|  |
| --- |
| **الـــجمهوريــــــة الجزائـــــرية الديمقراطية الـشعبيــــــة**  **مديريـة التربية لولاية غرداية ثانوية العطف - غرداية -** |
| **سلسلة تمارين حول التحويلات النقطية في المستوي** |
| **المستوى : 2 رياضي مادة الرياضيات السنة الدراسية :2019/2020** |
| **التمرين الأول**  ***مربع قطراه و و مركزه النقطة O***   1. ***ماهي صورة النقطة بالدوران الذي مركزه النقطة O و زاويته*** 2. ***ماهي صورة النقطة بالدوران الذي مركزه النقطة و زاويته*** 3. ***ماهي صورة النقطة بالتناظر الذي محوره*** 4. ***هل يمكن ان تكون القطعة صورة القطعة بدوران*** 5. ***هل محور القطعة هو محور تناظر المربع***   **التمرين الثاني**  **ABDC *مربع قطراه و* , حيث طول ضلعه 4cm**   1. **أنشئ النقط , و صور , و على الترتيب بالدوران الذي مركزه النقطة *و زاويته*** 2. **بين أن المثلث قائم في ومتساوي الساقين** 3. **استنتج أن**   **التمرين الثالث**  ***مثلث* قائم في ومتساوي الساقين**   1. **عين صورة بالانسحاب الذي شعاعه** 2. **عين , و صور , و بالانسحاب الذي شعاعه** 3. **بين أن رباعي دائري مركزه النقطة ثم عين طبيعته**   **التمرين الرابع**  ***متوازي أضلاع مركزه النقطة و ليكن المستقيم المار من النقطة ويقطع في M و في***  **النقطة N**  **باستعمال تحويل نقطي بين أن**  **التمرين الخامس**  **نعتبر في معلم متعامد ومتجانس مبدؤه النقط , و ونعتبر التناظر المركزي S الذي مركزه النقطة**   1. **أحسب احداثيات النقطة صورة بالتحويل S** 2. **لتكن نقطة من المستوي . أحسب احداثيات صورة بالتناظر S** 3. **أكتب معادلة للمستقيم صورة بالتناظر S** 4. **أكتب معادلة للمستقيم صورة بالتناظر S**   **التمرين السادس**  ***مربع 6 مركزه النقطة O وليكن مستقيم يمر من النقطة يقطع في النقطة N و في النقطة M***  **بين أن** |
| **صفحة 1/1 انتهــــى بالـتوفيــق و النـجـاح** |

|  |
| --- |
| **الـــجمهوريــــــة الجزائـــــرية الديمقراطية الـشعبيــــــة**  **مديريـة التربية لولاية غرداية ثانوية العطف - غرداية -** |
| **سلسلة تمارين حول التحويلات النقطية في المستوي** |
| **المستوى : 2 رياضي مادة الرياضيات السنة الدراسية :2019/2020** |
| **التمرين الأول**  ***مربع قطراه و و مركزه النقطة O***   1. ***ماهي صورة النقطة بالدوران الذي مركزه النقطة O و زاويته*** 2. ***ماهي صورة النقطة بالدوران الذي مركزه النقطة و زاويته*** 3. ***ماهي صورة النقطة بالتناظر الذي محوره*** 4. ***هل يمكن ان تكون القطعة صورة القطعة بدوران*** 5. ***هل محور القطعة هو محور تناظر المربع***   **التمرين الثاني**  **ABDC *مربع قطراه و* , حيث طول ضلعه 4cm**   1. **أنشئ النقط , و صور , و على الترتيب بالدوران الذي مركزه النقطة *و زاويته*** 2. **بين أن المثلث قائم في ومتساوي الساقين** 3. **استنتج أن**   **التمرين الثالث**  ***مثلث* قائم في ومتساوي الساقين**   1. **عين صورة بالانسحاب الذي شعاعه** 2. **عين , و صور , و بالانسحاب الذي شعاعه** 3. **بين أن رباعي دائري مركزه النقطة ثم عين طبيعته**   **التمرين الرابع**  ***متوازي أضلاع مركزه النقطة و ليكن المستقيم المار من النقطة ويقطع في M و في***  **النقطة N**  **باستعمال تحويل نقطي بين أن**  **التمرين الخامس**  **نعتبر في معلم متعامد ومتجانس مبدؤه النقط , و ونعتبر التناظر المركزي S الذي مركزه النقطة**   1. **أحسب احداثيات النقطة صورة بالتحويل S** 2. **لتكن نقطة من المستوي . أحسب احداثيات صورة بالتناظر S** 3. **أكتب معادلة للمستقيم صورة بالتناظر S** 4. **أكتب معادلة للمستقيم صورة بالتناظر S**   **التمرين السادس**  ***مربع 6 مركزه النقطة O وليكن مستقيم يمر من النقطة يقطع في النقطة N و في النقطة M***  **بين أن** |