|  |  |
| --- | --- |
| ***إعداديّة* سجنان**  ***\*\*\****  ***فرض تأليفي عــــدد 2 في مادّة الرّياضيات***  ***\*\*\****  ***مارس 2014*** | ***الأستاذة : عائشة الو رغّمّي***  ***\*\*\****  ***الأقسام: 9 أساسي 9 و 10***  ***\*\*\****  ***المدّة: ساعتان*** |

الإسم واللّقب ................................................................ القسم.................. الرّقم..............

التّمرين الأوّل: (4ن)

ضع علامة (×) أمام الإجابة الصّحيحة:

1. ليكن عددا حقيقيّا حيث فإنّ يساوي:
2. *إذا كان a و b عددين حقيقييّن فإنّ يساوي:*
3. العدد الحقيقي يساوي:

*3*

1. في كلّ مثلّث يقع مركز الثّقل عند ثلث الموسّط إنطلاقا من الرّأس.

صواب خطأ

التّمرين الثّاني: (4ن)

1) أنشر العبارات التّالية:

حيث عدد حقيقيّ

2) فكّك العبارات التاّلية حيث x عدد حقيقيّ:

التّمرين الثّالث: (4.5 ن)

1. احسب العبارات التالية

; ;

1. اكتب في صيغة قوة لعدد صحيح طبيعي

*; ;*

التّمرين الرّابع: (3.5 ن)

1. ابن مثلّثا ABC بحيث AB = 7cm و AC = 6cm و BC = 4 cm ثمّ ابن النّقطة M من [AB] بحيث 
2. احسب AM و BM.
3. ارسم النّقطة N مسقط M على (AC) وفقا لمنحى (BC) و النّقطة P مسقط B على (AC) وفقا لمنحى (CM)

أوجد كلّ النّسب المساوية للنّسبة  معلّلا جوابك.

1. استنتج أنّ

التّمرين الخامس: (4ن)

لتكن [AB] قطعة مستقيم حيث AB = 8cm

1. ابن ∆ الموسّط العمودي لـ[AB] , عيّن النّقطة O منتصف [AB] و النّقطة P على المستقيم ∆ حيث OP = OA.
2. بيّن أنّ المثلّث PAB قائم الزّاوية و متقايس الضّلعين و حدّد مركز الدّائرة **C** المحيطة به.
3. المستقيم المار من O و الموازي لـ (AP) يقطع (PB) في النّقطة M.

بيّن أنّ M منتصف [BP].

1. المستقيمان (AM) و ∆ يتقاطعان في النّقطة G.
2. بيّن أنّ G هي مركز ثقل المثلّث PAB.
3. أكتب AG بدلالة AM .
4. المستقيم المار من M و العموديّ على (AB) يقطع (AP) في النّقطة H.

بيّن أنّ

بالتّوفيق