة الممثل لتوزيع النقاط المتحصل عليها في اختبار مادة الرياضيات لقسم من أقسام السنة الرابعة متوسط:

ما هو مدى هذه السلسلة

احسب وسط وسيط هذه السلسلة

**التمرين الثاني:**

(c) دائرة قطرها [AB] ومركزهاO حيث :AB = 4cm

M نقطة من (c) حيث : AM = 2cm

1-/ أنشئ الشكل ، ثم استنتج نوع المثلث AMB

2-/ أحسب الطول MB ثم قيس الزاوية 

3-/ أوجد قيس MOB الزاوية مع كتابة مراحل الحساب .

**التمرين الثالث:**

: yو xـ حل جملة المعادلتين ذات المجهولين 1

ـ- 2مستطيل فرق بعديه 1cmومجموع محيطه وعرضه معا cm 17 - أحسب مساحته.

**التمرين الرابع:**

إليك الجدول التالي يمثل توزيع أعمار سكان حي .

1-/ أكمل الجدول ثم أوجد عدد السكان

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | فئات الأعمار |
|  |  |  | عدد السكان |
| 105 | 80 | 50 | التكرار المجمع الصاعد |
|  |  |  | مركز الفئة |

2-/ أحسب متوسط الأعمار بالتدوير للوحدة

3-/ أوجد الفئة التي ينتمي إليها العمر الوسيط

4-/ أوجد النسبة المئوية لعدد السكان أعمارهم تفوق 30 سنة .

Belhocine : <https://prof27math.weebly.com>

**نموذج 04 عن الفرض للثلاثي الثالث**

**التمرين الأول:**

الجدول التالي يمثل نتائج مسابقة لعدائين ( مجمعة في فيئات ) لقطع مسافةkm 27 .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ]150 ، 130 ] | ]130 ، 110 ] | ]110 ، 90 ] | الفئات  المدة(mn) |
|  | 9 | 6 | التكــرار |
| 27 |  | 6 | ت م ص |
|  |  |  | مركــز الفئــة |

1)اكمل الجدول ثم استنتج عدد العدائين .

2)احسب الوسط الحسابي ثم الوسيط

3)مثل بمخطط نصف دائري هذه المعطيات

4)أحمد أحد المتسابقين قطع هذه المسافة في 12km/h

- اوجد الزمن المستغرق ثم استنتج إلى أي فئة ينتمي هذا العداء.

**التمرين الثاني:**

يملك فلاح قطعة أرض على شكل سداسي منتظم طول ضلعه m

أحاطها صاحبها بسياج لذلك ترك مدخلا قدره m 3

1-/ عبر عن( p(محيطها بدلالة 

ثم L() طول السياج بدلالة.

2-/ أوجد )20 p( ،) 20 . L(

x

3-/ أحسب مساحة هذه الأرض

إذا كان 

**التمرين الثالث:**

لـتـكـن السـلـسـلـة الإحـصـائـيـة المـرتـبـة :  .

ــ أحـسـب  و حـتـى يـكـون وسـط هـذه السـلـسـلـة هـو 4 و المـدى هـو 5

**التمرين الرابع:**

لاحـظ الشـكـل ( الأطـوال بالسـنـتـيـمـتـر )

B M A

4 = AM ، 12 = AB ، 3 = MN

أحـسـب الطـولـيـن AN و BC .

N

C

إذا عـلـمـت أن المـثـلـث ABC هـو تـكـبـيـر للمـثـلـث AMN

ــ مـا هـو مـعـامـل التـكـبـيـر ؟

ــ أحـسـب مـسـاحـة المـثـلـث AMN ثـم اسـتـنـتـج مـسـاحـة المـثـلـث ABC .

**التمرين الخامس:**

1) حل الجملة : 360 = +3 y x2

105= x – y

ـ مجموع ثمن kg2 موز و kg 3 جزر يساوي D.A360

أوجد سعر الكيلوغرام الواحد من كل نوع إذا علمت أن سعر kg موز يزيد عن سعره جزرا بـD.A 105 .

