**متوسطة15جانفي 1956الرباح التاريخ: 17/05/2017**

**المستوى : ثانية متوسط المدة: ساعة ونصف**

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

الاختبـــار الثــالث فـي مـادة الرياضيات ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المسافة على الخارطة (cm)** | **5** | **7,5** | **..........** | **10** |
| **المسافة الحقيقية (cm)** | **25000** | **.........** | **55000** | **.....** |

التمرين الأول : 4 ) نقاط)

إليك جدول التناسبية الآتي :

1. أكمل الجدول مع توضيح طريقة الحساب.
2. احسب مقياس الرسم بكتابته على الشكل $\frac{1}{a}$

التمرين الثاني : 5,5) نقاط )

من أجل تشكيل النادي الرياضي بالمؤسسة قام أستاذ الرياضة بإحصاء التلاميذ الذين يمارسون مختلف الرياضيات وبعد الإحصاء لخص الأستاذ النتائج في الجدول التالي :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الرياضة | كرة اليد | كرة القدم | كرة الطائرة | ألعاب القوى | المجموع |
| عدد التلاميذ | 15 | 35 | 10 | 30 | .... |
| التكرار النسبي | .... | ..... | ..... | ..... | .... |
| النسبة المئوية للتكرار | ..... | ..... | .... | .... | ..... |

1. أكمل الجدول التالي.
2. ما هي الرياضة الأكثر ممارسة .
3. مثل معطيات الجدول بمخطط مستطيلات ( نأخذ كل 5 تلاميذ يمثلون 1 سم )

التمرين الثالث : 4,5) نقاط)

ABC مثلث قائم فيA وأطوال أضلاعه : AB= 3cm , AC= 4cm , BC = 5cm

1. قارن بين AB+AC و BC , ثم بيّن أنه يمكننا إنشاء مثلث بهذه الأطوال .
2. أنشئ الدائرة (C) المحيطة بالمثلث ABC.
3. احسب حجم موشور قاعدته هي المثلث ABC وارتفاعه6 cm .

****المســـألة: (06نقاط)

في إطار الدعم الفلاحي الموجّه لفائدة الشباب استفاد الشاب علي من

 قطعة أرض مستطيلة الشكل .

1. ساعد علي في التعرّف على مساحة أرضه بالمتر مربع .
2. قسّم علي قطعة أرضه لثلاث أجزاء , الجزء (1) مثلث قائم

 والجزء (3) نصف قرص وجزء (2) المتبقي وقام بزراعة كل جزء بمحصول معين كما هو مبين في الشكل المقابل .

أ- اتمم الجدول التالي مع توضيح لطريقة حساب مساحة كل جزء. .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الجزء | (1) | (2) | (3) |
| المساحة (m2) |  |  |  |
| النسبة المئوية % |  |  |  |

1. من أجل سقي قطعة الأرض قرّر الشاب علي إنشاء بئر اسطواني الشكل عمقه 16m وطول نصف قطر قاعدته هو 1,5 m .
2. احسب حجم هذا البئر بالمتر مكعب .
3. إذا كان مستوى الماء الموجود في هذا البئر يصل إلى $\frac{2}{3}$ من عمقه ,

- احسب بالمتر مكعب حجم الماء الموجود فيه.

ملاحظة : تعطى قيمة تقريبية للعدد π حيث ≈ 3,14 π

**أسرة المادة تتمنى لكم التوفيق والنجاح – عطلة سعيدة**

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