**نموذج 05 عن الفرض للثلاثي الثالث**

**التمرين الأول:**

حل الجملة 

2) لديك ورقة نقدية من الفئتين  دينار و دينار،المبلغ الكلي لهذه الأوراق يساوي  دينار.

بفرض  هو عدد الأوراق من فئة  دينار وهو عدد الأوراق من فئة دينار،

عبر عن هذه الوضعية بجملة معادلتين من الدرجة الأولى ذات المجهولين  و.

أوجد عدد الأوراق من فئة  دينار وعدد الأوراق من فئة دينار

**التمرين الثاني:**

كرة طول قطرها 20 cmو مركزها o

1-/ أحسب مساحتها وحجمها .

2-/ قمنا بقطعها بمستو حيث:

H مركز دائرة القطع ، إذا علمت أن :OH = 4cm

**o**

**H**

**M**

\* أحسب :HM ثم إستنتج مساحة دائرة القطع

3-/ قمنا بتكبير هذه الكرة 3 مرات

\* أوجد حجمها بعد التكبير .

**التمرين الثالث:**

سليم عضو في نادي رياضي لكرة اليد بالعاصمة يتنقل بين مدينة قسنطينة والجزائر العاصمة

قدّم سليم لصديقه كريم معلومات عن توزيع أطوال قامات أعضاء النادي في جدول كالآتي:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T)القاماتcm( | 160 ≤ T < 165 | 165 ≤ T < 170 | 170 ≤ T < 175 | 175 ≤ T < 180 |
| عدد المشتركين | 10 | 20 | 6 | 4 |
| مراكز الفئات |  |  |  |  |

ـ أكمل هذا الجدول

سأل كريم صديقه سليم عن طول قامته فأجاب: هو الوسط الحسابي المتوازن لهذه السلسلة

ـ ما هو الجواب المطلوب.

170 cmـ ما هي النسبة المئوية للمشتركين الذين تقل أ طوال قاماتهم عن

**التمرين الرابع:**

مثلث قائم في فيه  .

احسب الطولين  و إذا علمت أن  محيط المثلث يساوي  .

Belhocine : <https://prof27math.weebly.com/>

**نموذج 06 عن الفرض للثلاثي الثالث**

**التمرين الأول:**

خفض تاجر ثمن إحدى سلعه المقدرة بـ: 600 دج مرتين متتاليتين الأولى  والثانية 

1/- ما هو الثمن النهائي لهذه السلعة؟

2/- ما هي نسبة التخفيض الإجمالية ؟ ما ذا تلاحظ ؟

**التمرين الثاني:**

إليك الجدول الإحصائي:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المجموع | 10 | 8 | 7 | 5 | 3 | القيمة |
|  |  | 3 | 5 |  | 2 | التكرارات |
|  |  |  |  |  |  | التواترات |
|  |  |  |  |  |  | التواترات المجمعة الصاعدة |

1-/ أنقل ثم أكمل الجدول

2-/ ما هو التكرار الكلي ثم أوجد الوسط الحسابي المتوازن و وسيط السلسلة الإحصائية ومداها

**التمرين الثالث:**

إليك الشكل حيث : الزاويتين  و

**A**

**B**

**C**

**O**

1/- أكتب العلاقة بين الزاويتين

 و 

2/- أحسب قيمة 

3/- إستنتج قيس كل من الزاويتين

 و 

**التمرين الرابع:**

إرتفع سعر مادة الإسمنت في الآونة الأخيرة بنسبة كبيرة حيث إرتفع في اليوم الأول بنسبة  وقي اليوم الثاني بنسبة ليصبح سعره 792 DA

1/- أحسب سعر مادة الإسمنت قبل الإرتفاع الثاني ثم قبل الإرتفاع الأول

2/- أحسب النسبة المئوية الإجمالية للإرتفاع

**التمرين الخامس**

إنطلق سعيد بسيارته من مدينة الوادي على الساعة 06h45mn متجهاً

نحو مدينة بسكرة التي تبعد220km ووصل على الساعة 09h15mn

1/- أحسب السرعة المتوسطة للسيارة بـ : km/h ثم بـ :m/s

2/- ثم رجع إلى بيته بسرعة متوسظة قدرها km/h100

أ/- أحسب الزمن المستغرق عند العودة